



SOCIÉTÉ DE DÉVELOPPEMENT DU COTON DU CAMEROUN
CAMEROON COTTON DEVELOPMENT COMPANY

SODECOTON

RECTIFICATIF 1 N° 8532 /19/DG/DAG/DAMP/SMP DU 26 NOV 2019
RELATIF A APPEL D'OFFRES INTERNATIONAL OUVERT

N° 075/19/AOIO/SDCC/CIPM DU 14/10/2019 POUR LA FOURNITURE, LE MONTAGE
ET LA MISE EN SERVICE DE DEUX (02) LOTS D'EQUIPEMENTS INDUSTRIELS
POUR LA MODERNISATION ET DE L'AUGMENTATION DES CAPACITES DES
USINES D'EGRENAGE DE LA SODECOTON A NGONG (LOT 1) ET A KAELE (LOT 2)

Le Directeur Général de la SODECOTON porte à la connaissance des soumissionnaires que les modifications ci-après ont été apportées à l'Appel d'Offres susmentionné :

1) Cahier des Clauses Administratives Particulières

Au lieu de :

14.2. Les paiements seront effectués en Francs CFA auprès de la au nom de B.P. TEL., RCM :, sur les coordonnées bancaires suivantes :

Lire :

14.2. Les paiements seront effectués par crédit documentaire ou par virement bancaire auprès de la(BANQUE)..... au nom de(Société/Entreprise.....)..... B.P. TEL., RCM :, (en FCFA) sur les coordonnées bancaires suivantes :

2) Pièce n° 5 : Descriptif de la fourniture

➤ **Au lieu de :**

DESCRIPTIF DE LA FOURNITURE

Le présent appel d'offres porte sur la fourniture, le montage et la mise en service des équipements de modernisation et d'augmentation des capacités des usines d'égrenage de KAELE et de NGONG, présentant respectivement les caractéristiques ci-après :

***Lot 1 : fourniture, montage et mise en œuvre des équipements de modernisation et d'augmentation des capacités de l'usine de NGONG ;**

POSTE DE DECHARGEMENT

Les deux lignes de télescopes existantes sont conservées. La fourniture comprendra

- 2 pièges turbulents à air chaud (en remplacement des épierreurs existants)
- 1 séparateur 120" à double entrée
- 1 trémie de régulation 120" combinée trop-plein
- 1 supportage de l'ensemble avec échelle d'accès à la plateforme
- 2 ventilateurs dits de déchargement (si le soumissionnaire considère que deux ventilateurs sont nécessaires, le séparateur 120" devra être pourvu d'une double sortie). Les ventilateurs seront pourvus de volutes en éléments démontables
- 1 lot de tuyauterie entre séparateur, ventilateur(s), cyclones et chambre à poussières (la tuyauterie devra être équipée de pièges à sable au niveau des coudes)

Développons durablement le septentrion

SOCIÉTÉ ANONYME MIXTE AVEC CONSEIL D'ADMINISTRATION AU CAPITAL DE 23 643 468 000FCFA
Registre de Commerce & Crédit Mobilier RC/GOU/2007/B/71 - N° contribuable: M057400000146H
Direction & Siège Social : B.P. 302 Tél.: 222 27 10 80, Fax 222 27 20 68 GAROUA
Délégation de YAOUNDE : B.P. 304 - Tél & Fax : 222 20 19 72 - Délégation de DOUALA : B.P. 1699, Tél. & Fax : 233 42 46 03
Correspondant en FRANCE : **GEOCOTON** 53, Avenue Victor Hugo - 75016 Tél.: 33(0)1 42 99 53 00 - Fax : 33(0) 1 43 59 54 54
E-mail : sodecoton@sodecoton.cm

POSTE DE PRENETTOYAGE

Le pré nettoyage se compose actuellement d'un nettoyeur incliné de 96" de large avec boîte à vide 96" et d'un nettoyeur 96" de large (type Trash master). La fourniture comprendra

- 2 nettoyeurs inclinés 120" de large avec boîte à vide
- 2 nettoyeurs récupérateur (type Trash master)
- 2 vannes deux voies manuelles permettant de court-circuiter les nettoyeurs "trash masters"
- 2 ventilateurs d'aspiration dimensionnés pour le débit de 45 BPH (avec volutes en éléments démontables)
- Supportage de l'ensemble avec plateformes et escaliers d'accès
- 1 lot de tuyauterie entre nettoyeurs inclinés, ventilateurs, cyclones et chambre à poussières (la tuyauterie devra être équipée de pièges à sable au niveau des coudes)

POSTE EGRENAGE

- 1 convoyeur distributeur pour trois égreneuses avec trappe anti feu
- 1 convoyeur graines pour trois égreneuses
- 1 élévateur à vis 8,58 m (au-dessus du sol) avec supportage et dont la bouche d'entrée est à raccorder à la sortie du convoyeur graines sous égreneuses
- 1 convoyeur à vis horizontal surélevé, raccordé en sortie d'élévateur l= 14,5 m avec supportage et deux bouches de sortie (entraxe -----) La bouche intermédiaire alimentera le système de pesage existant. La bouche de sortie en extrémité sera utilisée comme trop-plein
- 1 vis bourreuse (entre système de pesage et supprimeur)
- 1 supprimeur graines pour la capacité requise (le supprimeur sera installé à la place actuelle) (tuyauterie graine existante Ø8")
- 1 convoyeur déchets pour trois égreneuses à raccorder à l'installation existante
- 1 Goulotte d'humidification 96" de large, double entrée avec tuyauterie galvanisée à raccorder au réseau d'air humide existant
- 1 Feeder 96" de large type 700 III avec grilles à barreaux
- 1 Ensemble tuyauterie aspiration poussières et conduits d'évacuation déchets jusqu'au convoyeur à déchets sous égreneuses
- Fournir toute la tuyauterie d'humidification coton graine du local humidaire jusqu'aux trémies d'humidification des égreneuses.
- Fournir 03 trémies d'humidification coton graine
- 1 Egreneuse 170 scies impérial III avec moting (barreaux a pastille)
- Supports égreneuse et glissières vers convoyeurs, caniveau standard
- 1 Gaine de sortie fibre pour raccordement au nettoyeur fibre centrifuge
- 1 régulation numérique d'égreneuse et alimentateur - série 2000 (220v/380v alternatif)
- 1 ventilateur déchets feeders

POSTE NETTOYAGE FIBRE

- 2 nettoyeurs centrifuges statiques (type Super jet) à insérer dans les deux lignes d'égrenage existantes
- 1 Nettoyeur centrifuge statique (type Super jet) pour la nouvelle égreneuse
- Panneaux déchets des nettoyeurs super jet au convoyeur 12" et supports en fer u, super-jet au-dessus du caniveau
- 1 Convoyeur déchets pour 3 super-jets avec entraînement 50hz (métrique)
- 1 Boîte à vide déchets 10"x24" avec entraînement, 50hz à raccorder à la sortie du convoyeur déchets des super jets avec conduit d'évacuation déchets connecté au circuit principal déchets
- 1 Nettoyeur fibre à scies type Sentinelle II 108" de large
- Supports pour nettoyeur fibre au-dessus caniveau, goulotte d'évacuation déchets et transition (au-dessus caniveau).

