添　付　資　料　6

物価調査票・見積書

中央アフリカ国バンギ市地下水開発計画調査（事前調査）

物価調査票

Dec.1,1995

	項目	単位	金額(CFA)	備考（仕様、納期等）
	1．事務所			
1)	事務所スペース	８０平米	300,000	アパートも同金額、ホテルは$８０－９０
2)	事務机	1卓	70,000	両袖
3)	椅子	1脚	30,000	
4)	本棚		50,000	
5)	スタンドライト	1台	30,000	
6)	扇風機	1台	70,000	
7)	電話器	1台	300,000	
8)	ファクシミリ	1台	600,000	G3
9)	コピー機（購入）	1台	3,000,000	A3版、縮小・拡大機能付き
10)	コピー料金（モノクロ）	1枚	200	
11)	コピー料金（カラー）	1枚	4,000	
12)	パソコン（購入）	1台	832,840	Intel 486-DX-2, 14" Monitor
13)	フロッピーディスク	1枚	4,500	
14)	電話加入料金	1回線	90,000	
15)	電気料金－８０m²事務所	1事務所	500,000	新規引き込み料　90,000
16)	ガス料金		165,000	ボンベ1本（　　m³）
17)	A４用紙	1束	5,000	1束　２００枚入り
18)	プリンター	1台	198,541	Cannon BJ 200ex
19)	ソフト－Microsoft Office	1 set	412,935	Word 6.0, Excel 5.0, Power Point, Mail
	2．傭人			
20)	調査補助員（エンジニア）	1人・日	13,000	
21)	調査補助員（事務）	1人・日	8,000	
22)	調査補助員（人夫）	1人・日	4,000	
23)	タイピスト（仏文）	1人・日	6,000	
24)	タイピスト（英文）	1人・日		
25)	通訳（英→仏）	1人・日	6,000	
26)	通訳（日→仏）	1人・日		
27)	製図工	1人・日		
28)	ドライバー	1人・日	6,000	
	3．車輌			
29)	セダン（購入）	1台	9,000,000	１６００ｃｃカローラ、初年度登録FCFA600,000
30)	セダン（借上）	1台・日	20,000	１６００ｃｃカローラ
31)	4WD（購入）	1台	29,680,000	ランクル４２００ＣＣ、ジーゼル、Pick-up type
32)	4WD（借上）	1台・日	30,000--50,000	
33)	ガソリン	1ﾘｯﾄﾙ	400	
34)	軽油	1ﾘｯﾄﾙ	310	
35)	エンジンオイル	1ﾘｯﾄﾙ	1,500	
	4．資機材			
36)	航空写真	1枚	5,000	1/50,000, 1/20,000, 1/6,000, 1/3,000
37)	地図	1枚	5,300	1/200,000, 1/50,000, 1/20,000
38)	水質分析器	1台		
39)	試薬			
40)	水位計	1台		
41)	流量計	1台		
42)	ポンプ	1台		
43)	内陸輸送費	1 ton	90,000	BARC社調べ
44)	ベントナイト	1トン	562,459	３０トン購入の場合、ポアラ港渡し
45)	CMC	1 Kg	384,972	２５Ｋｇ詰め、ポアラ港渡し
46)	水質分析（水道項目）	1検体	25,000	バンギ市パスカル研究所
47)	道路建設（砂利）	1Km	2,250,000	規模１０ｋｍ

１ＣＦＡフラン　＝0.2405円
１フランスフラン＝24.05円

BERETEC
Centrafrique

**BUREAU d'ETUDES
de RÉALISATIONS
ET d'EQUIPEMENTS TECHNIQUES**

B.P. 543
Tél. : (236) 61.59.02
FAX : (236) 61.50.05
Avenue B. BOGANDA
BANGUI
République Centrafricaine

Bangui, le 27 Novembre 1995

Monsieur le Représentant du
Pacific Consultant International
(P.C.I.)

BANGUI (RCA)

Réf. : 092/BRCA/EDL/95

Objet : Etude sur l'Etat de l'Utilisation de l'Eau Actuelle

Monsieur le Représentant,

Suite à notre réunion du 24 Novembre 1995 relative à l'Etude de l'Adduction de la Ville de Bangui en Eau Souterraine, nous vous remercions infiniment d'avoir bien voulu contacter notre bureau pour vous fournir toute information utile à votre demande rien que pour le volet cité en objet.

Nous vous suggérons les propositions suivantes :

A/ OFFRE TECHNIQUE :

Cette étude peut être réalisée par trois (3) personnes, sous la supervision de Mr Enoch DERANT LAKOUE.

1) Préparation des enquêtes

- Etablissement des fiches d'enquête)
- Contact avec les chefs de quartiers) 6 jours

- Réunion d'explication)
- Identification des ménages à enquêter) 6 jours
- Distribution des fiches d'enquête)

2) Enquêtes : (2 enquêteurs par Zone)

- Entretien avec les ménages)
  (45 minutes par ménage))
- Corrections des fiches d'enquête) 6 jours
- Ramassages des enquêtes)

3) Traitement des enquêtes : 10 jours

4) Rédaction et Edition des rapports : 12 jours

Soit au Total 40 jours

B/ OFFRE FINANCIERE

1) Honoraires

1 Chef d'enquête Statisticien-Economiste :

38 jours x 50.000 FCFA/jour = 1.900.000

2 Enquêteurs Socio-Economistes x 3 zones

x 28 jours x 25.000 FCFA/jour = 4.200.000

2) Frais de transport

2.500 FCFA/j x 7 personnes x 28 jours = 490.000

3) Fourniture de Bureau pour enquêtes, Traitement informatique (Forfait) = 500.000

4) Secrétariat - Edition des Rapports (Forfait) = 500.000

TOTAL..... 7.590.000

Nous nous tenons à votre disposition pour toute information complémentaire et vous prions d'agréer, Monsieur le Représentant, les assurances de notre considération distinguée.

P.O. LE DIRECTEUR-GERANT,
LE CHARGE DES RELATIONS PUBLIQUES

BERETEC-CENTRAFRIQUE
B.P. 543 BANGUI
Tél. (236) 61.59.09
FAX (236) 61.59.05
AV. B. BOGANDA
BANGUI R.C.A.

Z I T E Julien.

Ampliation
- JICA

COSSOCIM ● SOCIO-ÉCONOMIE – FORMATION – INGÉNIERIE
Bureau d'Etudes

Bangui, le 28 Novembre 1995

A

Monsieur TERUO TAHARA
P/C J.I.C.A.

Monsieur,

En vous remerciant de l'honneur que vous avez fait en me recevant ainsi que mon équipe. J'ai l'honneur de vous adresser ci-joint notre proposition en deux volets :

Le premier volet concerne l'étude socio-économique, le second les relevés topographiques.
Pour mener à bien l'étude socio-économique nous estimons le delai à 12 semaines soit 3 mois se décomposant de la manière suivante:

Préparation méthodologique	:	2	semaines
Enquêtes sur le terrain	:	4	semaines
Depouillent enquêtes	:	2	semaines
Analyse des données et rapport	:	4	semaines

Total		12	semaines.

Quant aux relevés topographiques les coûts sont au Km ou à l'hectare.

Esperant poursuivre et renforser notre coopération et vous souhaitant bonne reception, je vous prie de croire en ma parfaite considération.

COSSOCIM Le Directeur B.P. 1031 Bangui R.C.A. Tél. 61 40 38

André W. UZAPAYEKE
Directeur Général

Tél. (236) 61.40.38 — B.P. 1031 — BANGUI — République Centrafricaine

PROPOSITION DE PRIX
****

I - PLAN COTE A COURBES DE NIVEAU D'UNE PARCELLE DE 5.000 H2 SISE A DE BANGUI

Le travail comporte, pour le levé :

LE CANEVAS :

- Polygonation devant servir de base au lever des détails, tant en planimétrie qu'en altimétrie.

PLANIMETRIE :

- Lever de tous les détails planimétriques tels routes, chemins, canaux, ravins, fossés etc...
- Bâtiments, ouvrages d'arts.
- Pylônes électriques importants, lignes de haute tension et tous autres détails pouvant être figurés à l'échelle demandée.

ALTIMETRIE

- Le nivellement de tous les points ou objets remarquables, ainsi que le relevé des cotes d'altitudes définissant le profil en long de outes les voies, ruisseaux, et fossés.

- En outre le nivellement par points semés ou suivant un quadrillage, avec une densité suffisante pour chacune des échelles du plan, permettant une interprêtation aussi exacte que possible du relief du terrain. Cette densité peut varier considérablement en fonction du relief du terrain, ou l'équidistance des courbes exigée. (oir tableau indicatif ci-après pour 3 échelles différentes).

