

AVIS D'APPEL D'OFFRES

FOURNITURE D'ÉQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET DE VÉHICULES SPÉCIALISÉS



Image illustrative non contractuelle

FOURNITURE D'ÉQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET DE VÉHICULES SPÉCIALISÉS

Dans le cadre de ses activités d'investissement et de développement des PME, le Fonds Islamique de Relance (FIR), filiale du Fonds Souverain d'Investissements Stratégiques (FONSIS), lance un appel d'offres pour la fourniture d'équipements industriels et de véhicules spécialisés destinés aux entreprises de son portefeuille.

L'appel d'offres porte sur six lots distincts :

Lot 1 – Conditionneuse verticale

Ensacheuse automatique ou semi-automatique pour produits secs, granulaires et pulvérulents. Cadence indicative de 15 à 25 sachets par minute (350 à 500 g). Compatibilité avec les films PET/PE et possibilité d'adaptation au mono-PE. Pièces en contact alimentaire en acier inoxydable AISI 304 minimum.

Lot 2 – Chaudière à vapeur fonctionnant au gaz

Générateur de vapeur à usage agroalimentaire, d'une capacité minimale de 300 kg/h et d'une pression de service d'au moins 0,7 MPa. Alimentation au gaz naturel ou au GPL, rendement cible d'au moins 90 %, avec système de régulation, dispositifs de sécurité et traitement de l'eau.

Lot 3 – Compresseur d'air industriel

Équipement neuf offrant une pression minimale de 10 bars et un débit d'au moins 600 L/min, avec un réservoir d'une capacité minimale de 500 litres. Alimentation triphasée 400 V / 50 Hz, sécheur frigorifique, système de filtration et dispositif de purge des condensats.

Lot 4 – Camion-nacelle tout-terrain

Camion 4x4 diesel à boîte manuelle, âgé de huit ans maximum et affichant moins de 150 000 km. Nacelle offrant une hauteur de travail de 14 m, une portée utile de 8 m et une capacité de charge de 220 kg (deux personnes).

Lot 5 – Camion équipé d'une grue auxiliaire et d'un plateau

Camion d'occasion de moins de dix ans, affichant moins de 200 000 km et disposant d'au moins trois essieux. Grue auxiliaire d'une capacité de 14 t/m, avec une portée de 10 m et trois rallonges. Plateau de 12 à 13 m de longueur et de 2,55 m de largeur, pour une charge utile requise de 30 tonnes.

Lot 6 – Équipements solaires photovoltaïques

d'un système photovoltaïque hybride de 80kW comprenant des panneaux solaires, des batteries de stockage et un onduleur hybride. Le système devra assurer au minimum 90 % d'autonomie énergétique en journée et couvrir 70 % des besoins en soirée, avec une capacité d'extension de 30 %.





Consultation du dossier et modalités de soumission

Les fournisseurs intéressés sont invités à télécharger le dossier complet d'appel d'offres, comprenant les spécifications techniques détaillées et les modalités de soumission, à partir du lien suivant :

DÉPÔT DES OFFRES

Les offres doivent être adressées au **Fonds Islamique de Relance**, et transmises par voie électronique, contre accusé de réception, à l'adresse suivante : aofir@fonsis.org

L'objet du courriel devra être libellé comme suit :

« **Nom de l'entreprise – Appel d'offres FIR – Fourniture d'équipements industriels et de véhicules spécialisés – Lot n° [à préciser]** »

Les soumissionnaires peuvent présenter une offre pour un ou plusieurs lots. Chaque lot devra faire l'objet d'une offre distincte, comprenant deux pièces séparées :

Pièce A – Offre technique : comprenant les caractéristiques techniques des équipements proposés, les fiches techniques et tout document permettant d'apprécier leur conformité aux spécifications du dossier d'appel d'offres, à l'exclusion de toute information financière.

Pièce B – Offre financière : comprenant le prix des équipements proposés, les conditions de livraison, les garanties et les modalités de paiement.

Les offres doivent être reçues **au plus tard le vendredi 30 octobre 2026 à 12 heures (heure de Dakar)**.

Seules les offres transmises à l'adresse électronique indiquée ci-dessus, dans le respect des modalités et du délai fixés, seront prises en considération.

Pour toute question relative au présent appel d'offres, les soumissionnaires peuvent contacter le **Fonds Islamique de Relance** au **+221 33 869 63 69**.