- 1 gaine fibre rectangulaire du nettoyeur fibre centrifuge au Lint cleaner, 1 vanne 2 voies by-pass et gaine jusqu'au Lint flue, conduits poussière et aspirations pour le tambour séparateur et conduit d'aspiration déchets pour nettoyeur fibre
- Ventilateur centrifuge (standard) (moteur au sol) pour le nettoyeur fibre à scies à fournir
- Tuyauterie d'évacuation poussières entre le séparateur et le ventilateur et entre le ventilateur et le mur du bâtiment
- 1 gaine fibre (Lint flue) pour trois égreneuses

DEPOUSSIERAGE

Le soumissionnaire dimensionnera la chambre à poussières (dont la modification éventuelle sera réalisée par SODECOTON.

La fourniture comprendra :

- Cyclones pour le déchargement et pré nettoyage (ép. 3mm), pourvus intérieurement de revêtement caoutchouc –type Abraflex
- Boîtes à vide à fixer sur le convoyeur déchets existants
- Cyclone pour le séparateur du 3^{ème} Lint cleaner

Les cyclones seront installés sur le supportage existant qui sera à adapter en conséquence

PRESSE

Limites de fournitures :

La fourniture commence par la glissière fibre chauffante placée du condenseur. Le fournisseur prendra les dispositions nécessaires afin que l'alimentateur fibre puisse se raccorder à la glissière chauffante qui sera raccroché à l'alimentateur fibre.

Par ailleurs le condenseur humidificateur existant devra être rehaussé pour pouvoir être raccroché à la glissière chauffante. Le soumissionnaire devra prévoir dans son offre :

- Un nouveau supportage du condenseur avec escalier
- Fournir une Glissière Chauffante
- Un élément supplémentaire de Lint riser en tôle galvanisée résultant de cette rehausse
- Les éléments de tuyauterie résultant de la nouvelle position du condenseur général
- Le reconditionnement du condenseur humidification avec ensemble de rouleaux extracteurs de fibre de dernière génération
- Fournir toute la tuyauterie d'humidification du MCC relié à l'humidaire fibre.

La presse sera hors fosse type "down-packing" de capacité 45 BPH et comprendra :

- Une glissière fibre chauffante (Lint slide) reliant le condenseur MCC à l'alimentateur fibre 54".
- UN ALIMENTEUR FIBRE 54" HAUTE CAPACITE (pour utilisation avec pousseur hydraulique)

Fourni avec moteur 380V et variateur de fréquences

- UN DAMEUR HYDRAULIQUE 20" X 54", 24VDC,
Fourni avec tuyauterie hydraulique et accessoires du groupe hydraulique jusqu'au bloc foré dameur
- UN POUSSEUR HYDRAULIQUE 54" 24VDC pour utilisation avec alimentateur fibre. Fourni avec flexibles hydrauliques et raccords.
- Une plateforme avec escalier pour supportage du pousseur et accès au dameur hydraulique
- Une presse down-packing 20" X 54" STANDARD, 24VDC Comprenant : bâtis inférieur et supérieur; vérin hydraulique à double action; colonne centrale; colonne latérale de presse; deux (2) coffres de presse rotatifs avec chiens de retenue et verrouillage pneumatique; deux (2) vérins de levée de coffres ; éjecteur de balles pneumatique ; tapis de sécurité pour l'avant et l'arrière de la presse ; système de rotation des coffres

Fournie avec plateaux de presse et lit pour huit (8) liens sans système de cerclage dans les plateaux.

- Un groupe hydraulique pour presse down-packing 45BPH 24VDC, 380V, 50HZ
Constitué d'une seule cuve avec portes d'accès et deux circuits hydrauliques distincts (vérin principal et pousseur/dameur).
Les différentes pompes hydrauliques seront entraînées en direct par des moteurs inclus dans la fourniture (entraînements par courroies ou liaison par réducteurs sont exclus)
Pompe de filtration/refroidissement
Transducteur de pression.
- Tuyauterie hydraulique entre presse et groupe hydraulique
- Filtration
- Les circuits pression des trois ensembles (presse, dameur et pousseur) seront chacun pourvus d'un kit de filtration (à deux filtres)
- Pupitre de commande presse et manutention balles 24 VDC avec automate, écran de commande tactile et unité de climatisation 220V et système de connexion internet pour diagnostic des pannes à distance par le fournisseur
- Système de refroidissement avec double échangeur : air /huile et eau/huile avec tour de refroidissement eau

ENSACHAGE BALLEES comprenant :

- CHARIOT A BALLEES, 380V, 50HZ
- avec moto réducteur; câble de sécurité à l'avant et l'arrière du chariot ; rail pour le chariot avec arrêts ; câble de puissance avec prise; boîte de jonction.

ENSACHEUR AVEC BASCULE, 24VDC, 380V, 50HZ

- Comprenant : pousseur balle avec moto réducteur ; cadre support avec lampe flash de signalisation et sirène ; deux (2) cordes d'arrêt d'urgence ; bascule électronique avec plateau 24"x24" et indicateur digital.
- STOCKEUR DE BALLEES ET PLAQUE GLISSANTE, 24VDC
- Comprenant : Ensemble stockeur de balles avec pousseur pneumatique, plaques glissantes et rails de protection pour zone d'accumulation.

DIVERS

Le soumissionnaire fournira :

- un lot d'outillage pour le montage et la maintenance du matériel ci-dessus selon la liste en annexe
- un lot de pièces de 1^{ère} urgence pour les machines proposées (Composantes hydrauliques, 01 tapis alimentateur ; Kit des joints toriques, Flexibles hydrauliques)
- un pupitre égrenage de commande de l'usine 24 VDC avec automate, écran de commande tactile et unité de climatisation 220V et système de connexion internet pour diagnostic des pannes à distance par le fournisseur

ELECTRICITE

Le soumissionnaire fournira les moteurs électriques ainsi que câbles puissance et contrôles. La SODECOTON aura à charge de modifier les armoires électriques existantes en fonction des puissances des moteurs rajoutés

MONTAGE ET MISE EN ROUTE

Le soumissionnaire fournira un superviseur pour l'installation et raccordement des équipements existants ainsi qu'un expert pour la mise en route.