ECHELLE	ESPACEMENT MOYEN DES POINTS		DENSITE A L'HECTARE	EQUIDISTANCE DES COURBES
	SUR LE TERRAIN	SUR LE PLAN		
1/2.000e	40 mètres	2 cm	12 points	1 mètre
1/1.000e	20 mètres	2 cm	45 points	1 mètre
1/500e	15 mètres	3 cm	80 points	0,50 m

NIVELLEMENT GEOMETRIQUE AVEC PROFIL EN LONG ET PLAN GRAPHIQUE :

Le plan établi sur calque héliographique comportera tous les détails altimétriques et planimétriques, ainsi que le tracé des courbes de niveau. Puis pour le nivellement, un profil en long des principaux réseaux s'il y a lieu. (T.N.).

P R I X

Pour terrain nu d'un parcours facile :

Soit pour l'échelle 1/500e.

Pour le terrain de 0,50 ha (5.000 M2) ..... 300.000F.

Majorations relatives aux difficultés de terrain :

- pour terrain semé d'obstacles de moins d'un mètre gênant le parcours..... de 0 à 35% ..... = 90.000F

- pour terrain incliné : 4% par pourcentage de pente moyenne soit 7% : .....= 70.000F

TOTAL du (I)..... = 460.000F

II - NIVELLEMENT GEOMETRIQUE ET PROFIL EN LONG SUR 1 KILOMETRE A BANGUI

Pour des itinéraires en terrain nu d'un parcours facile . Par hectomètre réellement parcouru, l'itineraire étant compté deux fois, lorsque le nivellement est exécuté "en aller et retour" soit 2 kilomètres :

- pente moyenne égale ou inférieure à 3%.

Prix à l'hectomètre pour un terrain de pente moyenne 7%

TOTAL de (II) ..... 450.000 F

TOTAL GENERAL I + II ..... 910.000 F

Arrêté le montant de la présente proposition à la somme de: NEUF CENT DIX MILLE FRANCS.(910.000 FCFA).

N.B.
- délais d'exécution pour une brigade travaillant sept heures par jour et y compris le rendu des calques de plan : 10 jours.
- Les travaux effectués hors du siège à plus de 150 Km et moins de 400 Km sont majorés du coefficient 1,35. A 400 Km et plus le coefficient de majoration est de 1,60.

PLAN DIRECTEUR D'ADDUCTION D'EAU

FINANCEMENT : J.I.C.A

Etude Socio-économique

Devis estimatif

N°	DESIGNATION	UNITE	P.U	Quantité	PRIX TOTAL
1	Honoraires				
1.1	Socio-économiste	Mois	3.000.000	3	9.000.000
1.2	Expert Santé Publi.	Mois	3.000.000	1	3.000.000
1.3	10 Enquêteurs	Mois	4.000.000	1	4.000.000
	Sous-Total				16.000.000
2.	Transport				
[illegible]	Location véhicule	Jour	60.000	28	1.680.000
	Sous-Total				1.680.000
3.	Frais de Bureau	Mois	1.500.000	3	4.500.000
	Sous-Total				4.500.000
	TOTAL GENERAL				22.180.000

Arrêté la présente devis à la somme de
VINGT DEUX MILLIONS CENT QUATRE VINGT MILLE FRANCS CFA.

AGENCE CENTRALE

RUE DES MISSIONS
BP 853 BANGUI, R.C.A.

TOYOTA
SUZUKI
MICHELIN
HINO
CASE
AVIS

TELEPHONE : 61 38 22 / 61 32 78

TELECOPIE : 61 73 64
TELEX : 5286 RC

N° NUMICA : 060720362

BANQUES : BIAO N° 36011239N
UBAC N° 011020081016

- VENTES : VEHICULES, PIECES DETACHEES, PNEUMATIQUES HT / TTC.
- SERVICES APRES VENTE.
- LOCATION DE VEHICULES : BERLINES, 4 X 4.

FACTURE N°
BANGUI, LE 28.11.95

G I C A
BANGUI

Bons de commande N° :
Bons de livraison N° :

PRO FORMA

1 - TOYOTA LAND CRUISER HZJ 80 GX
. Diesel 4200 cc 6 cylindres
. Climatisé
. R K7
. double réservoir
. Direction assistée

Prix HT/HD = 29.680.000 F

1 - TOYOTA LAND CRUISER PICK-UP HZJ 75
. Diesel 4200 cc 6 cylindres
. Climatisé
. Direction assistée
. Double réservoir
. Charge utile = 1200 kg

Prix HT/HD = 24.528.000 F

1 - TOYOTA HILUX DOUBLE CABINE
. Diesel 2800 cc 4 Cylindres
. Climatisé
. R K7

Prix HT/HD = 19.600.000 F

Délai de livraison : 15 jours
Frais d'immatriculation : 1500 Frcs / par véhicule.

NB: Les prix des véhicules indiqués ci-dessus ont été majorés de 10% en prévision des achats des pièces de rechange.

LE DIRECTEUR

F. VILLA.

AGENCE FACTURE C.F.A.O. CENTRAFRIQUE

UN DEPARTEMENT DE CFAO CENTRAFRIQUE - RC BANGUI 826 B
S.A. CAPITAL DE 693.645.000 FCFA

AGENCE CENTRALE Véhicules automobiles, voitures, camions, matériel industri

UN DEPARTEMENT DE CFAO CENTRAFRIQUE

Agent exclusif de grandes marques, Pièces détachées et accessoires, Pneumatiques, Atelier de réparation de carrosserie et de Peinture

Bangui, Rue des Missions
République Centrafricaine BP 853

Engins travaux publics, Compresseurs, mat. perforation, Pelles mécaniques, Ascenseurs, Matériel téléphonique, Moteurs marins, Matériel agricole Mat. électro-ménager, radio, son, télé, Froid, Climatisation, Mécanographie

Téléphone : 61.33.23
61.38.73

Boite Postale n°
Telex : SENAFRI 5286
R. C. BANGUI 826
BIAO Compte N° 360 11235
UBAC Compte N° 011020081

BANGUI, le

- La CFAO Agence Centrale : distributeur exclusif des Marques TOYOTA et SUZUKI sur le territoire de la RCA est équipé pour vous proposer un contrat d'entretien des véhicules de votre parc à un coût intéressant.

- Ce contrat concerne l'entretien courant des véhicules (vidanges tous les 5000 Km) et le mutant du forfait est de : 105.000 F CFA HORS TAXES.

- Le coût de l'assurance tout risque pour les 3 véhicules proposés est le suivant :

- HZJ 80	GX	=	4.370.600 F
- HZJ 75	P/U	=	5.595.525 F
- LN 106 D/C		=	5.046.440 F

LE DIRECTEUR

F. VILLA.-

CFAO Centrafrique - S.A. au Capital de 693.645 Millions de Francs C.F.A.

TOYOTA - HINO - MICHELIN - CASE - INTERNATIONAL - TROPICAL
SHARP - ZANUSSI - WESPOINT - THOMSON - SIDEX

169

GACOA-SIV

S.A. Capital 310,000.000
B.P. 802-821 - TEL : 61.09.55 - 61.34.05
Télex : 5283 RC
- Reg. Com. 808 B -
Numéro Numica 0 994 30 H 162
Siège Social à BANGUI
Av. Barthélemy BOGANDA
République Centrafricaine

CONCESSIONNAIRE CITROEN - NISSAN - PEUGEOT - MASSEY - FERGUSON
USINE MONTAGE

Bangui, le 29 NOVEMBRE 1995

FACTURE ~~N°~~ PROFORMA N°244/S

Doit CLIENT : J I C A

QUANTITE	DESIGNATION	PRIX UNITAIRE	MONTANT
01	VEHICULE NISSAN PATROL SW CLIMATISE		
	PRIX T T C		29 915 800
	TAXE 16%		4 786 528
			34 702 328
	PRIX HORS TAXES EST DE :		22 835 000

ARRETE LA PRESENTE FACTURE PROFORMA A LA SOMME DE :
TRENTE QUATRE MILLIONS SEPT CENT DEUX MILLE TROIS CENT VINGT HUIT FRANCS CFA./-

P.O. LE DIRECTEUR GENERAL
GACOA-SIV SERVICE COMMERCIAL
N'GOKI

NB : Le prix mentionné ci-dessus n'est donné qu'à seul titre indicatif. La facturation définitive se faisant au tarif en vigueur le jour de la livraison/

Comptes Bancaires : BIAO 11181 - H - UBAC 1108 - BPMC 3712.00700.01

GACOA-SIV

S.A. Capital 310.000.000
B.P. 802-821 - TEL : 61.09.55 - 61.34.05
Télex : 5263 RC
- Reg. Com. 808 B -
Numéro Numica 0 994 30 H 162
Siège Social à BANGUI
Av. Barthélemy BOGANDA
République Centrafricaine

CONCESSIONNAIRE CITROEN - NISSAN - PEUGEOT - MASSEY - FERGUSON
USINE - MONTAGE

Bangui, le 29 NOVEMBRE 1995

FACTURE ~~N°~~ PROFORMA N°243/

Doit CLIENT : J I C A

QUANTITE	DESIGNATION	PRIX UNITAIRE	MONTANT
01	VEHICULE NISSAN PICK-UP 4WD CLIMATISE SIMPLE CABINE		
	PRIX T T C		19 707 500
			3 860 200
			22 860 700
	PRIX HORS TAXES EST DE :		17 548 500

