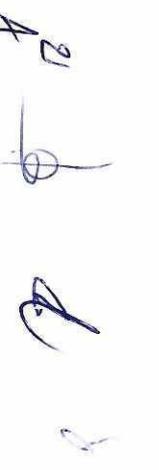


REPUBLIQUE DU NIGER
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR,
DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE
ECOLE DES MINES, DE L'INDUSTRIE ET DE LA GEOLOGIE
CEA_EM-EMIG
COMMISSION AD HOC DE NEGOCIATION DES MARCHES NEGOCIES

PROCES VERBAL DE NEGOCIATION AVEC LA SOCIETE TCHIRANOU SARL, DANS LE CADRE DU MARCHE NEGOCIE PAR
ENTENTE DIRECTE SANS MISE EN CONCURRENCE POUR L'ACQUISITION ET L'INSTALLATION DES EQUIPEMENTS PAR
LABORATOIRE D'ELECTRONIQUE DU DEPARTEMENT GENIE ELECTRIQUE DE L'EMIG.

Financement : IDA

Janvier 2024



L'an deux mil vingt-quatre et le vendredi 19 janvier à 10 heures, s'est tenue, dans la salle des conseils de l'EMIG, la séance de négociation entrant dans le cadre de marché négocié par entente directe sans mise en concurrence pour l'acquisition et l'installation des équipements du laboratoire d'électronique du département génie électrique de l'EMIG, avec Monsieur Yacoubou Mamane, Directeur Général de la Société TCHIRANOU SARL, Niamey (Niger).

La Commission de négociation a été créée suivant **NOTE DE SERVICE PRDM/ EMIG du 18/01/2024**

Elle est chargée de la négociation du marché par entente directe sans mise en concurrence l'acquisition et l'installation des équipements du laboratoire d'électronique du département génie électrique de l'EMIG.

Etaients présents :

Pour la commission :

- **Président : Dr SOULEY HAROUNA**, Représentant de la personne responsable déléguée du marché /EMIG ;
 - **Rapporteur : Monsieur Amadou Abdoulaye**, Directeur des Moyens Généraux et de la Cité de l'EMIG, Responsable de la Passation des Marchés ;
 - **Membre : Dr Marou Garba**, Chef de Département Génie Electrique de l'EMIG.
- Pour le soumissionnaire :**
- **Monsieur YACOUBOU MAMANE, Directeur Général de TCHIRANOU SARL**

Cette négociation fait suite à la proposition d'offre faite par la Société TCHIRANOU SARL, invitée à soumissionner par lettre N°012/2024/DG/EMIG du 11 janvier 2024.

A 21
8

La Société TCHIRANOU SARL a fait la proposition financière suivante :

ARTICLES (N°)	NOMS DES FOURNITURES ET/OU DES SERVICES CONNEXES	QTE	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	REF	PU (F CFA)	TOTAL (F CFA)
Matériels de mesure et d'analyse						
1	Oscilloscope numérique	1	100 MHz / 2CH, 1 GS/s Oscilloscope à mémoire	PT-OS1404	300 000	300 000
2	Oscilloscope numérique	1	OSCILLOSCOPE NUMERIQUE, 4 canaux, 200MHZ, à PERSISTANCE VISUELLE - Pouvant se transformer en analyseur logique par addition d'une option. Vert. 1mV à 10V. Décalage offset. Opérations : + - X ÷ d/dt intégrale racine carrée, FFT, FFTrms. Hor. 1ns/div à	GDS2204A	1 900 000	1 900 000

Handwritten marks and signatures:
 A²
 [Signature]
 [Signature]

			100s/div. Vitesse éch. 2Géch/s tps réel, 100Géch/s tps équiv. Prof. mémoire 2Mpoints. Autoset. Curseurs, 36 mes. auto. Fréquence/mètre 6dgt. Ecran 20cm TFT LCD. Persistence variable des traces. Zoom sur fenêtre. Recherche d'une partie de courbe. Segmentation mémoire. USB 2.0. Compatible pict Bridge.				
3	Multimètre analogique	2	Multimètre analogique 100mV- 1000V 50microA 10ohms- 2Mohms Sonnette Béquille inclinale, gaine surmoulée, sacoche souple, cordons de test	UM2010	150 000	300 000	
4	Multimètre numérique	1	Multimètre portable auto. 6 000 points - TRMS en AC	ST9927TST9927T	135 000	135 000	
5	Ampèremètres analogiques	2	Ampèremètre magnétoélectrique 100µA à	A11	140 000	280 000	