SODECOTON prendra en charge l'intégralité de leurs frais (logement, nourriture, déplacement) durant leur séjour au Cameroun.

SODECOTON fournira la main d'œuvre nécessaire au montage

Le matériel livré en conteneurs dernier voyage

***Lot 2 : fourniture, montage et mise en œuvre des équipements de modernisation et d'augmentation des capacités de l'usine de KAELE.**

POSTE DE DECHARGEMENT

Les deux lignes de télescopes existantes sont conservées. La fourniture comprendra

- 2 pièges turbulents à air chaud. (en remplacement des épierreurs existants)
- 1 séparateur 120'' à double entrée
- 1 trémie de régulation 120'' combinée trop-plein
- 1 supportage de l'ensemble avec échelle d'accès à la plateforme
- 2 ventilateurs dits de déchargement pourvus de volutes en éléments démontables (pour les raisons de standardisation de moteurs et de poids – les ventilateurs et leurs moteurs étant installés sur la chambre à poussières – une version avec une seule ligne de déchargement ne sera pas retenue)
- 1 lot de tuyauterie entre séparateur, ventilateurs, cyclones et chambre à poussières (la tuyauterie devra être équipée de pièges à sable au niveau des coudes)

POSTE DE PRENETTOYAGE

Le pré nettoyage se compose actuellement d'un nettoyeur incliné de 96'' de large avec boîte à vide 96'' et d'un nettoyeur 96'' de large (type Trash master). La fourniture comprendra

- 2 nettoyeurs inclinés 120'' de large avec boîte à vide
- 2 nettoyeurs récupérateur (type Trash master)
- 2 vannes deux voies manuelles permettant de court-circuiter les nettoyeurs "trash masters"
- 2 ventilateurs d'aspiration dimensionnés pour le débit de 45 BPH (avec volutes en éléments démontables)
- Supportage de l'ensemble avec plateformes et escaliers d'accès
- 1 lot de tuyauterie entre nettoyeurs inclinés, ventilateurs, cyclones et chambre à poussières (la tuyauterie devra être équipée de pièges à sable au niveau des coudes)

DEPOUSSIERAGE

Le soumissionnaire dimensionnera la chambre à poussières (dont la modification éventuelle sera réalisée par la SODECOTON.

La fourniture comprendra :

- Cyclones pour le déchargement et pré nettoyage (ép. 3mm), pourvus intérieurement de revêtement caoutchouc –type Abraflex
- Boîtes à vide à fixer sur le convoyeur déchets existants
- Cyclone pour le séparateur du 3^{ème} Lint cleaner

Les cyclones seront installés sur le supportage existant qui sera à adapter en conséquence.

DIVERS

Le soumissionnaire fournira :

- un lot d'outillage pour le montage et la maintenance du matériel ci-dessus selon la liste suivante
- un lot de pièces de 1^{ère} urgence pour les machines proposées (liste à fournir)
- un pupitre égrenage de commande de l'usine 24 VDC avec automate, écran de commande tactile et unité de climatisation 220V et système de connexion internet pour diagnostic des pannes à distance par le fournisseur

ELECTRICITE

Le soumissionnaire fournira les moteurs électriques (trémie ; les boîtes à vides) ainsi que câbles puissance et contrôles. La SODECOTON aura à charge de modifier les armoires électriques existantes en fonction des puissances des moteurs rajoutés.

MONTAGE ET MISE EN ROUTE

Le soumissionnaire fournira un superviseur pour l'installation et raccordement des équipements existants.

SODECOTON prendra en charge l'intégralité de leurs frais (logement, nourriture, déplacement) durant leur séjour au Cameroun.

SODECOTON fournira la main d'œuvre nécessaire au montage.

Le matériel livré en conteneurs dernier voyage

ANNEXE

OUTILLAGE A FOURNIR AU MONTAGE

OUTILLAGE DE MANUTENTION

Quantité	DESCRIPTION
6	DRISSE NYLON
100	CORDE CHANVRE 1"
1	CORDE NYLON, 5/8" X 600FT
5	ENROULEUR DE CHAINE 3/8 X 20 FT 5400#
2	ELINGUE NYLON 2 PLIS, 3" X 3ML ŒIL A CHAQUE BOUT, NYLON JAUNE, 3 TONNES VERTICAL, CHOKER-5280#, BASKET-13,200#
4	ELINGUE NYLON 2 PLIS, 3" X 1.8ML ŒIL A CHAQUE BOUT, NYLON JAUNE, 2.2 TONNES VERTICAL, CHOKER-3520#, BASKET-8800#
2	TIRE FORT 1-1/2 T, CHAINE LONG. 5M
2	PALAN A CHAINE 1 TONNE, L-90 AVEC CROCHET A CHAQUE EXTREMITE, LEVAGE 6 M
2	PALAN A CHAINE 2 TONNES, L-90 AVEC CROCHET A CHAQUE EXTREMITE, LEVAGE 6 M
1	PALAN A CHAINE 3 TONNES, L-90 AVEC CROCHET A CHAQUE EXTREMITE, LEVAGE 6 M
5	MANILLE 3/8
5	MANILLE 1/2
5	MANILLE LYRE 3/4"
2	POULIE AVEC CROCHET DE SECURITE
2	CRICK HYDRAULIQUE 1 5 TON #JHJ-12-1/2
1	PATINS ROULEUR, CAPACITE 5 T
2	ECHELLE FIBRE DE VERRE EXT. TYPE 1A 150 KG
36	GANT CUIR, MANCHETTE CAOUTCHOUTEE
1	TIRE FORT 1-1/2 T, AVEC 7M DE CABLE
2	TIRE FORT 3/4 T, AVEC 3M DE CABLE
14	ECHAFAUDAGE, SECTION 6' X 14'
2	ECHELLE SIMPLE EN FIBE DE VERRE, 2.5 M
2	PLATEFORME DE TRAVAIL
1	ESCABELLE, 3 MARCHES, SUR ROULETTES