ARRETE LA PRESENTE FACTURE PROFORMA A LA SOMME DE
VINGT DEUX MILLIONS HUIT CENT SOIXANTE MILLE SEPT CENT FRANCS CFA./-

P.O LE DIRECTEUR GENERAL
LE N C SERVICE COMMERCIAL

NB: Le prix mentionné ci-dessus n'est donné qu'à seul titre indicatif. La facturation définitive se faisant au tarif en vigueur le jour de la livraison/

Comptes Bancaires : BIAO 11181 - H - UBAC 1108 - BPMC 3712.00700.01

APIC PHOTO-SERVICE

DEPARTEMENT INFORMATIQUE

Bangui, le 25 nov 1995

PROFORMA N° : SI1217a

A L'ATTENTION DE : JICA

PRIX EN FRANCS CFA

Désignation	P.U.	Qté.	Montant
Micro ordinateur UNIKA 486 DX2-66 MHz ,4 Mo mémoire,VESA local bus, disque dur 420 Mo, carte graphique VGA 1 Mo mémoire vidéo. Avec Clavier, souris, Dos 6.22 et Windows 3.11 + écran couleur 14".	629 140	1	629 140
Micro ordinateur MICDIS Pentium 75 Mhz, 8 Mo RAM,256 Ko cache ext. à 1Mo, 4 slots PCI, 4ISA, boitier tower, 1 lecteur 3"1/2 1.44 Mo, Disque dur 850 Mo, 2 ports séries et 1 port //, clavier 102 touches. Livré avec DOS 6.22 et Windows 3.11 ou W95	917 980	1	917 980
Ecran SVGA 14" 1024x768 pitch 0.28.OverScan	203 700	1	203 700
TOTAL HORS TAXE - HORS DOUANE			1 750 820

Délai de garantie : 1 an pièces et main d'oeuvre si alimenté par onduleur

Position douanière : 84710000 - Transitaire S.D.V.

Louis GELIN
Service Informatique

S.A [illegible]
B.P. 45 BANGUI [illegible]
Tél. 61 23 12 et 61 21 80

BP 484 BANGUI-Tel : 61-08-97/61-23-12/61-21-80-Fax : 61-42-76

APIC PHOTO-SERVICE

DEPARTEMENT INFORMATIQUE

Bangui, le 25 nov 1995

PROFORMA N° : SI1217a

ATTESTATION DE STOCK

Nous, Société APIC PHOTO-SERVICE, certifions par la présente que la marchandise portée sur la facture proforma référencée ci-dessus datée du 25 nov 1995 pour un montant hors droits de douane et hors-taxes de 1 750 820 Francs CFA est bien en stock dans nos entrepôts fictifs et réservée pour le client considéré pour une durée de 30 jours.

Fait ce jour pour servir et valoir ce que de droit.

Louis GELIN
Service Informatique

S.A. ... SERVICE
B.P. ... BANGUI (R.C.A)
... 61 21 80

BP 484 BANGUI-Tel : 61-08-97/61-23-12/61-21-80-Fax : 61-42-76

APIC PHOTO-SERVICE

DEPARTEMENT INFORMATIQUE

Bangui, le 25 nov 1995

PROFORMA N° : SI1217b

A L'ATTENTION DE : JICA

PRIX EN FRANCS CFA

Désignation	P.U.	Qté.	Montant
Imprimante CANON BJ 200ex + câble	198 541	1	198 541
TOTAL HORS TAXE - HORS DOUANE			198 541

Délai de garantie : 1 an pièces et main d'oeuvre si alimenté par onduleur

Position douanière : 84719200 - Transitaire S.O.V.

Louis GELIN
Service Informatique

BP 484 BANGUI-Tel : 61-08-97/61-23-12/61-21-80-Fax : 61-42-76

APIC PHOTO-SERVICE

DEPARTEMENT INFORMATIQUE

Bangui, le 25 nov 1995

PROFORMA N° : SI1217b

ATTESTATION DE STOCK

Nous, Société APIC PHOTO-SERVICE, certifions par la présente que la marchandise portée sur la facture proforma référencée ci-dessus datée du 25 nov 1995 pour un montant hors droits de douane et hors-taxés de 198 541 Francs CFA est bien en stock dans nos entrepôts fictifs et réservée pour le client considéré pour une durée de 30 jours.

Fait ce jour pour servir et valoir ce que de droit.

Louis GELIN
Service Informatique

BP 484 BANGUI-Tel : 61-08-97/61-23-12/61-21-80-Fax : 61-42-76

APIC PHOTO-SERVICE

DEPARTEMENT INFORMATIQUE

Bangui, le 25 nov 1995

PROFORMA N° : SI1217c

A L'ATTENTION DE : JICA

PRIX EN FRANCS CFA

Désignation	P.U.	Qté.	Montant
Onduleur Merlin Gérin S7 - 700VA	272 916	1	272 916
TOTAL HORS TAXE - HORS DOUANE			272 916

Délai de garantie : 1 an pièces et main d'oeuvre si prise de terre et parafoudre

Position douanière : 85044000 - Transitaire S.D.V.

Louis GELIN
Service Informatique

BP 484 BANGUI-Tel : 61-08-97/61-23-12/61-21-80-Fax : 61-42-76

APIC PHOTO-SERVICE

DÉPARTEMENT INFORMATIQUE

Bangui, le 25 nov 1995

PROFORMA N° : SI1217c

ATTESTATION DE STOCK

Nous, Société APIC PHOTO-SERVICE, certifions par la présente que la marchandise portée sur la facture proforma référencée ci-dessus datée du 25 nov 1995 pour un montant hors droits de douane et hors-taxes de 272 916 Francs CFA est bien en stock dans nos entrepôts fictifs et réservée pour le client considéré pour une durée de 30 jours.

Fait ce jour pour servir et valoir ce que de droit.

Louis GELIN
Service Informatique

BP 484 BANGUI-Tel : 61-08-97/61-23-12/61-21-80-Fax : 61-42-76

APIC PHOTO-SERVICE

DEPARTEMENT INFORMATIQUE

Bangui, le 25 nov 1995

PROFORMA N° : SI1217d

A L'ATTENTION DE : JICA

PRIX EN FRANCS CFA

Désignation	P.U.	Qté.	Montant
Microsoft Office Standard 4.2 comprenant WORD6, EXCEL5, POWER POINT, MAIL	412 935	1	412 935
TOTAL HORS TAXE - HORS DOUANE			412 935

Position douanière : 84719300 - Transitaire S.D.V.

Louis GELIN
Service Informatique

BP 484 BANGUI-Tel : 61-08-97/61-23-12/61-21-80-Fax : 61-42-76

APIC PHOTO-SERVICE

DEPARTEMENT INFORMATIQUE

Bangui, le 25 nov 1995

PROFORMA N° : SI1217d

ATTESTATION DE STOCK

Nous, Société APIC PHOTO-SERVICE, certifions par la présente que la marchandise portée sur la facture proforma référencée ci-dessus datée du 25 nov 1995 pour un montant hors droits de douane et hors-taxes de 412 935 Francs CFA est bien en stock dans nos entrepôts fictifs et réservée pour le client considéré pour une durée de 30 jours.

Fait ce jour pour servir et valoir ce que de droit.

Louis GELIN
Service Informatique

BP 484 BANGUI-Tel : 61-08-97/61-23-12/61-21-80-Fax : 61-42-76

APIC PHOTO-SERVICE

DEPARTEMENT INFORMATIQUE

Bangui, le 25 nov 1995

PROFORMA N° : SI1217

A L'ATTENTION DE : JICA

RECAPITULATIF	F CFA
PROFORMA N° : SI1217a	1 750 820
PROFORMA N° : SI1217b	198 541
PROFORMA N° : SI1217c	272 916
PROFORMA N° : SI1217d	412 935
	2 635 212

BP 484 BANGUI-Tel : 61-08-97/61-23-12/61-21-80-Fax : 61-42-76

Imprimé le 16.10.1995 à 12:12
PF_HYOR.XLS

CFAO Structor

Un département de CFAO Centrafrique

Av du Tchad
(Face au marché central - à côté d'écocash)
BP 837
Tél : 61 44 55
Fax : 61 32 87

Bangui, le 16.Oct.95

ATTN: M.YOSHIDA
Projet hydraulique

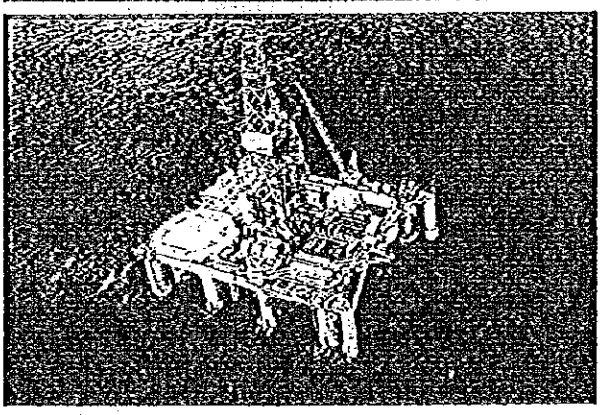
PROFORMA

Hors taxes / Hors douane

		Qté	Prix unit.	Montant	
	BENTONITE CM 10T EN SAC PAPIER 50 Kg sur palettes de 1,2T				
	Expédition via Pointe-Noire Possible seulement en saison des pluies Délais: 3-5 mois	30 tonnes	490 866	14 725 973	
	Expédition via DOUALA Possible en toute saison Délais: 3-4 mois	30 tonnes	562 459	16 873 774	

L.DELFOUR
(pour information, vous pouvez me joindre sur mon tél. cellulaire au 64 01 89)

FORAGES



La bentonite est utilisée depuis de nombreuses années dans les forages d'eaux, pétroliers ou géothermiques. Sous la forme d'une suspension colloïdale, communément appelée FLUIDE DE FORAGE. Elle a pour rôle de :

- former un "cake" le long des parois,
- nettoyer le fond et ramener les "cuttings" en surface,
- refroidir l'outil de perforation.

