

DOSSIER D'APPEL D'OFFRE : GIZ – Cluster Agriculture et Emploi

**Achat et installation des équipements solaires dans les centres de collecte de lait
de Kollo et Hamdallaye. **DOSSIER N° 91189706****

1. Informations générales

1.1 Contexte et Justification.

Le Projet de Promotion des chaînes de valeur lait et viande (ProLaVi) au Niger vise à développer la compétitivité des acteurs des chaînes de valeur du lait et de la viande dans les régions d'Agadez, Tahoua, Tillabéri et Niamey. Pour la chaîne de valeur lait, le projet s'appuie sur les expériences du projet NARIINDU mis en œuvre par l'ONG Karkara sur la promotion du lait local à travers l'appui l'opérationnalisation et au fonctionnement des centres de collecte de lait. Pour rappel, les centres de collecte de lait jouent un rôle crucial dans la structuration de la filière laitière locale et dans la promotion de la production et de la commercialisation du lait local.

L'essentiel de ces centres se trouvent dans le bassin laitier de Niamey. Ils assurent la collecte, le contrôle, le stockage et un suivi de la qualité du lait au plus près des producteurs, ce qui doit limiter les coûts de transaction, et permet de stabiliser l'approvisionnement en amont. Compte tenu de quelques difficultés, ces centres n'arrivent plus à satisfaire les demandes de plus en plus croissantes en lait cru des différentes unités de transformation laitières. Un diagnostic rapide de ces derniers a fait ressortir, entre autres difficultés importantes, le coût élevé de la consommation électrique et un manque d'autonomisation en énergie électrique.

Pour pallier cette insuffisance, le projet ProLAVI se propose de renforcer les capacités des centres de collecte de Kollo et Hamdallaye en équipement solaire afin de leur permettre de réduire les coûts énergétiques très élevé, de faire face aux multiples coupures de courant tout en d'optimisant la production en lait cru.

2. Objet du marché

L'objectif global est d'améliorer l'efficacité de ces centres en les rendant plus autonomes et en réduisant leurs coûts énergétiques.

De façon spécifique, ces installations d'équipements solaire permettent à ces centres de collecte :

- De se développer en réduisant leurs coûts énergétiques et en améliorant leurs compétitivités ;
- D'améliorer leur fiabilité en faisant face aux coupures fréquentes de courant ;

D'optimiser leur production en fonctionnant de manière autonome

Dans le cadre du présent DAO, la GIZ fait appel aux fournisseurs qualifiés pour l'**Achat et installation des équipements solaires dans les centres de collecte de Kollo et Hamdallaye.**

3. Spécifications techniques

3.1 Liste des équipements

La prestation consiste à la fourniture et l'installation des équipements suivants :

- Onduleur Hybride 20KW
- Batterie Lithium rackable 5KWH - 48 V
- Panneaux solaires
- Supports panneaux

- Cable
- Coffret de protection
- Accessoires de câble, goulotte, conduit de câble
- Transport matériel
- Main d'œuvre

3.2 Equipement et spécifications techniques requise

N°	Articles	Quantité	Caractéristiques techniques
1	Onduleur Hybride 20KW	2	❖ Puissance nominale minimum : 20 KW ❖ Puissance apparente Max minimum : 22 KVA ❖ Type d'onduleur : Hybride, Triphasé ❖ Entrée PV (Solaire) : – Puissance PV maximale : jusqu'à 40 KW – Tension PV maximale : jusqu'à 800 V – Tension de démarrage PV : 160 V – Plage de Tension MPPT : 160 – 650 V – Courant d'entrée max (par MPPT) : 36 A + 36 A – Courant de court-circuit max (MPPT) : 54 A + 54 A – Nombre de MPPT : 2 (Maximum Power Point Tracking) ❖ Entrée/ Sortie AC – Tension de sortie nominale : 220/380 V ou 230/400 V triphasé – Fréquence nominale : 50/60 Hz – Courants : nominal 30,4 A (entrée) / 29 A (sortie) ; max 33,4 A / 31,9 A – Efficacité : 97.6% – Pic en hors-réseau : 2× la puissance nominale pendant 10 s (40 kW) – Facteur de puissance réglable : 0,8 en avance à 0,8 en retard – Pic en hors-réseau : 2× la puissance nominale pendant 10 s (40 kW) – Facteur de puissance réglable : 0,8 en avance à 0,8 en retard ❖ Type de Batterie : lithium-ion ○ Tension nominale de la batterie : 48V ○ Plage de tension Batterie 40-60 V ○ Comptabilité BMS : Oui (CAN/RS485) ❖ Protection et sécurité : – Protections intégrées : polarité inversée DC, sur/sous tension, surintensité AC/DC, court-circuit, thermique, défaut d'isolement, courant de fuite, RCD, AFCI, anti-Is landing, surveillance réseau, mise hors tension charge, surveillance transfo DC – Surge Protection : Type II (AC et DC) – Catégorie surtension : OVC II DC / OVC III AC ❖ Communication & Surveillance – Interfaces : RS485, RS232, CAN, Wifi – Ecran LCD – Système de Monitoring à distance à configurer