OUTILLAGE ELECTRIQUE

Quantité	DESCRIPTION
1	PERCEUSE MAX 1/2"
1	PERCEUSE A POIGNEE DW131 1/2"
2	BOITE ASSORTIMENT STANDARD FORETS ACIER RAPIDE, 29 PIECES
2	LOT DE FORETS DE 9/16 A 1", DIAM. QUEUE 1/2"
12	FORET 1/4", ACIER RAPIDE, SERIE JOBBER (LG. 10D)
6	FORET 3/8", ACIER RAPIDE, SERIE JOBBER (LG. 10D)
6	FORET 3/2", ACIER RAPIDE, SERIE JOBBER (LG. 10D)
1	BANC POUR PERCEUSE
2	PERCEUSE PERCUSSION MAX 1", QUEUE DIA 1/2", 220 VOLT
1	JEU MECHEs BETON JUSQUE 5/8"
1	MECHE BETON 3/4"
2	MEULEUSE METABO WE14-150 PLUS, DISQUES 6", 220 VOLT
120	DISQUES A MEULER TYPE 27, MOYEU FILETE 5/8-11
2	MEULEUSE 4 1/2
1	MEULEUSE 7" AVEC DISQUES SUPPLEMENTAIRES
1	MEULEUSE 9" AVEC DISQUES SUPPLEMENTAIRES
250	DISQUES A DECOUPER 6" (50 disques par boite)
100	DISQUES A MEULER 6" X 1/4"
1	SCIE A METAUX A MAIN 14"
100	LAMES DE SCIES 14" POUR SCIE A METAUX A MAIN
4	RALLONGE ELECTRIQUE, AVEC TERRE, 30 M
1	MEULEUSE PNEUMATIQUE
1	JEU D'EBAVURAGE POUR MEULEUSE PNEUMATIQUE
1	FLEXIBLE 3/8", LONG. 17M, AVEC RACCORDS
1	COLONNE DE PERCAGE MAGNETIQUE AVEC VALISE METALLIQUE DE TRANSPORT, COURROIE DE SECURITE ET MANDRIN RB3212 1/2"
1	MEULEUSE D'ETABLI, AVEC MEULE DE RECHANGE
1	PERCEUSE D'ETABLI ET ETAU 16"
4	LAMPE BALLADEUSE
1	SCIE A METAUX A MAIN AVEC LAMES
1	SCIE SAUTEUSE
10	LAMES SCIE SAUTEUSE - JEU DE 5 PIECES

OUTILLAGE A MAIN

Quantité	DESCRIPTION
3	BOITE A OUTILS - PORTABLE
3	SACOCHE A OUTILS
2	CLEF A DOUILLE 1/2"
2	POIGNEE ARTICULEE 1/2", LONG. 18", ACIER MOLETE
2	POIGNEE ARTICULEE 3/4"
1	JEU DE DOUILLES STANDARD 3/4", 12 PANS, 18 PIECES 7/8" A 2"

2	EXTENSION 1/2 X 5"
1	EXTENSION 3/4" X 8"
2	ENSEMBLE DE 14 CLEFS COMBINEES SET 12PT. 3/8" - 1-1/4"
1	CLEF COMBINEE 1-1/2"
1	CLEF COMBINEE 1-3/4"
1	CLEF COMBINEE 1- 2"
2	JEU DE CLEFS A FOURCHE 5/16 A 1-1/4
5	CLEF A FOURCHE 3/8"-7/16"
5	CLEF A FOURCHE 1/2"-9/16"
5	CLEF A FOURCHE 11/16"-3/4"
1	CLEF REGLABLE 6"
1	CLEF REGLABLE 8"
1	CLEF REGLABLE 10"
1	CLEF REGLABLE 12"
1	CLEF REGLABLE 15"
2	LOT DE CLEF HEXAGONALES A POIGNEE EN T - 10 PIECES
5	CLEF LONGUE HEXAGONALE 5/32
5	CLEF LONGUE HEXAGONALE 1/4
5	CLEF LONGUE HEXAGONALE 3/8
5	CLEF LONGUE HEXAGONALE 1/2
5	CLEF LONGUE HEXAGONALE 5/8
2	CLEF LONGUE HEXAGONALE 3/4
2	CLEF LONGUE HEXAGONALE 7/8
1	CLEF LONGUE HEXAGONALE 7/8
2	JEU DE CLES ALLEN HEXAGONALES COURTES .028-5/8
1	MONTURE CLES ALLEN PLIABLE
3	ENSEMBLE DE CLEFS ALLEN METRIQUES 3 - 10 MM
5	CLEFS ALLEN A TETE SHERIQUE - 13 PIECES - 0.005"-3/8"
2	DOUILLE 6 PANS 1/2", 14 MM
2	TOURNEVIS, PHILLIPS
2	JEU DE TOURNEVIS PLATS
2	TOURNEVIS ELECTRICIEN
2	PINCE MULTI PRISE 6"
2	PINCE MULTI PRISE 8"
2	PINCE COUPANTE
2	PINCE COUPE CHAINE
2	PINCE ETAU 10" A BECS COURBES
2	PINCE MULTIPRISE 10"
1	PINCE A LONG NEZ 7-1/8"
2	JEU PINCES ETAU, 4 PIECES
4	SERRE JOINT
1	CARDAN 3/8"
2	CLEF A PIPE 14'
1	CLEF A PIPE 24"
1	CLEF A PIPE 48"

1	CLEF DYNAMOMETRIQUE 3,5 - 35 KG X M.
2	MARTEAU DE CHARPENTIER
2	MASSE 6 KG
1	MARTEAU DE MECANICIEN 250 gr.
2	MASSETTE SANS REBOND AVEC FACE DE FRAPPE METALLIQUE
1	MARTEAU DE MECANICIEN 380 gr.
2	MARTEAU DE MECANICIEN 500 gr.
2	SCIE A METAUX HAUTE RESISTANCE, AVEC LAME BI-METAL
40	LAME DE SCIE A METAUX 12"-18T
1	SCIE A METAUX A MAIN
1	CISAILLE A TOLE
2	LIME PLATE BATARDE DOUCE
2	LIME DEMI-RONDE BATARDE
2	LIME PLATE BATARDE
2	LIME RONDE BATARDE
2	LIME RONDE DOUCE
2	MANCHE DE LIME
4	BROCHE DE CENTRAGE 3/8 X 8
4	POINTEAU 1/2 X 9 PUNCH
4	BROCHE DE CENTRAGE 5/8 X 11
4	BROCHE A CENTRER 1/2"
3	JEU DE POINTEAUX - 6 PIECES
2	JEU D'EMPORTE PIECES POUR CUIR
1	FIL A PLOMB
1	NIVEAU A BULLE 9"
1	NIVEAU 24" MAGNETIQUE
1	NIVEAU 48" DOUBLE FIOLE
1	EQUERRE DE CHARPENTIER EN ALUM
2	EQUERRE EN ALUMINUM 12"
2	SERRE JOINT 6" ACIER
2	SERRE JOINT 12" ACIER
1	BARRE A MINE 8 KG
2	PIED DE BICHE 24"
2	JEU DE LEVIER
12	BROSSES METALLIQUES
2	ENSEMBLE DE CISEAUX A BOIS (4 PIECES)
1	JEU TARAUD ET FILIERE
1	EXTRACTEUR DE BOULONS
2	SCIE A BOIS
3	COUTEAUX A LAME AMOVIBLE
1	EXTRACTEUR, COURSE 10", OUVERTURE 15"