Par son expérience dans le domaine des forages, la qualification de ses ingénieurs et les équipements de son usine du Tréport, la S.F.B.D a su répondre aux exigences des professionnels.

Elle propose ainsi une gamme complète de bentonites adaptées aux différents types de terrains et d'utilisations. Ces bentonites répondent aux normes A.P.I. et sont disponibles dans une large gamme de rendements viscosimétriques.

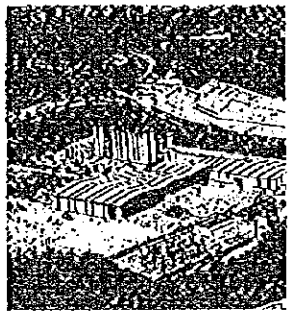
La S.F.B.D a développé, par ailleurs, sous le nom de "TIXOGEL" une gamme complète de bentonites organophiles. Elles sont destinées aux forages où des boues à émulsion inverse sont utilisées.

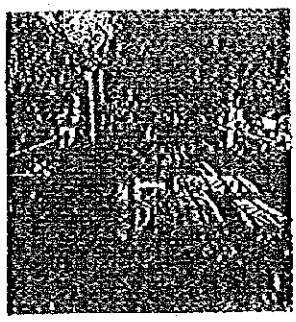
Par ailleurs, pour accroître le service qu'elle apporte à ses clients, la S.F.B.D commercialise un réducteur de filtrat haute température "POLYDRILL", ainsi q'un additif rhéologique cationique "POLYVIS".

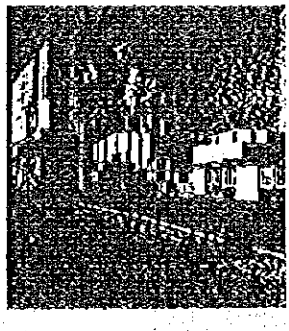
SOCIETE FRANÇAISE DES BENTONITES ET DERIVES
101, Bd Haussmann, 75008 Paris
Tél. : (1)42 88 07 48 Telex : 642801 F (indicatif BENTIL) FAX : (1) 42 88 08 02

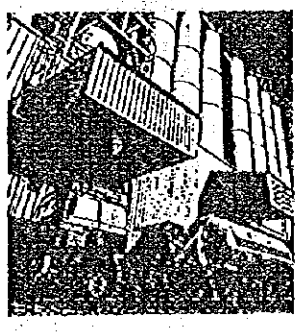
S.F.B.D

SOCIETE FRANÇAISE DES BENTONITES ET DERIVES









En 1969, afin de mettre en commun leurs compétences dans le domaine des applications de la bentonite, la SOCIETE FRANÇAISE DES GLYCERINES et le groupe bavarois SÜD-CHEMIE, décident de créer la SOCIETE FRANÇAISE DES BENTONITES ET DERIVES.

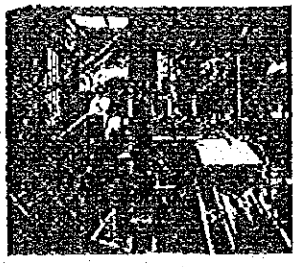
Depuis, avec plus de 100 000 tonnes par an, cette entreprise est devenue le leader français dans la production et la commercialisation des bentonites.

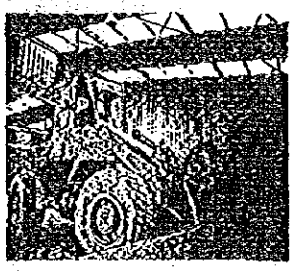
La S.F.B.D doit, en partie, cette réussite à la possibilité d'accéder à travers le monde, aux différents gisements du groupe SÜD-CHEMIE. Ainsi, la maîtrise de la chaîne de production depuis l'extraction de la matière première jusqu'à la distribution du produit fini, est le gage d'une qualité constante des produits de la S.F.B.D.

Deux autres éléments ont contribué à la notoriété de la S.F.B.D : la création au TREPORT d'une unité de production et d'un laboratoire. Ces derniers, en liaison permanente avec l'équipe des technico-commerciaux, contrôlent et développent des bentonites répondant aux exigences de la clientèle.

C'est pourquoi, la S.F.B.D est devenue aujourd'hui un partenaire de tout premier plan, dans des secteurs industriels aussi divers que la fonderie, les forages, les travaux publics, la papeterie, les cosmétiques etc...

PRESENTATION DE L'USINE





L'usine du Tréport, construite en 1977, comprenait à l'origine un broyeur et des silos de stockage. A la suite d'une rapide extension, cette unité de production s'est dotée d'un second broyeur et d'un atelier d'activation. Le dernier développement concerne la création d'un atelier d'agglomération et de coloration des bentonites destinées aux produits lessiviels.

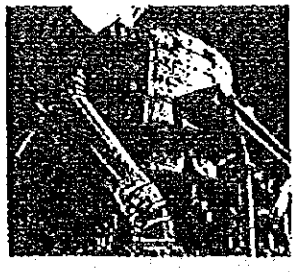
L'usine du Tréport dispose aussi, d'un laboratoire très moderne qui, heure par heure, contrôle et analyse les propriétés physico-chimiques des bentonites.

L'équipe de l'usine du TREPORT.

Ce laboratoire, en coopération avec les clients de la S.F.B.D, recherche et met au point des bentonites adaptées aux besoins de chacun.

Pour atteindre cet objectif, les techniciens sont en rapport non seulement avec des universités françaises spécialisées en chimie minérale, mais encore avec une très importante unité de recherche du groupe SÜD-CHEMIE à Moosburg.

Ainsi la S.F.B.D, par l'intermédiaire de son usine du Tréport, peut répondre à toutes les demandes spécifiques d'applications.



Imprimé le 23.10.1995 à 17:27
PF_JAPON.XLS

CFAO Structor

Un département de CFAO Centrafrique

Av du Tchad
(Face au marché central - à côté d'écocash)
BP 837
Tél : 61 44 55
Fax : 61 32 87

Bangui, le 22.Oct.95

ATTN: M.YOSHIDA
Projet hydraulique

PROFORMA

Hors taxes / Hors douane

		Qté	Prix unit.	Montant
	CMC VISCOSIFIANT 9H4D POUR BENTONITE CM 10 EN SAC PAPIER 25 Kg Quantité pour 12 Tonnes Mêmes conditions que la commande de bentonite	4 SACS 25Kg	384 972	1 539 888

Prix valable sur présentation d'exonération de droits et taxes

Total HT/HD 1 539 888

Le directeur

L.DELFOUR
(pour information, vous pouvez me joindre sur mon tél. cellulaire au 64 01 89)

F.HAFFRAY

CMC

POLYMERE 9H4 POUR TRAVAUX PUBLICS

Le polymère 9H4 est un dérivé cellulosique soluble dans l'eau spécialement mis au point par Aqualon pour les industries des :

- Parois et pieux moulés,
- Tunneliers à pression boue,
- Sondages,
- Fonçage des tubes.

Il se présente sous la forme de granulés beiges très facilement mis en solution avec les malaxeurs conventionnels. Il montre alors immédiatement les propriétés suivantes :

- Viscosifiant puissant (1 à 2 kg/m3 d'eau suffisent),
- Réducteur de filtrat dès que des solides sont présents dans le fluide de moringe,
- Stabilisateur des argiles et des marnes,
- Compatibilité avec le béton et tous les contaminants usuels (eau dure, sel, silicates ...),
- Dégradabilité biologique (lente) ou chimique (rapide).
- Non polluant

Dans les terrains cohérents argileux, le polymère 9H4 peut s'employer seul. Cependant, dans les autres cas, il est recommandé de l'utiliser en combinaison avec de la bentonite.

Dans tous les cas, il est parfaitement compatible avec les différents équipements d'élimination des solides.

Le polymère 9H4 est conditionné en sac papier de 25 kg (5 plis dont un couché polyethylène).