TERMES DE RÉFÉRENCE

Appel d'offres fournisseur pour l'acquisition, l'installation et la mise en service d'une conditionneuse verticale multiproduits

TABLE DES MATIÈRES

1. Objet et portée des TDR
2. Contexte et justification du besoin
3. Principes de passation et conformité bailleur
4. Description fonctionnelle du besoin
5. Spécifications techniques minimales attendues
6. Compatibilité films actuels PET/PE et emballages recyclables mono-PE
7. Prestations attendues du fournisseur
8. Exigences documentaires, qualité, sécurité et conformité
9. Modalités de soumission des offres
10. Critères d'éligibilité et de recevabilité
11. Méthodologie d'évaluation des offres
12. Livrables attendus
13. Modalités de Soumission
14. Conditions contractuelles minimales
15. Annexes techniques et grilles de réponse

1. OBJET ET PORTÉE DES TDR

Les présents Termes de Référence ont pour objet de définir les exigences techniques, fonctionnelles, documentaires, commerciales et de conformité applicable à l'appel d'offres relatif à l'acquisition, l'installation, la mise en service et la formation à l'utilisation d'une conditionneuse verticale multiproduits destinée aux activités industrielles.

Le document vise à permettre une consultation transparente, concurrentielle et non discriminatoire des fournisseurs, tout en garantissant que les offres reçues répondent effectivement aux besoins opérationnels de la société, aux exigences de sécurité alimentaire et aux attentes de durabilité liées aux marchés export.

La consultation couvre à minima :

- La fourniture d'une conditionneuse verticale complète ou d'une ligne intégrée de conditionnement ;
- Les systèmes de dosage adaptés aux produits granulaires et pulvérulents ;
- Les accessoires nécessaires au fonctionnement industriel de la ligne ;
- L'installation, la mise en service, les réglages, les essais et la réception ;
- La formation des opérateurs, techniciens de maintenance et encadrement ;
- La fourniture des documents techniques, certificats, plans, manuels et pièces de rechange recommandées ;
- La garantie, le service après-vente et l'assistance technique.

2. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU BESOIN

La société bénéficiaire est une entreprise du secteur agroalimentaire, spécialisée dans la transformation et le conditionnement de céréales africaines destinées aux marchés locaux et à l'export. L'entreprise conditionne notamment des produits céréaliers secs sous différentes formes : produits granulaires, semoules, produits roulés ou précuits, ainsi que produits pulvérulents, c'est à dire produits sous forme de grains, semoules, brisures, farines ou poudres alimentaires.

L'équipement de conditionnement actuellement utilisé présente des limites opérationnelles et des défaillances fréquentes, ayant un impact direct sur la continuité de production, les pertes, la productivité, la fiabilité du scellage, la régularité des poids et la capacité à répondre aux commandes. L'investissement recherché doit donc sécuriser durablement la capacité de conditionnement.

Les enjeux industriels identifiés sont les suivants :

- Sécuriser la continuité des opérations de conditionnement ;
- Améliorer la productivité et réduire les arrêts liés aux dysfonctionnements ;
- Garantir une meilleure régularité des poids et de la qualité des sachets ;
- Permettre le conditionnement de produits granulaires et pulvérulents sur une solution polyvalente ;
- Accompagner la croissance des volumes, les exigences clients et la diversification produits ;
- Garantir la continuité de production avec les films thermoscellables actuels, notamment les structures PET/PE multicouches utilisées par la société ;
- Garantir la continuité de production avec les films thermoscellables actuels, notamment les structures PET/PE multicouches utilisées par la société ;
- Renforcer la conformité du système industriel aux exigences HACCP, ISO 22000 et marchés export.

3. PRINCIPES DE PASSATION ET CONFORMITÉ BAILLEUR

La présente consultation doit respecter les principes généralement applicables aux procédures financées ou contrôlées par un bailleur : transparence, égalité de traitement, traçabilité, concurrence loyale, absence de conflit d'intérêts, rapport qualité-prix et justification documentée du choix final.

Aucune marque, origine ou modèle fournisseur ne constitue une exigence imposée. Lorsque certaines caractéristiques techniques sont inspirées de références de marché ou d'offres antérieures, elles sont formulées sous forme d'exigences fonctionnelles, de performances minimales ou d'équivalence technique. Toute solution équivalente ou supérieure est recevable si elle répond aux besoins de la société et aux critères de conformité du présent TDR.