A²

W

2

			10A en DC et de 10mA à 10A en AC			
6	Wattmètre analogique /mono/continu/triphasé	3	Wattmètre mono / continu / triphasé, de calibre courant unique à 5 ampères. Tensions en monophasé et continu : 60 - 120 - 180 - 240 - 360 - 480 Volts Tensions en triphasé 100 - 200 - 310 - 415 Volts	W17	420 000	1 260 000
7	Wattmètre numérique	1	Wattmètre bas calibre en AC, cal. 99,99W rés. 0,01W et cal. 520W rés. 0,1W. Tension 260VAC / 2A. Livré avec 2 logiciels d'acquisitions et câble spécifique.	PSY6063	500 200	500 200
8	Mégohmmètre	1	Mégohmmètre numérique 40-400ohms 400-4000 Mohms Tensions d'essai : 125-250 - 500 1000V Fonction voltmètre :	MEG2695	320 000	320 000

A² 

X

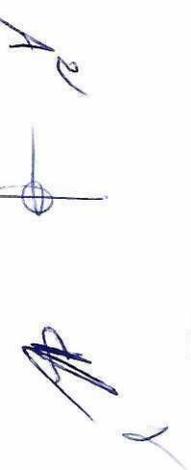
			1000VDC - 750VAC. Continuité sonore			
9	Testeur de composants passifs	1	ST850 Testeur d'ordre de phase	ST850	160 000	160 000
10	Tachymètres numérique	1	Tachymètre optique et à contact. 5 digits. 100 000t/min.	AT8	135 000	135 000
11	Générateurs de fonctions	1	Générateur de fonctions 0,1Hz à 5MHz Sinus carré triangle bruit Signal arbitraire: 20Mech/s, résol. vert. 10 bits Prof. mém.4 kpts. Ampl. 20Vcc-10Vcc /50ohms. AM FM FSK Vobul Fréquencemètre Ecran LCD 3,5 " Port USB + logiciel. 10 mémoires Modul. AM - FM - FSK - vobulation. Fréquencemètre int & ex	AFG2105	650 000	650 000

A 2

AW

8

12	Alimentation réglable continue	1	<p>Alimentation AC / DC Générateur de courant 0 à 5V, 6V, 12V ou 30V / 0 - 25 mA, 250 mA ou 2,5A en continu et 6V ou 12V ou 24V / 5 A en alternatif Puissance : 120 Watts Lecture des tensions et des courants sur afficheurs numériques séparés Tensions continue et alternative disponibles simultanément</p>	ALR3002M	520 000	520 000
Sous-total 1						6 460 200



Automatique

13	Automate Programmable Industriel (API) didactisé	1	Boitier Automate S7-1200 Siemens. Alimentation 230VAC par cordon secteur- Ethernet RJ45 14 Entrées 24V et 2 Entrées 0-10V 10 Sorties TOR 1 Sortie +/-10V ou 0-20mA Toutes Entrées et sorties sur bornes de sécurité	MAT-BOX	3 120 000	3 120 000
14	Feux de carrefour	1	Maquette de feux de trafic avec automate et cordons + logiciel	TRICAUTO	3 100 000	3 100 000
15	Régulation de température	1	Ensemble de Régulation de Température par régulateur PID avec différentes boucles 4-20mA/PT100. Utilisant une charge du type lampe incandescente	REGULIDE	3 200 000	3 200 000
Sous-total 2						10 310 000




Electrotechnique

16	Alimentation monophasée réversible	1	Alimentation AC / DC Générateur de courant 0 à 5V, 6V, 12V ou 30V / 0 - 25 mA, 250 mA ou 2,5A en continu et 6V ou 12V ou 24V / 5 A en alternatif Puissance : 120 Watts Lecture des tensions et des courants sur afficheurs numériques séparés Tensions continue et alternative disponible simultanément	ALR3002M	368 000	368 000
17	Moteurs démontables de démonstration AC	1	Moteur démontable alternatif avec 2 rotors	DEMO-AC	8 200 000	8 200 000
18	Moteurs démontables de démonstration DC	1	Moteur démontable continu	DEMO-DC	3 700 000	3 700 000
19	Etude du redressement du cosinus Phi	1	Platine d'étude du COS PHI avec boîtier simulateur de ventilation permettant la baisse du Cosinus phi.	MAQCOS	3 800 000	3 800 000

A


20	Lot de 3 rhéostats de charge variable	1	Rhéostat 1900 Watt - 333 Ohms 2.4A	ECO3-333	520 000	520 000
Sous-total 3						
Schémas et câblage						
21	Démarrreur étoile triangle	1	Démarrreur et ralentisseur en boîtier de sécurité. Commande intégrée. Puissance machine minimum 0.75K	DEMELEC	890 000	890 000
22	Contacteurs 24V	20	Boîtier contacteur de puiss. : 3 pôles stand. 25A 5,5KW/400V 2F+1O. 136,00 €	CIA-C12	180 000	3 600 000
23	Bouton poussoir	20	Boîtier organe de commande : bouton poussoir noir avec contact "F+O" 3	CIA-ORG3	70 000	1 400 000
24	Relais thermiques	10	Boîtier relais thermique tripolaire : compensé 1 à 1.60A + 1"O" + 1"F" sur bornes	CIA-T6	180 000	1 800 000
					16 588 000	