➤ **LIRE:**

Le présent appel d'offres porte sur la fourniture, le montage et la mise en service des équipements de modernisation et d'augmentation des capacités des usines d'égrenage de KAELE et de NGONG, présentant respectivement les caractéristiques ci-après :

POSTE DE DECHARGEMENT

Les deux lignes de télescopes existantes sont conservées. La fourniture comprendra

- 2 épierreurs (pièges à sable)
- 1 séparateur 120'' à double entrée
- 1 Boite à vide de 34'' x 120'' en dessous du séparateur
- 1 trémie de régulation 120'' combinée trop-plein
- 1 Boite à vide de 34''x 120'' en dessous de la trémie
- 1 ensemble de tuyauteries dimensionné et raccordé à la boite à vide sous trémie
- 1 supportage de l'ensemble avec échelle d'accès à la plateforme
- 2 ventilateurs dits de déchargement (*si le soumissionnaire considère que deux ventilateurs sont nécessaires, le séparateur 120'' devra être pourvu d'une double sortie*). Les ventilateurs seront pourvus de volutes en éléments démontables
- 1 lot de tuyauterie entre séparateur, ventilateur(s), cyclones et chambre à poussières (la tuyauterie devra être équipée de pièges à sable au niveau des coudes)

POSTE DE PRENETTOYAGE

Le pré nettoyage se compose actuellement d'un nettoyeur incliné de 96'' de large avec boite à vide 96'' et d'un nettoyeur 96'' de large (type Trash master). La fourniture comprendra

- 2 nettoyeurs inclinés 120'' de large avec boite à vide 34'' x 120''.
- 2 nettoyeurs récupérateur de 120''.
- 2 vannes deux voies manuelles permettant de court-circuiter les nettoyeurs récupérateurs.
- 2 ventilateurs d'aspiration dimensionnés pour le débit de 45 BPH (avec volutes en éléments démontables)
- Supportage de l'ensemble avec plateformes et escaliers d'accès.
- 1 lot de tuyauterie entre nettoyeurs inclinés, ventilateurs, cyclones et chambre à poussières (la tuyauterie devra être équipée de pièges à sable au niveau des coudes)

POSTE EGRENAGE

- 1 convoyeur distributeur pour trois égreneuses avec trappe anti feu.
- 1 convoyeur graines pour trois égreneuses.
- 1 élévateur à vis 8,58 m (au-dessus du sol) avec supportage et dont la bouche d'entrée est à raccorder à la sortie du convoyeur graines sous égreneuses.
- 1 convoyeur à vis horizontal surélevé, raccordé en sortie d'élévateur l= 14,5m avec supportage et deux bouches de sortie (entraxe ----) La bouche intermédiaire alimentera le système de pesage existant. La bouche de sortie en extrémité sera utilisée comme trop-plein.
- 1 vis bourreuse (entre système de pesage et supprimeur)
- 1 supprimeur graines pour la capacité requise (*le supprimeur sera installé à la place actuelle*) (tuyauterie graine existante Ø8'')
- 1 convoyeur déchets pour trois égreneuses à raccorder à l'installation existante
- 1 Goulotte d'humidification 96'' de large, double entrée avec tuyauterie galvanisée à

raccorder au réseau d'air humide existant

- 1 Feeder 96" de large type 700 III avec grilles à barreaux
- 1 Ensemble tuyauterie aspiration poussières et conduits d'évacuation déchets jusqu'au convoyeur à déchets sous égreneuses
- Fournir toute la tuyauterie d'humidification coton graine à partir du local humidaire jusqu'aux trémies d'humidification des deux égreneuses existantes et de la nouvelle égreneuse à installer.
- Fournir 03 trémies d'humidification du coton graine en remplacement de l'existant.
- 1 Egreneuse 170 scies impérial III avec moting (barreaux à pastilles)
- supports égreneuse et glissières vers convoyeurs, caniveau standard
- 1 Gaine de sortie fibre pour raccordement au nettoyeur fibre centrifuge.
- 1 régulation numérique d'égreneuse et alimentateur (220v/380v alternatif)
- 1 ventilateur déchets feeders dimensionné pour les trois lignes d'égrenage.

POSTE NETTOYAGE FIBRE

- 2 nettoyeurs centrifuges statiques (type Super jet) à insérer dans les deux lignes d'égrenage existantes
- 1 Nettoyeur centrifuge statique (type Super jet) pour la nouvelle égreneuse
- Panneaux déchets des nettoyeurs super jet au convoyeur 12" et supports en fer u, super-jet au-dessus du caniveau
- 1 Convoyeur déchets pour 3 super-jets avec entraînement 50hz (métrique)
- 1 Boite à vide déchets 10"x24" avec entraînement, 50hz à raccorder à la sortie du convoyeur déchets des super jets avec conduit d'évacuation déchets connecté au circuit principal déchets
- 1 Nettoyeur fibre à scies 108" de large
- Supports pour nettoyeur fibre au-dessus du caniveau, goulotte d'évacuation déchets et transition (au-dessus caniveau).
- 1 gaine fibre rectangulaire du nettoyeur fibre centrifuge au Lint cleaner, 1 vanne deux (02) voies by-pass et gaine jusqu'au Lint flue, conduits poussière et aspirations pour le tambour séparateur et conduit d'aspiration déchets pour nettoyeur fibre
- Ventilateur centrifuge (standard) (moteur au sol) pour le nettoyeur fibre à scies à fournir
- Tuyauterie d'évacuation poussières entre le séparateur et le ventilateur et entre le ventilateur et le mur du bâtiment
- 1 gaine fibre (Lint flue) pour trois égreneuses

DEPOUSSIERAGE

Le soumissionnaire dimensionnera la chambre à poussières (dont la modification éventuelle sera réalisée par SODECOTON

La fourniture comprendra :

- Cyclones pour le déchargement et pré nettoyage (ép. 3mm), pourvus intérieurement de revêtement caoutchouc anti usure.
- Boites à vide à fixer sur le convoyeur déchets existant
- Cyclone pour le séparateur du 3^{ème} Lint cleaner

Les cyclones seront installés sur le supportage existant qui sera à adapter en conséquence
PRESSE

Limites de fournitures :

La fourniture commence par la glissière fibre chauffante placée du condenseur. Le fournisseur prendra les dispositions nécessaires afin que l'alimentateur fibre puisse se raccorder à la glissière chauffante qui sera raccroché à l'alimentateur fibre.