9H4 kg/m3	BENTONITE Kg/m3	VISCOSITE MARSH	FILTRAT API (30mn)/ml
2	*	38	*
*	30 - 50	36 - 40	15
1	10 - 20	36 - 40	15

* Filtrat contrôlé par les solides du terrain

POLYMER 9H4 = ECONOMIES

- GAIN DE PLACE
- GAIN DE TEMPS
- MEILLEUR ASPECT DES PAROIS ET ENROBAGE DES FERRAILLES
- TOLERANCE AUX CONTAMINANTS
- DESSABLAGE PLUS RAPIDE

Pour toute information complémentaire, contacter :

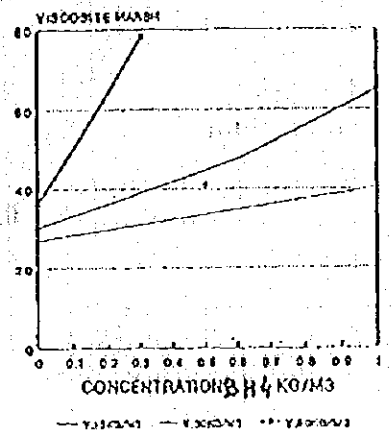
Société Française des Bentonites et Dérivés
(101) Boulevard Haussmann - 75008 Paris
Tél. (1) 42 68 07 46 - Télex 642601F - Télécopie (1) 42 68 08 92

Il nous est impossible de prévoir toutes les conditions dans lesquelles seront utilisés les présentes informations et nos produits, ou les produits d'autres fabricants en combinaison avec les nôtres. Nous décline toute responsabilité tant en ce concerne les conséquences de l'utilisation de ces informations qu'en ce qui concerne la sécurité et la convenance de nos produits utilisés seuls ou en combinaison avec d'autres. Il appartient aux utilisateurs d'effectuer leurs propres tests pour déterminer la sécurité et l'aptitude de chaque produit utilisé seul ou avec d'autres, pour les usages qu'ils en feront. Tout accord écrit préalable, nos produits sont vendus sans garantie et leurs acquéreurs assument l'entière responsabilité en cas de perte ou de dommage consécutifs à la manutention et à l'utilisation de nos produits qu'ils soient employés seuls ou avec d'autres.
OCTOBRE 88

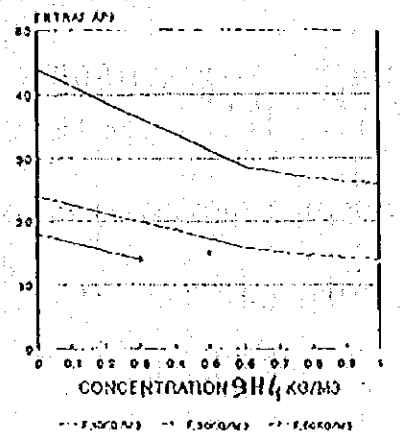
PERFORMANCES DES BOUES MIXTES BENTONITE / POLYMERE 9H4

Les boues mixtes, BENTONITE / POLYMERE 9H4 ont fait l'objet d'une étude détaillée dans nos laboratoires que nous résumons ici.
La courbe ci après montre l'influence de l'ajout de POLYMERE 9H4 sur la viscosité Marsh et le filtrat A.P.I. 30 min. d'une boue bentonique.
Dans les 2 cas nous avons utilisé de 10 à 50 kg/m3 de BENTONIL C FORAGE et de 0 à 1 kg/m3 de POLYMERE 9H4.

VISCOSITE MARSH
BENTONIL/POLYMERE 9H4



FILTRAT/BOUE MIXTE
BENTONIL/POLYMERE 9H4



D'après ces courbes et au vu de notre expérience de chantier, on en déduit que les concentrations minimales seront selon les terrains rencontrés (en kg/m3 d'eau) :

- TERRAIN ARGILEUX : 0 à 10 kg de BENTONITE et 1 kg de POLYMERE 9H4
- TERRAIN PEU OUVERT : 10 à 30 kg de BENTONITE et 0.5 à 1 kg de 9H4
- TERRAIN TRES OUVERT : 50 kg de BENTONITE et 0.5 kg de POLYMERE 9H4.

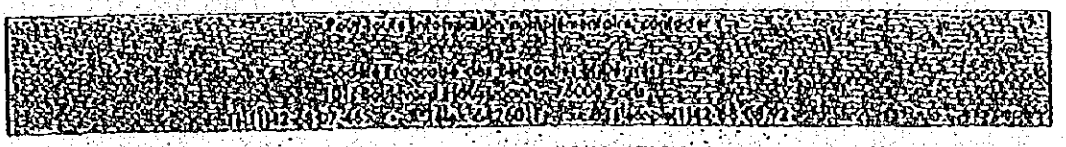
Par ailleurs l'exemple de tableau ci après montre que l'ajout de polymère 9H4 à 1 kg/m3 permet de renforcer la résistance de la bentonite aux contaminants comme le ciment.

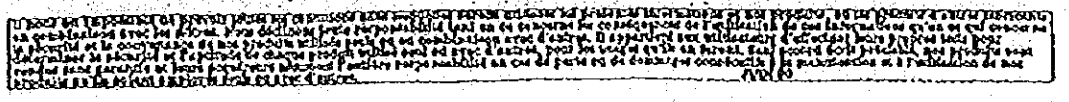
Caractéristiques		VISCOSITE APPARENTE (mPa.s)	FILTRAT API (ml)
Boue de base	(30 kg/m3 BENTONIL)	8.5	21.2
	avec ciment	35	36.4
Boue de base	(30 kg/m3 BENTONIL) traitée au 9H4	20.5	8.6
	avec ciment	22	10.3

Cet exemple se vérifie également pour des contaminants comme l'eau de mer, les alcalis ou les argiles dispersives.

Le polymère 9H4 est également disponible en version "liquide" sous le nom de SC 50.
Cette version à 50 % de matière active est particulièrement recommandée dans les cas suivants :

- Station automatisée de préparation de la boue.
- Moyens de mises en solution inadaptés pour un polymère en poudre.
- Colmatage d'une zone ouverte localisée (nous consulter pour cette application).





Aqualon
ON/EM

Alizay, le 16 Juin 1992

FICHE DE SPECIFICATION

PRODUIT : SODIUM CARBOXYMETHYLCELLULOSE

QUALITE : 9H4

PURETE % CALCULEE SUR :
a) PRODUIT SEC
b) 100 -(Chlorure de sodium+Glycolate de sodium) ..... 98 MINI

DEGRE DE SUBSTITUTION (DS) : 0.80-0.95

HUMIDITE (SUR TEL QUEL) % : ..... 8 MAXI

pH : 6.5-8.5

VISCOSITE D'UNE SOLUTION A 1% (sur produit sec) mPas:
Mesurée à 25°C avec un viscosimètre Brookfield LVP 4/30
2500-4500

O. NOBLE
Quality Assurance Supervisor

.ction Générale des Travaux Publics
Direction du Matériel des Travaux Publics

BAREME DE LOCATION DU MATERIEL ACTUALISE

Matériel			Prix hors carburant et hors lubrifiant				
						REGIE & PME	
Désignation	Marque	Type de Matériel	Tarif à la journée	Tarif journ. durée Sup 7 j	Tarif journ. durée Sup 120 j	Tarif journ. durée Sup. 7 j	Tarif journ. durée Sup 120 j
BULLDOZER	CATERPILLAR	D5B	236 875	196 033	188 471	170 351	162 789
BULLDOZER	CATERPILLAR ou KOMATSU	D7G ou D75-1	368 104	304 790	293 066	264 707	252 982
BULLDOZER	KOMATSU	D85E-18	469 967	389 335	374 403	337 936	323 004
BULLDOZER	CATERPILLAR	D8H ou D8K	474 668	392 767	377 599	341 367	326 200
CHARGEUR/CHENILLES (エンボ)	CATERPILLAR	943	244 447	202 486	194 716	175 776	168 004
CHARGEUR/CHENILLES (〃)	KOMATSU	D53S-16	272 880	226 020	217 341	196 222	187 544
CHARGEUR/PNEUS (ジャイ式)	CATERPILLAR	920	135 119	111 578	107 218	97 199	92 840
CHARGEUR/PNEUS (〃)	CAT. DRESSER ou KOM.	926,930,515B ou W60-2	154 298	127 431	122 455	110 994	106 019
CHARGEUR/PNEUS (〃)	KOMATSU		225 016	186 152	178 955	161 829	154 632
COMPACT. ROUL. VIB.	BOMAG	BW160AD2	153 290	126 693	121 768	110 258	105 333
COMPACTEUR/PNEUS	ALBARET	PF300	184 224	152 361	146 461	132 497	126 595
COMPACTEUR/PNEUS	BOMAG	BW20R	135 456	111 823	107 448	97 445	93 068
COMPACTEUR/PNEUS	DYNAPAC	CP30	206 510	170 791	164 175	148 525	141 911

bareme/01/08/1995/12:26/ouam.