25	Sectionneurs porte fusible	10	Boitier interrupteur/sectionneur, 3 CONTACTS calibre 25A	CIA-SE0	120 000	1 200 000	
26	Contacteur disjoncteur communicant	1	Contacteur disjoncteur communicant en boitier de sécurité	CONTYS	800 000	800 000	
Sous-total 4							9 690 000
Réseau électrique							
27	Modèle FLUKE USB 1735 Enregistreur de qualité d'énergie, analyseur de réseau	1	Analyseur de réseau V A W VAR VA Cos phi THD Analyse harmonique de réseaux mono et triphasés (3 et 4 fils) petits et grands calibres courant livré avec 3 pinces et accessoires.	6830	3 800 000	3 800 000	
28	Compteur multifonctions monophasé et triphasé	1	Boitier compteur d'énergie triphasé ou Monophasé (jusqu'à 3 mesures en Mono) communicant avec sortie RJ45. Avec logiciel page web intégrée.	CMP™™	2 600 000	2 600 000	

R
Lu

			Alimentation via la mesure, 230/400V 50/60Hz Mesure 20mA à 80A maximum				
29	Testeur d'ordre des phases	1	Testeur d'ordre de phases	ST850	122 000	122 000	
Sous-total 5							6 522 000
Production électrique							
30	Simulateur d'une éolienne	1	Simulateur d'une éolienne avec restitution de l'énergie sur le réseau - 0 à 1,2KVA.	EOLYP-	11 000 000	11 000 000	
31	Station de pompage solaire	1	Maquette d'un puits solaire avec un panneau photovoltaïque 215Wc sur chassis orientable. Composée de 2 cuves, une armoire électrique, 2 batteries, 1 pompe 24VDC de surface sur chassis a roulettes.	SOLPUTS	12 000 000	12 000 000	
Sous-total 6							23 000 000

2

R 

Electronique							
32	Variateur CA/CC pour moteur à courant continu	1	Boitier Variateur DC de vitesse - 1.5KW-16A 240Vac-50/60hz monophasé	DCVAR22	2 125 000	2 125 000	
33	Microprocesseur et microcontrôleur 16/32 bits	1			50 000	50 000	
Sous-total 7							
MONTANT TOTAL HT						2 175 000	
TVA (19%)						74 745 200	
MONTANT TOTAL TTC						14 201 588	
						88 946 788	

Conformément à l'article 52 du Décret N°2022-743/PRN/PM du 29 septembre 2022, portant Code des marchés publics et des délégations des services publics, la négociation a porté sur la qualité de la prestation, le prix et le délai de livraison.

De cette négociation, il est retenu ce qui suit :

1. **Qualité** : De l'examen de cette proposition, il ressort que les spécifications techniques des matériels proposés sont conformes à celles demandées dans la lettre d'invitation à soumissionner. Le fournisseur s'engage à livrer les

matériels aux prix négociés et acceptés tout en se conformant aux spécifications techniques indiquées dans la lettre d'invitation à soumissionner.

2. Prix : Le fournisseur est resté figé sur ses prix. Les prix négociés et acceptés par La Société TCHIRANOU SARL sont définitifs, fermes et non révisables et le fournisseur s'engage à se soumettre à toute procédure permettant un contrôle spécifique du prix.

3. Délai de livraison : Le fournisseur a proposé un délai de livraison de huit (08) mois, mais après les négociations, il s'engage, au cas où il serait adjudicataire, à respecter rigoureusement le délai de livraison de : six (06) mois à compter de l'ordre de service.

Au regard de ce qui précède, la Commission de négociation propose La Société TCHIRANOU SARL comme attributaire provisoire, pour l'acquisition et l'installation des équipements du laboratoire d'électronique du département génie électrique de l'EMIG, pour un montant de quatre-vingt-huit millions neuf cent quarante-six mille sept cent quatre-vingt-huit (88 946 788) FCFA, toutes Taxes comprises avec un délai de livraison de six (06) mois.

A
P
L

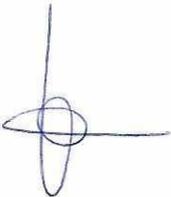
N.B : La Société TCHIRANOU SARL, Niamey (Niger) a fourni conformes toutes les pièces administratives et fiscales demandées et a présenté l'ensemble des documents relatifs aux critères de qualification conformément à la lettre d'invitation à soumissionner.

Ont signé :

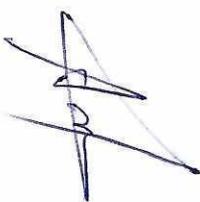
Pour l'Ecole des Mines, de l'Industrie et de la Géologie :



Dr SOULEY HAROUNA



Dr MAROU GARBA



M. AMADOU ABDOULAYE

Pour le fournisseur :



M. YACOUBOU MAMANE