Par ailleurs le condenseur humidificateur existant devra être rehaussé pour pouvoir être raccroché à la glissière chauffante. Le soumissionnaire devra prévoir dans son offre :

- Un nouveau supportage du condenseur avec escalier
- Fournir une Glissière Chauffante
- Un élément supplémentaire de Lint riser en tôle galvanisée résultant de cette rehausse
- Les éléments de tuyauterie résultant de la nouvelle position du condenseur général
- Le reconditionnement du condenseur humidification avec ensemble de rouleaux extracteurs de fibre de dernière génération
- Fournir toute la tuyauterie d'humidification du MCC relié à l'humidaire fibre.

La presse sera hors fosse type "down-packing" de capacité 45 BPH et comprendra :

- Une glissière fibre chauffante (Lint slide) reliant le condenseur MCC à l'alimentateur fibre 54".
- UN ALIMENTEUR FIBRE 54" HAUTE CAPACITE (pour utilisation avec pousseeur hydraulique)
Fourni avec moteur 380V et variateur de fréquences
- UN DAMEUR HYDRAULIQUE 20" X 54", 24VDC,
Fourni avec tuyauterie hydraulique et accessoires du groupe hydraulique jusqu'au bloc foré dameur
- UN POUSSEUR HYDRAULIQUE 54" 24VDC pour utilisation avec alimentateur fibre. Fourni avec flexibles hydrauliques et raccords.
- UNE PLATEFORME avec escalier pour supportage du pousseeur et accès au dameur hydraulique
- UNE PRESSE DOWN-PACKING 20" X 54" STANDARD, 24VDC Comprenant: bâtis inférieur et supérieur; vérin hydraulique à double action; colonne centrale; colonne latérale de presse; deux (2) coffres de presse rotatifs avec chiens de retenue et verrouillage pneumatique; deux (2) vérins de levée de coffres ; éjecteur de balles pneumatique ; tapis de sécurité pour l'avant et l'arrière de la presse ; système de rotation des coffres
Fournie avec plateaux de presse et lit pour huit (8) liens sans système de cerclage dans les plateaux.
- UN GROUPE HYDRAULIQUE POUR PRESSE DOWN-PACKING 45BPH 24VDC, 380V, 50HZ
Constitué d'une seule cuve avec portes d'accès et deux circuits hydrauliques distincts (vérin principal et pousseeur/dameur).
Les différentes pompes hydrauliques seront entraînées **en direct** par des moteurs inclus dans la fourniture (entraînements par courroies ou liaison par réducteurs sont exclus)
Pompe de filtration/refroidissement
Transducteur de pression.
- **TUYAUTERIE HYDRAULIQUE ENTRE PRESSE ET GROUPE HYDRAULIQUE**
- **FILTRATION**
Les circuits pression des trois ensembles (presse, dameur et pousseeur) seront chacun

pourvus d'un kit de filtration (à deux filtres)

- PUPITRE DE COMMANDE PRESSE ET MANUTENTION BALLES 24 VDC avec automate, écran de commande tactile et unité de climatisation 220V et système de connexion internet pour diagnostic des pannes à distance par le fournisseur
- SYSTEME DE REFROIDISSEMENT avec double échangeur : air /huile et eau/huile avec tour de refroidissement eau

ENSACHAGE BALLES Comprenant:

- CHARIOT A BALLES, 380V, 50HZ
avec moto réducteur; câble de sécurité à l'avant et l'arrière du chariot ; rail pour le chariot avec arrêts ; câble de puissance avec prise; boîte de jonction.
- ENSACHEUR AVEC BASCULE, 24VDC, 380V, 50HZ
Comprenant: pousseur balle avec moto réducteur ; cadre support avec lampe flash de signalisation et sirène; deux (2) cordes d'arrêt d'urgence ; bascule électronique avec plateau 24"x24" et indicateur digital.
- STOCKEUR DE BALLES ET PLAQUE GLISSANTE, 24VDC
Comprenant: Ensemble stockeur de balles avec pousseur pneumatique, plaques glissantes et rails de protection pour zone d'accumulation.

DIVERS

Le soumissionnaire fournira :

- un lot d'outillage pour le montage et la maintenance du matériel ci-dessus selon la liste en annexe
- un lot de pièces de 1^{ère} urgence pour les machines proposées (Composantes hydrauliques, 01 tapis alimentateur ; Kit des joints toriques, Flexibles hydrauliques)
- un pupitre égrenage de commande de l'usine 24 VDC avec automate, écran de commande tactile et unité de climatisation 220V et système de connexion internet pour diagnostic des pannes à distance par le fournisseur

ELECTRICITE

Le soumissionnaire fournira les moteurs électriques ainsi que câbles puissance et contrôles. La SODECOTON aura à charge de modifier les armoires électriques existantes en fonction des puissances des moteurs rajoutés

MONTAGE ET MISE EN ROUTE

Le soumissionnaire fournira un superviseur pour l'installation et raccordement des équipements existants ainsi qu'un expert pour la mise en route.

SODECOTON prendra en charge l'intégralité de leurs frais (logement, déplacement) durant leur séjour au Cameroun.