Matériel			Prix hors carburant et hors lubrifiant				
						REGIE & PME	
Désignation	Marque	Type de Matériel	Tarif à la journée	Tarif journ. durée Sup 7 j	Tarif journ. durée Sup 120 j	Tarif journ. durée Sup. 7 j	Tarif journ. durée Sup 120 j
COMPACTEUR/PNEUS	BOMAG	BW16R	120 595	99 431	95 513	86 768	82 849
COMPACT. VIB. TRACT.	BOMAG	BW6	60 367	50 240	48 364	43 382	41 506
COMPACT. PIED MOUTON	CATERPILLAR		224 849	186 956	179 939	161 605	154 587
FONDOIR	RINCHEVAL	EF81	44 761	35 615	33 921	32 348	30 656
GRUE	HYSTER	KARRY	98 442	81 101	77 889	70 837	67 626
GRUE MOBILE	TADANO	TR250E	379 226	314 463	302 470	272 654	260 661
NIVELEUSE	CAT. ou KOMATSU	120B ou GD511	223 852	185 142	177 974	160 997	153 829
TRACTO-PELLE	CASE	580G	108 760	89 250	85 637	78 301	74 688
PELLE-RETRO	O & K	MH6FD	156 317	128 903	123 827	112 469	107 931
TRACTO-PELLE	JCB	3CX4	98 442	81 101	77 889	70 837	67 626
CAMION ATELIER	MERCEDES	1513	247 616	208 389	201 125	177 689	170 425
CAMION ATELIER	RENAULT	JE13	154 100	129 147	124 525	110 643	106 022
CAMION ATELIER	NISSAN	TFA21	162 201	135 639	130 718	116 492	111 574
CAMION BENNE	NISSAN	TWB52NBL	268 512	228 986	221 667	192 350	185 031
CAMION BENNE	HINO	KY400	212 308	180 737	174 890	152 124	146 277

bareme/01/08/1995/12:26/ouam.

Matériel			Prix hors carburant et hors lubrifiant				
						REGIE & PME	
Désignation	Marque	Type de Matériel	Tarif à la journée	Tarif journ. durée Sup 7 j	Tarif journ. durée Sup 120 j	Tarif journ. durée Sup. 7 j	Tarif journ. durée Sup 120 j
CAMION BENNE	MERCEDES	1924	265 415	226 725	219 561	190 089	182 924
CAMION BENNE	RENAULT	CLR220 ou GLR190	210 243	179 230	173 485	150 616	144 873
CAMION BENNE	FIAT ou NISSAN	190PC26 ou CKA-20D	154 818	131 547	127 238	110 958	106 649
CAMION BENNE	MERCEDES	1113	140 810	119 877	116 001	100 893	97 017
CAMION BENNE	NISSAN	DUL780	118 888	100 987	97 671	85 212	81 896
CAMION CITERNE CARB.	HINO ou NISSAN	KB422 ou CKA-20	186 811	156 491	150 877	134 136	
CAMION CITERNE CARB.	RENAULT	JE13	154 100	129 147	124 525	110 643	106 022
CAMION CITERNE EAU	BERLIET, HINO ou NISSAN	GLR, KB422 ou TK20GD	167 123	139 809	134 750	120 022	114 963
CAMION CITERNE EAU	MERCEDES	1924	277 724	233 255	225 020	199 348	191 111
CAMION CITERNE EAU	RENAULT	CLR220	197 941	165 772	159 813	142 134	136 176
CAMION GRAISSAGE	NISSAN	TFA21	162 201	136 486	130 718	116 492	111 574
CAMION GRUE	MERCEDES	1924	208 816	174 867	168 579	149 944	143 657
CAMION PLATEAU	MERCEDES	1113 ou 1513	129 490	108 292	104 367	92 999	89 074
CAMION PLATEAU	MERCEDES	1513	149 178	124 975	120 493	107 115	102 632

bareme/01/08/1995/12:26/ouam.

Matériel			Prix hors carburant et hors lubrifiant				
						REGIE & PME	
Désignation	Marque	Type de Matériel	Tarif à la journée	Tarif journ. durée Sup 7 j	Tarif journ. durée Sup 120 j	Tarif journ. durée Sup. 7 j	Tarif journ. durée Sup 120 j
CAMION PLATEAU	NISSAN	DUL780	89 851	74 734	71 934	64 576	61 776
CAMION POINT A TEMPS	RENAULT	JE13	191 146	160 939	154 508	137 237	131 513
CAMION SERVICE	RENAULT	SG2	87 466	72 994	70 312	62 835	60 155
CITERNE CARBURANT TRACT.	DOLL		88 149	74 069	71 462	63 268	60 662
CITERNE EAU TRACTEE	DEMICO	WHY000R25	31 548	26 106	25 100	22 688	21 680
PORTE ENGINS		Tracteur + Porte-char	251 352	213 267	206 213	180 178	173 125
TRACTEUR AGRICOLE	JOHN DEERE	1640	66 485	55 366	53 308	47 775	45 717
TRACTEUR AGRICOLE	MASSEY FERGUSSON	MF290	92 837	77 775	74 650	66 376	63 849
TRACTEUR AGRICOLE	SHIBAURA	SE6300	76 910	64 131	61 765	55 256	52 890

bareme/01/08/1995/12:26/ouam.

Salaires et conditions

1. Personnel

a)Salaires
- Salaire moyen :Ouvriers Agent de Maîtrises Cadres
- Salaire minimum garanti : 35.000 F
- Taux d'augmentation de salaire(% par an):

b)Frais d'assurance sociale, etc:

c)Jour de paye:
Le paiement est-il mensuel,hebdomadaire ou quotidien ? Mensuel

d)Heures supplémentaires
Indemnité pour heures supplémentaires et jours fériés
- Heure supplémentaire : +20% par rapport au tarif normal(de la 40ème à la 48ème he
- Heure supplémentaires: +40% par rapport au tarif normal(au-delà de la 48ème heure
- Jours fériés payés : +50% par rapport au tarif normal(en sens Jours fériés)

e)Heures réglementaires de travail par jour : 8 heures/j 40 heures/semaine

f)Jours fériés : 12 jours fériés

g)Réglementation du travail
Les réglementations suivantes sont-elles en vigueur ?
- Syndicats autorisés existe* pas
- Contrat de travail existe* pas
- Retraites (Sécurité sociale) existe* 10% pas
- Autres

2. Frais de main d'oeuvre

Profession	Salaire moyen (mensuel)	Indemnité
Superviseur (Ingénieur)	320.240 F	10.000F/jour
Géologue (Ingénieur)	260.230 F	10.000 F
Foreur(Technicien Supérieur)	210.600 F	10.000 F
Assistant foreur	120.520 F	8.000
Mécanicien et maçon	120.520 F	8.000
Assistant mécanicien	95.540 F	6.000
Chauffeur	95.540 F	6.000
Gardien	60.250 F	4.000
Dactylo	95.860 F	
Manoeuvre	75. 012 F	4.000

Prix locaux des matériaux et équipements de construction

F CFA

Désignation	Spécifications	Unité	Prix unitaire	Remarques
Ciment		1(50kg)	6.600 F	
Agrégat		m³	20.000 F	1 benne
Gravier		m³	18.000 F	1 benne
Sable		m³	18.000 F	1 Benne
Barre d'armature		m		
Clou		kg		
Essence		ℓ	395 F	
Gazoil		ℓ	305 F	
Lubrifiant	bidon	200 ℓ	276 .000 F	PETROCA
Graisse				
Matériaux de sudage				
Coffrage				
Citerne d'eau				
Tuyau métallique	2"	m	29.500 F	CFAO
Tuyau en PVC	ϕ 200mm	m	22.000 F	CFAO
Vannes				

Prix locaux des matériaux de construction des forages

F CFA

Désignation	Spécifications	Unité	Prix unitaire	Remarques
Gravier pour garniture de puits	Calibré	m³	40.000 F	

P.L/N.B.Lydie

MINISTERE DES RESSOURCES ENERGETIQUES ET MINERALES
-=-=-=-
C A B I N E T
-=-=-=-
SECRETARIAT GENERAL
-=-=-=-
DIRECTION GENERALE DE L'HYDRAULIQUE
-=-=-=-

N° 012 /MREM/CAB/SG/DGH

REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE
Unité - Dignité - Travail
-=-=-=-

TARIF LOCATION VEHICULE

-=-=-=-=-=-=-=-=-oooOooo-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-

(GACOA avec Chauffeur).