N°	Articles	Quantité	Caractéristiques techniques
2	Batterie Lithium Rackable 5KWH-48V	12	❖ Technologie : Lithium Fer Phosphate ❖ Tension nominale : 48 V DC ❖ Capacité nominale / utile minimum : 4,8 kWh / 4,56 kWh (95 % DoD) ❖ Cycle de vie : ≥6000 ❖ Interface BMS : RS485, CAN ❖ Courant charge/décharge continu max : 100A ❖ Courant pic (15s) : jusqu'à 200A ❖ Indice de protection : IP20 ❖ Prévoir le rack ❖ Sécurité et protection – Système de gestion de la batterie ; BMS – Protection contre les surcharges – Protection contre les décharges excessives – Protection contre les surintensités – Protection contre les courts-circuits – Protection thermique
3	Panneau solaire	88	❖ Puissance : comprise entre 500Wc et 550 Wc ❖ Type de cellule : Monocristallin ❖ Technologie : PERC ❖ Tension à puissance (Vmp) : 40V +/- 4 V ❖ Courant à puissance (Imp) : 13.45A +/- 2 A ❖ Tension de circuit ouvert (Voc) : 49V +/- 3 V ❖ Courant de court-circuit (Isc) : 14.9 A +/- 2 A ❖ Température de fonctionnement : -40°C à +85°C ❖ Boîtier de jonction : IP68
4	Support Panneau	88	❖ Les structures du support permettant l'assemblage des modules ainsi que tous les dispositifs d'ancrage seront fabriquées en matériaux inoxydables (aluminium anodisé ou en acier galvanisé à chaud) ❖ L'inclinaison du plan du module sera de 15° par rapport à l'horizontale et son orientation sera plein sud (= sud géographique) et non modifiable par l'utilisateur ❖ Les systèmes de fixations (écrous, boulons, rondelles, supports) seront en matériau inoxydables (aluminium anodisé, acier inoxydable). ❖ La structure de support doit être dimensionnée de façon à permettre le nettoyage des panneaux solaires sur leur la partie haute sans difficultés
5	Cable	2	Champ solaire - convertisseur (1 rouleau de 100m) ❖ Câble souple multibrin H07-RNF ❖ Section 6mm² ❖ Nombre de conducteurs 4 ❖ Tension 600/1000V AC (900/1500 V DC) ❖ Ame (constitution) Cuivre nu massive - classe 2 ❖ Comportement au feu NFC 32-070 2.1 cat. C2 ❖ Gaine PVC ❖ Température de fonctionnement -25/+60°C Cable batterie convertisseur (10m) ❖ Câble souple multibrin H07-RNF

N°	Articles	Quantité	Caractéristiques techniques
			❖ Section 2*25mm² ❖ Nombre de conducteurs 2 ❖ Tension 600/1000V AC (900/1500 V DC) ❖ Ame (constitution) Cuivre nu massive - classe 2 ❖ Comportement au feu NFC 32-070 2.1 cat. C2 ❖ Gaine PVC ❖ Température de fonctionnement -25/+60°C
6	Coffret de Protection	2	❖ Coffret de pose ❖ Disjoncteur AC/DC : la tension nominale Un doit être supérieur à la tension maximale possible du système, le courant nominal In doit correspondre ou être légèrement supérieur au courant maximal attendu dans le circuit. La capacité de coupure du disjoncteur qui représente sa capacité à interrompre un courant de court-circuit devrait être d'au moins 10kA pour assurer une protection adéquate (minimum DC 500V-40A) ❖ Parafoudre DC : la tension maximale en continu Uc doit dépasser la tension maximale attendue du système. Le courant de décharge nominal In doit être suffisant pour protéger contre les surintensités. (Minimum DC 500V/40KA)
7	Accessoires de câble, goulotte, conduit de câble,	2	Goulotte pvc (10goulotte) ❖ Résistant à la corrosion et aux chocs ❖ Protection IP65, couverture amovible Conduite de câble pvc (1rouleau de 60m) ❖ Résistant à la corrosion ❖ Protection IP65
8	Transport matériel	PM	Tous les équipements fournis sur le site
9	Main d'œuvre	PM	

L'entreprise reste responsable de la qualité des équipements fournis et de la prestation réalisée. Un contrôle de conformité entre les équipements proposés et ceux utilisés sera effectué en totalité. Tout produit, matériel ou matériau jugé défectueux ou ne répondant pas aux critères définis dans le cahier de chargé devra être remplacé sans délai par l'entreprise et à ses frais. Le prestataire doit proposer **une garantie de minimum deux (02) ans** sur tout le matériel.