SODECOTON fournira la main d'œuvre nécessaire au montage

Le matériel livré en conteneurs dernier voyage

POSTE DE DECHARGEMENT

Les deux lignes de télescopes existantes sont conservées. La fourniture comprendra

- 2 épierreurs (pièges à sable)

- 1 séparateur 120'' à double entrée
- 1 Boite à vide de 34'' x 120'' en dessous du séparateur
- 1 trémie de régulation 120'' combinée trop-plein
- 1 Boite à vide de 34''x 120'' en dessous de la trémie.
- 1 ensemble de tuyauteries dimensionné et raccordé à la boite à vide sous trémie
- 1 supportage de l'ensemble avec échelle d'accès à la plateforme
- 2 ventilateurs dits de déchargement pourvus de volutes en éléments démontables (*pour les raisons de standardisation de moteurs et de poids – les ventilateurs et leurs moteurs étant installés sur la chambre à poussières – une version avec une seule ligne de déchargement ne sera pas retenue*)
- 1 lot de tuyauterie entre séparateur, ventilateurs, cyclones et chambre à poussières (la tuyauterie devra être équipée de pièges à sable au niveau des coudes)

POSTE DE PRENETTOYAGE

Le pré nettoyage se compose actuellement d'un nettoyeur incliné de 96'' de large avec boite à vide 96'' et d'un nettoyeur 96'' de large (type Trash master). La fourniture comprendra

- 2 nettoyeurs inclinés 120'' de large avec boite à vide de 34'' x 120''
- 2 nettoyeurs récupérateur
- 2 vannes deux voies manuelles permettant de court-circuiter les nettoyeurs récupérateurs
- 2 ventilateurs d'aspiration dimensionnés pour le débit de 45 BPH (avec volutes en éléments démontables)
- Supportage de l'ensemble avec plateformes et escaliers d'accès
- 1 lot de tuyauterie entre nettoyeurs inclinés, ventilateurs, cyclones et chambre à poussières (la tuyauterie devra être équipée de pièges à sable au niveau des coudes)

DEPOUSSIERAGE

Le soumissionnaire dimensionnera la chambre à poussières (dont la modification éventuelle sera réalisée par la SODECOTON

La fourniture comprendra :

- Cyclones pour le déchargement et pré nettoyage (ép. 3mm), pourvus intérieurement de revêtement caoutchouc anti usure.
- Boites à vide à fixer sur le convoyeur déchets existant
- Cyclone pour le séparateur du 3^{ème} Lint cleaner

Les cyclones seront installés sur le supportage existant qui sera à adapter en conséquence

DIVERS

Le soumissionnaire fournira :

- un lot d'outillage pour le montage et la maintenance du matériel ci-dessus selon la liste suivante
- un lot de pièces de 1^{ère} urgence pour les machines proposées (liste à fournir)
- un pupitre égrenage de commande de l'usine 24 VDC avec automate, écran de commande tactile et unité de climatisation 220V et système de connexion internet pour diagnostic des pannes à distance par le fournisseur.

ELECTRICITE

Le soumissionnaire fournira les moteurs électriques (trémie ; les boites à vides) ainsi que câbles puissance et contrôles. La SODECOTON aura à charge de modifier les armoires électriques existantes en fonction des puissances des moteurs rajoutés.

MONTAGE ET MISE EN ROUTE

Le soumissionnaire fournira un superviseur pour l'installation et raccordement des équipements existants.

SODECOTON prendra en charge l'intégralité de leurs frais (logement, déplacement) durant leur séjour au Cameroun.

SODECOTON fournira la main d'œuvre nécessaire au montage.

Le matériel livré en conteneurs dernier voyage.

ANNEXE

I- OUTILLAGE A FOURNIR AU MONTAGE

I-a OUTILLAGE DE MANUTENTION

Quantité	DESCRIPTION
6	DRISSE NYLON
100	CORDE CHANVRE 1"
1	CORDE NYLON, 5/8" X 600FT
5	ENROULEUR DE CHAINE 3/8 X 20 FT 5400#
2	ELINGUE NYLON 2 PLIS, 3" X 3ML CÆIL A CHAQUE BOUT, NYLON JAUNE, 3 TONNES VERTICAL, CHOKER-5280#, BASKET-13,200#
4	ELINGUE NYLON 2 PLIS, 3" X 1.8ML CÆIL A CHAQUE BOUT, NYLON JAUNE, 2.2 TONNES VERTICAL, CHOKER-3520#, BASKET-8800#
2	TIRE FORT 1-1/2 T, CHAINE LONG. 5M
2	PALAN A CHAINE 1 TONNE, L-90 AVEC CROCHET A CHAQUE EXTREMITE, LEVAGE 6 M
2	PALAN A CHAINE 2 TONNES, L-90 AVEC CROCHET A CHAQUE EXTREMITE, LEVAGE 6 M
1	PALAN A CHAINE 3 TONNES, L-90 AVEC CROCHET A CHAQUE EXTREMITE, LEVAGE 6 M
5	MANILLE 3/8
5	MANILLE 1/2
5	MANILLE LYRE 3/4"
2	POULIE AVEC CROCHET DE SECURITE
2	CRICK HYDRAULIQUE 1 5 TON #JHJ-12-1/2
1	PATINS ROULEUR, CAPACITE 5 T
2	ECHELLE FIBRE DE VERRE EXT. TYPE 1A 150 KG
36	GANT CUIR, MANCHETTE CAOUTCHOUTEE
1	TIRE FORT 1-1/2 T, AVEC 7M DE CABLE
2	TIRE FORT 3/4 T, AVEC 3M DE CABLE
14	ECHAFAUDAGE, SECTION 6' X 14'
2	ECHELLE SIMPLE EN FIBE DE VERRE, 2.5 M
2	PLATEFORME DE TRAVAIL
1	ESCABELLE, 3 MARCHES, SUR ROULETTES

OUTILLAGE ELECTRIQUE

Quantité	DESCRIPTION
1	PERCEUSE MAX 1/2"
1	PERCEUSE A POIGNEE DW131 1/2"
2	BOITE ASSORTIMENT STANDARD FORETS ACIER RAPIDE, 29 PIECES