- NISSAN PATROL : Station Wagon diesel-Climatisé :
  - Ancien prix : 175. 000 F
  - Majoration : 16 % = 28.000 F
  - Nouveau prix : 203.000 F
- NISSAN URVAN MICROBUS diesel-15 places
  - Ancien prix : 120.000 F
  - Majoration : 16 % = 19.000 F
  - Nouveau prix : 139.000 F
- NISSAN SUNNY JX climatisée
  - Ancien prix : 50.000 F
  - Majoration : 16 % 8.000 F
  - Nouveau prix : 58.000 F
- PEUGEOT 306 X ND-diesel :
  - Ancien prix : 45.000 F
  - Majoration : 16 % 7.200 F
  - Nouveau prix : 52.200 F

N.B. : Les prix susmentionnés sont journaliers

Fait à Bangui, le 17 MARS 1995

LE DIRECTEUR GENERAL DE L'HYDRAULIQUE

LE DIRECTEUR GENERAL DE L'HYDRAULIQUE

Etienne M'PECO

AVIS CENTRAFRIQUE

TARIF DE LOCATION DE VOITURES POUR L'ANNEE 1995

CATEGORIE	MODELE	JOUR	SEMAINE	KM PARCOURU	SUPRESSION DE FRANCHISE PAR JOUR
E	TOYOTA COROLLA TERCEL CLIMATISEE	25 000	150 000	150	4 000
H	MARUTI - SUZUKI CLIMATISEE	30 000	180 000	150	4 000
I	TOYOTA LAND-CRUISER CH COURT CLIMATISEE	60 000	360 000	160	6 000
J	TOYOTA RUNNER CH. LONG TTES OPTIONS	60 000	360 000	210	7 500

TARIF HORS TAXES à majorer de la TCA 18% et de la taxe touristique 1%.

CONDITIONS DE LOCATION

AGE MINIMUM : 20 ans
PERMIS DE CONDUIRE : Datant de plus de 2 ans
CAUTION MINIMUM OBLIGATOIRE : 500.000 f cfa
ASSURANCE R.C incluse / Tous Risques 6 000 f cfa par jour (4WD extérieur à Bangui)
CARTE DE CREDIT : CB et AMEX
BON DE COMMANDE : Pour les sociétés et organismes de la place.
SUPPLEMENT CHAUFFEUR : 5 000 f cfa par jour + Heures supplémentaires.

NB: Les roues et pneumatiques ne sont pas garantis et sont donc, en cas de détérioration, à la charge du client.

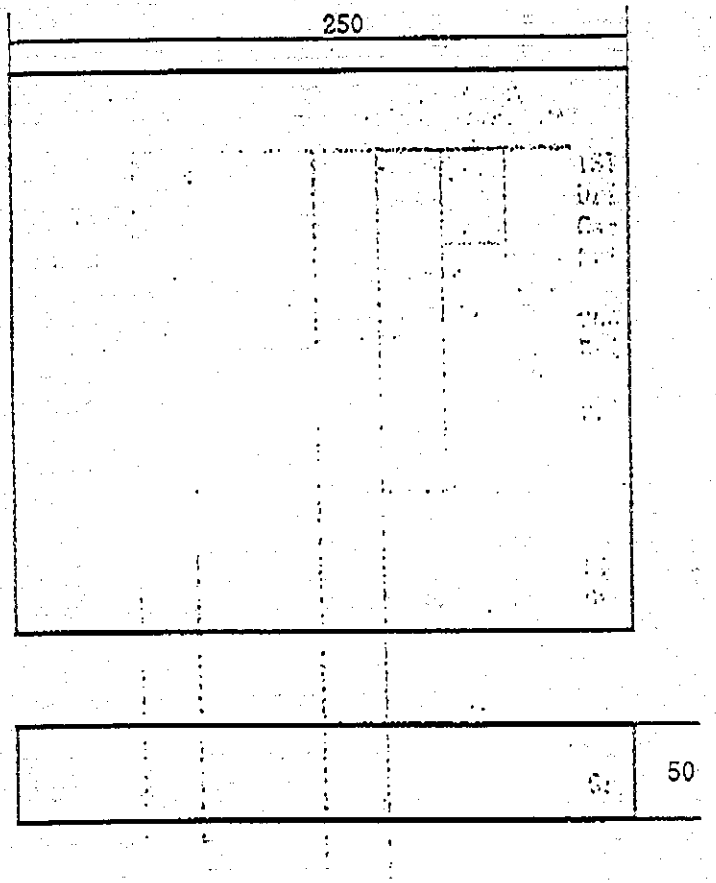
RENSEIGNEMENTS ET RESERVATIONS:

AGENCE CENTRALE C.F.A.O.
B.P. 853 BANGUI
Tel: 61.38.22 / 61.32.78
Fax 61.73.64

現地調達可能な資機材，工事等	単位	単価 FCFA (95年後半)	備考（特別な調達条件
1. 燃料，潤滑油			
(1) 軽油	ℓ	310	
(2) ガソリン	ℓ	400	
(3) 潤滑油 (SAE40, SAE10, SAE90, W40)	ℓ	1,500	
〃 (équivis 68 pour compresseur)	ℓ	1,500	
2. 道具類			
(1) Pioches (ツルハシ)	個	10000	17000 FCFA
(2) Bêches (スキ)	〃	7000	10 000
(3) Cisailles (大バサミ) ワイヤカッター	〃	10000	215.500
(4) Machettes (ナタ)	〃	5000	4500
(5) Pelles (スコップ)	〃	10000	11000
(6) Brouettes (一輪荷車)	〃	70000	50 000
(7) Haches (オノ)	〃	30000	36 000
(8) Clef à chenilles (調整レンチスパモンキー)	〃	30000 100000	小型 大型
3. コンクリート材料費			190,000 FCFA/t
(1) セメント	Kg	140 7,100/50kg	ブロック : 40 レンガ : 400
(2) 砂利	m³	4,300	15,600 1m³
(3) 砂	m³	3,200	〃 〃
(4) 仮設用木材 (丸太) 角材 平板 小巾	m³ m³	90,000 100,000	11,200 1本 (5 6,500 1枚 2,200 1本 (5
4. 簡単な工事の単価	〃		
(1) コンクリート工事 (材工共)	m³		

現地調達可能な資機材，工事等	単位	単価 FCFA	備考（特殊な調達条件）
(2) 鉄筋工事（材工共）	Kg		
(3) 型枠工事（〃）	m^2		
(4) ブロック工事（〃）	m^2		
(5) ブリック工事（〃）	m^2		
(6) 土工事（手掘，埋戻し）	m^3		
(7) 仮囲工	m		
5. 技術者，作業者の単価			
(1) ボーリング技術者	日	13000	
(2) 〃 助手	〃	10000	
(3) 普通作業者	〃	3500	
(4) トラック運転手	〃	5000	
(5) 特殊重機オペレーター	〃	10000	
(6) 普通車運転手	〃	4500	
(7) 警備員	〃	2000	
6. パイプ類（フランス製の輸入）			
FRP 5″			
〃 〃 ストレーナ			
FRP 6″			
〃 〃 ストレーナ			
PVC 7″			
PVC 5″，L=4m			¥57,000 (CIF Bagui

Sheet1



VOLUME	3.125 m3	
栗石	0.938 m3	) 1.0 m³ .8000 FCA
砂利	0.938 m3	) 2 m³
砂	0.625 m3	)
セメント	16 袋	) 20袋

実行×(1.2~1.5)

22,100 4円/120本 =

フランス製手押ポンプ (丸紅)

フランス製 FRP, PVC (丸紅)

FORACO社　見積り

カメルーン
移動ハガ高い入っていない。
2週間～1ヶ月

		単価（1000CFA）	金額（1000CFA）
準備	１式	18,000	18,000
移動	２６式	420	10,920
組立て	２６式	480	12,480
削井（9" 7/8）表土/風化岩	１０４０Ｍ	66	68,640
〃　（6" 1/2）	１０４０Ｍ	76	79,040
PVC（124 X 140）	１１２０Ｍ	42	47,040
スクリーン（124 X 140）	４８０Ｍ	50	24,000
グラベル	７２０Ｍ	36	25,920
ディベロップメント	２０式	730	14,600
ポンプテスト（技術のみ，10）	２０式	1,900	38,000
水質分析	２０式	70	1,400
レポート	２０式	20	400
合　計			CFA 340,440,000

尚、１円≒５CFA

注：　TAXは除く

SETUBA
Société d'Études et de Travaux pour l'Utilisation du Béton Armé
S.A. au Capital de 200 000 000 de Francs CFA
Siège Social : B.P. 433 - BANGUI (R.C.A.)
Télex FNPC 5329 RC
Fax 61.58.24
R.C. 263 – Tél. 61.18.23

Bangui le, 28 novembre 19 95

DEVIS ESTIMATIF N° D/051/95

JICA

TOKYO

Numica 54220.3.50
Votre Réf. :
Notre Réf. :
Objet :
PROJET D'ADDUCTION D'EAU

N° Prix	Désignation des Ouvrages	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant
	<u>Pour réalisation d'une piste en latérite de 10 km de long sur 6 m de large.</u>				
	travaux comprenant :				
	- Implantation				
	- Préparation du terrain				
	- Terrassement en pleine masse et compactage				
	- Remblai provenant d'emprunt et compactage				
	- Corps de chaussée et compactage à un O.P. de 95%				
	- Création de divergents				
	Prix au KM hors taxes				2 250 000

ARRETE LE PRESENT DEVIS A LA SOMME DE :
DEUX MILLIONS DEUX CENT CINQUANTE MILLE FRANCS CFA
LE KILOMETRE HORS TAXES.