4. Durée de la prestation

La durée de la prestation est prévue pour trente (30) jours après la réception du bon de commande.

5. Portée de l'Offre

La GIZ Niger lance un appel d'offres pour une prestation telle que décrite dans ce document. L'offre soumise doit être conforme aux conditions et instructions suivantes. Toute non-conformité entraînera le rejet de l'offre.

6. Soumissionnaires éligibles

Sont admis à participer à cet appel d'offre, les fournisseurs qui :

- Être en règle vis-à-vis de l'Administration Fiscale et fournir les copies des documents administratifs (Registre de commerce, NIF, ARF)
- Avoir l'agrément du ministère des énergies et des énergies renouvelables
- La preuve de l'exécution de travaux similaires (trois (03) attestations de bonne exécution fourniture et installation d'équipements solaires d'une capacité de 20KW minimum chacune)

Les fournisseurs ne remplissant pas ces conditions sont priés de s'abstenir.

Tous les participants au présent appel d'offres doivent, traiter les détails de ces documents dans la plus stricte confidentialité.

Les soumissionnaires ne devront pas être sous le coup d'une déclaration d'inadmissibilité pour corruption ou manœuvres frauduleuses publié par l'Union Européenne et la GIZ.

7. Offre par Soumissionnaire

L'offre se présente en un (01) seul lot.

Le soumissionnaire supportera tous les frais liés à la préparation et à la remise de son offre et la GIZ ne sera en aucun cas responsable de ces frais, ni tenue de les payer, quel que soit le déroulement ou l'issue de la procédure d'appel d'offres.

8. Langue de l'Offre

Tous les documents concernant l'offre seront rédigés en langue française.

9. Documents constitutifs de l'Offre

L'Offre présentée par le soumissionnaire comprendra une offre Administrative, une offre Technique et une offre financière

A. Composition de l'offre Administrative : (critères d'éligibilités)

L'offre administrative se compose de documents ci-après :

- La copie du numéro d'identification Fiscal (NIF)
- La copie du registre du commerce et du crédit Mobilier (RCCM)
- La copie de l'attestation de Régularisation Fiscale (ARF)
- L'agrément du ministère des énergies et des énergies renouvelables
- La preuve de l'exécution de travaux similaires (trois (03) attestations de bonne exécution fourniture et installation d'équipements solaires de 20Kw minimum chacune).

NB : les documents constituant l'offre administrative ont tous un caractère éliminatoire. Le manque d'une seule pièce rend l'offre inéligible.

B. Composition de l'offre technique :

L'offre technique se compose de documents ci-après :

- La description détaillée de tout le matériel proposé répondant aux spécifications techniques
- Fiches techniques de tous matériels / équipements proposés
- Proposer une offre de garantie de minimum deux (02) ans
-

C. Composition de l'offre financière :

L'offre financière contient le devis quantitatif chiffré, avec les différents totaux ; il doit être vérifié arithmétiquement et le total général doit être conforme au montant indiqué dans l'offre. Toute offre n'ayant pas satisfait aux conditions ci-dessus énumérées sera déclarée non-conforme et rejetée.

10. Monnaie de l'Offre

Les prix unitaires et totaux seront libellés par le soumissionnaire en franc CFA.

11. Validité des Offres

Les offres resteront valides pendant une période de 90 jours calendaire.

12. Mode de présentation de l'Offre

Les soumissionnaires présenteront trois (03) offres, à savoir l'offre administrative, l'offre Technique et l'offre financière dans trois fichiers différents annexé dans un même mail.

- **Fichier 1 ou Dossier 1 : Offre Administrative.**
- **Fichier 2 ou Dossier 2 : Offre Technique.**
- **Fichier 3 ou Dossier 3 : Offre Financière.**

NB : Veuillez bien vouloir noter l'objet de la prestation avec le numéro :

Dossier N°91189706_ Achat et installation des équipements solaires dans les centres de collecte de lait de Kollo et Hamdallaye

Toute offre dont l'objet et/ou le numéro ne sont pas correctement inscrits dans l'objet de mail, ne sera pas identifiable et ne sera donc pas ouverte.