2	LOT DE FORETS DE 9/16 A 1", DIAM. QUEUE 1/2"
12	FORET 1/4", ACIER RAPIDE, SERIE JOBBER (LG. 10D)
6	FORET 3/8", ACIER RAPIDE, SERIE JOBBER (LG. 10D)
6	FORET 3/2", ACIER RAPIDE, SERIE JOBBER (LG. 10D)
1	BANC POUR PERCEUSE
2	PERCEUSE PERCUSSION MAX 1", QUEUE DIA 1/2", 220 VOLT
1	JEU MECHE BETON JUSQUE 5/8"
1	MECHE BETON 3/4"
2	MEULEUSE METABO WE14-150 PLUS, DISQUES 6", 220 VOLT
120	DISQUES A MEULER TYPE 27, MOYEU FILETE 5/8-11
2	MEULEUSE 4 1/2
1	MEULEUSE 7" AVEC DISQUES SUPPLEMENTAIRES
1	MEULEUSE 9" AVEC DISQUES SUPPLEMENTAIRES
250	DISQUES A DECOUPER 6" (50 disques par boite)
100	DISQUES A MEULER 6" X 1/4"
1	SCIE A METAUX A MAIN 14"
100	LAMES DE SCIES 14" POUR SCIE A METAUX A MAIN
4	RALLONGE ELECTRIQUE, AVEC TERRE, 30 M
1	MEULEUSE PNEUMATIQUE
1	JEU D'EBAVURAGE POUR MEULEUSE PNEUMATIQUE
1	FLEXIBLE 3/8", LONG. 17M, AVEC RACCORDS
1	COLONNE DE PERCAGE MAGNETIQUE AVEC VALISE METALLIQUE DE TRANSPORT, COURROIE DE SECURITE ET MANDRIN RB3212 1/2"
1	MEULEUSE D'ETABLI, AVEC MEULE DE RECHANGE
1	PERCEUSE D'ETABLI ET ETAU 16"
4	LAMPE BALLADEUSE
1	SCIE A METAUX A MAIN AVEC LAMES
1	SCIE SAUTEUSE
10	LAMES SCIE SAUTEUSE - JEU DE 5 PIECES

OUTILLAGE A MAIN

Quantité	DESCRIPTION
3	BOITE A OUTILS - PORTABLE
3	SACOCHES A OUTILS
2	CLEF A DOUILLE 1/2"
2	POIGNEE ARTICULEE 1/2", LONG. 18", ACIER MOLETE
2	POIGNEE ARTICULEE 3/4"
1	JEU DE DOUILLES STANDARD 3/4", 12 PANS, 18 PIECES 7/8" A 2"
2	EXTENSION 1/2 X 5"
1	EXTENSION 3/4" X 8"
2	ENSEMBLE DE 14 CLEFS COMBINEES SET 12PT. 3/8" - 1-1/4"
1	CLEF COMBINEE 1-1/2"
1	CLEF COMBINEE 1-3/4"
1	CLEF COMBINEE 1- 2"
2	JEU DE CLEFS A FOURCHE 5/16 A 1-1/4
5	CLEF A FOURCHE 3/8"-7/16"
5	CLEF A FOURCHE 1/2"-9/16"

5	CLEF A FOURCHE 11/16"-3/4"
1	CLEF REGLABLE 6"
1	CLEF REGLABLE 8"
1	CLEF REGLABLE 10"
1	CLEF REGLABLE 12"
1	CLEF REGLABLE 15"
2	LOT DE CLEF HEXAGONALES A POIGNEE EN T - 10 PIECES
5	CLEF LONGUE HEXAGONALE 5/32
5	CLEF LONGUE HEXAGONALE 1/4
5	CLEF LONGUE HEXAGONALE 3/8
5	CLEF LONGUE HEXAGONALE 1/2
5	CLEF LONGUE HEXAGONALE 5/8
2	CLEF LONGUE HEXAGONALE 3/4
2	CLEF LONGUE HEXAGONALE 7/8
1	CLEF LONGUE HEXAGONALE 7/8
2	JEU DE CLES ALLEN HEXAGONALES COURTES .028-5/8
1	MONTURE CLES ALLEN PLIABLE
3	ENSEMBLE DE CLEFS ALLEN METRIQUES 3 - 10 MM
5	CLEFS ALLEN A TETE SHERIQUE - 13 PIECES - 0.005"-3/8"
2	DOUILLE 6 PANS 1/2", 14 MM
2	TOURNEVIS, PHILLIPS
2	JEU DE TOURNEVIS PLATS
2	TOURNEVIS ELECTRICIEN
2	PINCE MULTI PRISE 6"
2	PINCE MULTI PRISE 8"
2	PINCE COUPANTE
2	PINCE COUPE CHAINE
2	PINCE ETAU 10" A BECS COURBES
2	PINCE MULTIPRISE 10"
1	PINCE A LONG NEZ 7-1/8"
2	JEU PINCES ETAU, 4 PIECES
4	SERRE JOINT
1	CARDAN 3/8"
2	CLEF A PIPE 14"
1	CLEF A PIPE 24"
1	CLEF A PIPE 48"
1	CLEF DYNAMOMETRIQUE 3,5 - 35 KG X M.
2	MARTEAU DE CHARPENTIER
2	MASSE 6 KG
1	MARTEAU DE MECANICIEN 250 gr.
2	MASSETTE SANS REBOND AVEC FACE DE FRAPPE METALLIQUE
1	MARTEAU DE MECANICIEN 380 gr.
2	MARTEAU DE MECANICIEN 500 gr.
2	SCIE A METAUX HAUTE RESISTANCE, AVEC LAME BI-METAL
40	LAME DE SCIE A METAUX 12"-18T
1	SCIE A METAUX A MAIN
1	CISAILLE A TOLE

2	LIME PLATE BATARDE DOUCE
2	LIME DEMI-RONDE BATARDE
2	LIME PLATE BATARDE
2	LIME RONDE BATARDE
2	LIME RONDE DOUCE
2	MANCHE DE LIME
4	BROCHE DE CENTRAGE 3/8 X 8
4	POINTEAU 1/2 X 9 PUNCH
4	BROCHE DE CENTRAGE 5/8 X 11
4	BROCHE A CENTRER 1/2"
3	JEU DE POINTEAUX - 6 PIECES
2	JEU D'EMPORTE PIECES POUR CUIR
1	FIL A PLOMB
1	NIVEAU A BULLE 9"
1	NIVEAU 24" MAGNETIQUE
1	NIVEAU 48" DOUBLE FIOLE
1	EQUERRE DE CHARPENTIER EN ALUM
2	EQUERRE EN ALUMINUM 12"
2	SERRE JOINT 6" ACIER
2	SERRE JOINT 12" ACIER
1	BARRE A MINE 8 KG
2	PIED DE BICHE 24"
2	JEU DE LEVIER
12	BROSSES METALLIQUES
2	ENSEMBLE DE CISEAUX A BOIS (4 PIECES)
1	JEU TARAUD ET FILIERE
1	EXTRACTEUR DE BOULONS
2	SCIE A BOIS
3	COUTEAUX A LAME AMOVIBLE
1	EXTRACTEUR, COURSE 10", OUVERTURE 15"

N.B : Les équipements proposés devront être dans un état neuf.

Le reste sans changement.

Copies :

- ARMP
- MINMAP
- SDCC Douala pour information soumissionnaires
- SDCC Yaoundé pour information soumissionnaires



Garoua, le 2.6 NOV 2019

Le Directeur Général,

MOHAMADOU BAYERO