P.o SETUBA

SETUBA
B.P. 433 BANGUI (R.C.A.)
Tél. : 61.18.23 - Fax 61.58.24

Générale Entreprise Routière
B.P. 811 - BANGUI (R.C.A.)
Tél : 61.14.61 - Télex GERTP 53.07
Fax 61.08.16

Bangui, le 27 Novembre 1995

AGENCE JAPONAISE DE LA
COOPERATION INTERNATIONALE
(J I C A)
B A N G U I.-

N/Réf. : 11.274/95/PP/FB

OBJET : Création d'une piste

/) E V I S

* Création d'une piste de 10 Kms sur 6 m de large :
  - implantation contradictoire,
  - terrassement en pleine masse,
  - création de divergents et fossés pour assainissement,
  - apport de matériaux y compris chargement et mise en place,
  - compactage afin d'obtenir un O.P. de 95 % ,
  - y compris carburant et lubrifiant,

par kilomètre H.T. P.F. ..... = 2.200.000 FCFA
=========

G.E.R.
Générale Entreprise Routière
B.P. 811 - BANGUI (R.C.A.)
Tél. 61 14 61 - Fax 61 08 16
Tél. 61 52 58

添　付　資　料　7

要請資機材リスト

EQUIPEMENTS REQUIS AUPRES DE LA JICA (détails de l'appendice 2)

Eléments à acquérir

I - Outils de creusement

- Marteau de 6" 3/4, 7".5 9.5/8 (3 marteaux)
- Taillant 6" 3/4, 7".5 9.5/8
  nombre :(1) (2) (2)
- Trilâmes 8" (2)
  9" (2)
  12" (1)
- Tricône 8" 5/8 (3), 8" 5/8 (3), 12" 1/4 (3)
- Outils de démontage pour marteau
- Outils de circulation de boue.

II - Outillage divers

- 1 jeu de repêchage
- 1 accessoire amortisseurs
- 2 marteaux de 6 kilo
- 1 coffret d'outils pour mécanique
- 3 vérins hydrauliques de 30 tonnes
- 2 tronçonneuses
- les helingues métalliques (un ensemble en 12 mm et 9 mm)
- les manilles métalliques (20 en 3 diamètres 12, 16, 24)
- (pioches, bêches, cisailles, machettes, pelles, brouettes, haches, clef à chenilles).

III - Pièces détachées pour anciens équipements (voir liste jointe)

- compresseur haute pression (17,5 bars)
- camion grue 6 tonnes
- camion compresseur (17,5 bars)
- camion sondeuse
- deux camions plateau
- deux camions citerne
- sondeuse
- pneumatique pour l'ensemble des véhicules et pneus de secours pour chaque véhicule y compris les chambres à air.

VI - Equipement d'essai de pompage

- 2 groupes de 10 KVA et un groupe de 10 KVA couplé à 1 poste de soudure
- 2 jeu de lignes de tiges de 60 m (2" et 3")
- pompes multicellulaires immergées électriques (5), munies de cables électriques longueur 70 m avec accessoires de sécurité.
  gamme des pompes 10 à 20 m3 (1)
  20 - 50 m3 (2)
  50 - 90 m3 (2)
- équipement d'air - lift (1 ensemble)
- les sondes électriques
- géologging, de forage (1 ensemble)
- une unité complète d'analyse des eaux
- un détecteur de bactéries
- réservoir en plastique pour les travaux

- 2 meules , un perforateur électrique portatif
- 1 jeu de Talkie Walkie (10), portée 30 Km
- chargeur de batterie - (1) (12 V, 24 V).
- 6 liminimètre enregisteurs automatiques avec accessoires, autonomie 1 mois.

V - Matériaux de forage

- bentonite (5 tonnes)
- C.M.C. 0,5 tonnes
- agent moussant, 1 tonne
- produit pour préparation de boue, 100 Kg
- tubes pleins de diamètre 5", 6", plus 700 m de tubage provisoire, crépine de 7" longueur totale 2000 m (crépine comprise)et tubes . décantation en longueur de 1,50 m en PVC ou FRP
- lubrifiant de forage SAE 40, SAE 10, SAE 90, W90, équivis 68 pour compresseur.
- Tube Galva de 7" ; 60 m.
- Centraliseurs (400), diamètre requis pour tubes 5" et 6" avec bouchons de fond, dismètre requis pour tubes de 5" et 6".

I - Logistique

Partie centrafricaine

3 véhicules de liaison :
1 véhicule de géophysique en pick up
1 véhicule de suivi - station Wagon
1 véhicule pour l'hydraulique en station Wagon

Partie japonaise

2 véhicules

VII - Matériels et fournitures de bureau

- climatiseurs
- bureaux, chaises, armoires, classeurs, rideaux
- matériels informatiques :

. personnel computer compatibles (2), clavier AZERTY
. ordinateurs portables compatibles (2), clavier AZERTY
. imprimante laser (1)
. imprimante matricielle (1), dimension A3
. imprimante à jet d'encre couleur (1)
. onduleurs (2) une table traçante (1), dimension A0
. 1 ensemble de consommables et de logiciels.

- 1 photocopieur
- un FAX, un TELEX
- fournitures de bureau

VIII - 1 lot de pièces détachées pour l'ensemble de tous les nouveaux équipements ci-dessus énumérés (cf détails).

IX - TENUES DE TERRAIN (combiaisons, casques, bottes de sécurité, imperméables, en 50 exemplaires)

Fait à Bangui, le 27 NOV. 1995

LE DIRECTEUR GENERAL DE L'HYDRAULIQUE

Etienne M'PECO

日本側への要請資機材（M/M: Appendix 2 の 詳細）

水利局が必要とする資機材

I．ボーリング用治工具類

－エアーハンマー：　6" 3／4，　7" 1／2，　9" 5／8（各1個）

－ビット　　：　6" 3／4×1個，7" 1／2×2個，9" 5／8×2個

－ウイングビット：　8" ×2個，9" ×2個，12" ×1個

－トリコンビット：　8" 5／8×3個，9" 5／8×3個，12" 1／4×3個

－ハンマー取外し用治工具類：一式

－泥水循環用治工具類：一式

II．各種工具類

－引上げ工具　　：　一式

－エアハンマー用ショックアブソーバ：　一式

－6kgハンマー　　：　2個

－機械工具類　　：　一式

－30t油圧ジャッキ　　：　3セット

－パイプ切断工具　　：　2セット

－吊上げワイヤー　　：　12mm，9mm（各1組）

－吊環　　：　径12mm，16mm，24mm（各20組）

－ツルハシ，スキ，シェアーレンチ，ナタ，スコップ，一輪台車，オノ，パイプレンチ

III．機械部品類

－トラック用部品類　　：　一式（添付リスト－1）

－コンプレッサー用部品類　　：　一式（添付リスト－2）

－掘削機用部品類

・YBM－YTD－45B　　：　一式（別紙のスペアパーツリストを参照）

・YBM－KOKEN－YTD　　：　一式（添付リスト－3）

・掘削機搭載車輌用部品類　　：　各一式

－ピックアップ（トヨタ　LN65L－MR）用部品類：　一式（添付リスト－4）

－各種車輌用スペアタイヤ，チューブ：一式

Ⅳ．揚水試験用機材

－１０ＫＶＡ発電機　：　２台

－１０ＫＶＡ発電機付溶接機　：　１台

－６０ｍのロッド；　２″，３″　：　２セット

－多段式水中ポンプ（ケーブル７０ｍ，制御装置を含む）

ポンプ能力　１０～２０ｍ³　：　１台

２０～５０ｍ³　：　２台

５０～９０ｍ³　：　２台

－エアリフト装置　：　１セット

－電気探査器　：　１セット

－電気検層器　：　１セット

－水質分析器（ポータブル）　：　１式

－バクテリア検査器　：　１式

－工事用プラスチックタンク　：　１基

－ピックハンマー　：　２セット

－無線通信設備　：　１式

（トランシーバー：１０個，３０㎞）

－バッテリーチャージャー　：　１式

（１２Ｖ，２４Ｖ）

－地下水位計（１カ月自動記録）　：６セット

Ⅴ．井戸工事資材

－ベントナイト　：　５ｔ

－界面活性剤（Ｃ．Ｍ．Ｃ）　：　０．５ｔ

－発泡剤（エアーパーカッション用）：　１ｔ

－調泥剤　：　１００kg

－パイプ

ケージングパイプ，ＦＲＰ　５″，６″：　各８００ｍ

スクリーンパイプ，ＦＲＰ　５″，６″：　各２００ｍ

５″，６″接続カラー　：　４０個

ボトムプラグ，ＦＲＰ　５″，６″　：　各２０個

ケーシングパイプ，ＰＶＣ　７″　：　７００ｍ

－ボーリングケーシング，7″　　：　６０ｍ

Ⅵ．車輌

（工事移動用車輌）

－ステーションワゴン；水冷式ディーゼルエンジン：　１台

左ハンドル，４×４，ロングボディー

－ピックアップ；水冷式ディーゼルエンジン　　：　２台

左ハンドル，４×４，積載重量８００kg

Ⅶ．新規に供与する機材のスペアパーツ　　：　１式

中央アフリカ国バンギ市地下水開発計画調査事前調査報告書

平成八年二月

JICA