13. Adresse, Lieu et Date de remise des Offres

13.1 Adresse / Lieu

Votre offre doit être envoyée par mail à l'adresse suivante :

NE_Quotation@giz.de

Objet du mail : Dossier N°91189706_ Achat et installation des équipements solaires dans les centres de collecte de lait de Kollo et Hamdallaye

13.2 Date de remise des offres.

Votre offre doit être envoyée par mail au plus tard le **mardi 02 septembre 2025**

14. Examen des Offres

14.1 Avant d'effectuer l'évaluation détaillée des offres, la GIZ vérifiera que chaque offre :

- a) est conforme aux conditions requises par les documents d'appel d'offres, particulièrement aux spécifications techniques ;
- b) est complète surtout en ce qui concerne les pièces administratives et fiscales
- c) Présente toute information que la GIZ peut exiger.

14.2 Si une offre n'est pas conforme, elle sera rejetée par la GIZ et ne pourra pas, par la suite, devenir conforme par une correction ou un retrait de la divergence ou de la réserve qui la rend non conforme.

14.3 Ensuite, toutes les offres complètes et enregistrées conformément aux règles de ce DAO seront examinées selon les critères des points 3 et 6.

14.4 La GIZ n'est pas tenue d'accepter l'offre la plus basse ou toute autre offre ; elle n'est pas non plus tenue responsable des dépenses ou des pertes susceptibles d'être supportées par un Soumissionnaire pendant la préparation de son offre ou tenue de les rembourser.

15. Correction des Erreurs

15.1 Les offres dont on a déterminé qu'elles sont conformes seront vérifiées par la GIZ pour en rectifier les erreurs de calcul. Les erreurs seront corrigées par la GIZ comme suit :

- a) Lorsqu'il y a une différence entre le montant en chiffres et celui en lettres, le montant en lettres fera foi ; et
- b) Lorsqu'il y a une différence entre le prix unitaire et le prix total obtenu en multipliant le prix unitaire par la quantité, le prix unitaire cité fera foi, à moins que la GIZ estime qu'il s'agit d'une erreur grossière de virgule dans le prix unitaire, auquel cas le total tel qu'il est présenté prévaudra et le prix unitaire sera corrigé.

15.2 Le montant figurant dans l'offre sera rectifié par la GIZ conformément à la procédure susmentionnée pour la correction des erreurs et, avec l'accord du soumissionnaire, sera réputé engager le soumissionnaire. Si le soumissionnaire n'accepte pas le montant corrigé, son offre sera rejetée.

16. Corruption et manœuvres frauduleuses

La GIZ requiert des emprunteurs (y compris les bénéficiaires de ses apports financiers) ainsi que des soumissionnaires/fournisseurs/entreprises prenant part aux marchés qu'elle finance, d'observer les normes d'éthique les plus élevées lors de la passation et de l'exécution de ces marchés. A cet effet, la GIZ :

Définit comme suit les termes :

- **"corruption"** signifie le fait d'offrir, de donner, d'agréer ou de solliciter toute chose ayant une valeur dans le but d'influencer l'action d'un responsable dans le processus de passation et d'exécution du marché ; et
- **"manœuvres frauduleuses"** signifient une présentation inexacte des faits dans le but d'influencer le processus de passation ou d'exécution du marché au détriment de l'emprunteur, et incluent la collusion entre soumissionnaires (avant ou après la soumission des offres) en vue de fixer les prix des offres à des niveaux artificiellement non concurrentiels et de priver l'emprunteur des avantages d'une concurrence libre et ouverte ;

Rejettera toute proposition d'attribution du marché qui lui sera proposée ou qu'il aura approuvé sur la base d'informations incomplètes, inexactes ou fallacieuses fournies par l'emprunteur, ou s'il est établi, par décision d'un tribunal, ou à la suite d'une mission spéciale d'audit que le marché a été attribué à la suite de pratiques irrégulières. Dans ce cas, le soumissionnaire peut également se voir interdire toute participation aux projets financés par la GIZ.

Pour des questions de compréhension du présent DAO, veuillez envoyer un courriel à l'adresse : **procurement.niger@giz.de** au plus tard le jeudi 28 août 2025 à 17h30 heure locale du Niger. Dépassé cette date et heure, vos questions de compréhension n'auront pas de réponses.

NB : Les offres incomplètes ou arrivées après ces dates et heures (mardi 02 septembre 2025 à 23h59) ne seront pas prises en considération.

La GIZ Niger se réserve le droit, de ne donner aucune suite à tout ou partie du présent Avis d'Appel d'Offres.