Le soumissionnaire devra s'engager à :

- Présenter une offre sincère, complète et vérifiable ;
- Déclarer toute situation de conflit d'intérêts potentiel ;
- Respecter les règles d'éthique commerciale, d'intégrité et de lutte contre la corruption ;
- Ne pas proposer de matériel contrefait, reconditionné ou non conforme sans déclaration explicite ;
- Garantir que les équipements livrés correspondent aux spécifications de l'offre retenue ;
- Fournir les documents permettant au comité d'évaluation de vérifier la conformité technique et financière.

4. DESCRIPTION FONCTIONNELLE DU BESOIN DE LA SOCIÉTÉ

La société recherche une conditionneuse verticale multiproduits destinée au conditionnement de produits alimentaires secs à base de céréales locales. La solution doit être robuste, hygiénique, évolutive, facile à nettoyer et adaptée à une exploitation industrielle régulière.

4.1 Produits concernés

Famille de produit	Exemples de la société	Contraintes principales
Produits granulaires / roulés	Thiakry, Araw, Thiéré, couscous de céréales, Sankhal	Fluidité variable, granulométrie hétérogène, besoin de précision pondérale, protection contre casse et poussières
Produits pulvérulents	Farines de céréales, poudres alimentaires sèches	Risque poussière, écoulement parfois difficile, besoin de doseur adapté, attention à la soudure et à la propreté
Produits alimentaires secs divers	Mélanges secs, produits apparentés	Compatibilité alimentaire, nettoyage facile, changement de format maîtrisé

4.2 Formats et type de sachets attendus

- Sachets coussin à trois soudures, avec deux soudures horizontales et une soudure longitudinale ;
- Conditionnement prioritaire sur formats courants de 250 g, 350 g, 400 g, 500 g, 1 kg ;
- Possibilité d'adaptation à d'autres formats dans les limites mécaniques de la machine, à préciser par le soumissionnaire ;
- Compatibilité avec films thermoscellables imprimés ou neutres ;
- Compatibilité avec les films thermoscellables en bobine actuellement utilisés par la société, notamment les structures multicouches de type PET/PE ;
- Compatibilité ou adaptabilité avec films recyclables mono-matériaux, notamment mono-PE thermoscellables ;
- Système de centrage impression par photocellule ou dispositif équivalent ;
- Possibilité d'intégration d'un dateur / marqueur pour lot, date de production, DDM/DLC selon besoin de la société.

4.3 Résultat attendu

La solution retenue devra permettre à la société de disposer d'une ligne de conditionnement opérationnelle, fiable, sécurisée et documentée, capable de produire des sachets réguliers, correctement dosés, bien soudés, identifiés, et conformes aux exigences de sécurité alimentaire.

5. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES MINIMALES ATTENDUES

Les caractéristiques ci-dessous constituent les exigences minimales. Le soumissionnaire peut proposer une solution

équivalente ou supérieure, sous réserve de justifier techniquement les écarts et d'assurer la conformité au besoin.

Bloc technique	Exigence minimale	Réponse attendue du soumissionnaire
Type de machine	Ensacheuse verticale automatique ou semi-automatique avancée, adaptée aux produits alimentaires secs, avec formage, remplissage et scellage à partir d'une bobine de film.	Décrire le modèle, le principe de fonctionnement et le niveau d'automatisation.
Produits compatibles	Produits granulaires et pulvérulents alimentaires secs, notamment céréales transformées, semoules, produits roulés et farines.	Fournir la liste des produits compatibles et limites éventuelles.
Dosage	Système de dosage adapté aux deux familles de produits : pondéral, volumétrique, vis sans fin, peseuse multi-têtes, peseuse linéaire ou combinaison équivalente.	Préciser la technologie proposée par type de produit.
Précision de dosage	Précision compatible avec les exigences commerciales et réglementaires des produits préemballés ; tolérances à préciser selon le produit et la dose.	Indiquer précision théorique et conditions de validation.
Cadence	Cadence industrielle cible à préciser par le soumissionnaire, avec indication par produit et par format. Une cadence minimale indicative de 15 à 25 sachets/minute sur les formats 350 g à 500 g est attendu, selon le produit et le film.	Fournir tableau de cadence par produit, format et film.
Formats sachets	Sachets coussin, largeur et longueur compatibles avec les formats de la société. Laize de film maximale attendue : au moins 520 mm, ou justification équivalente. Compatibilité obligatoire avec les films thermoscellables en bobine PET/PE multicouches actuellement utilisés par la société.	Indiquer les plages dimensionnelles : largeur, longueur, laize et diamètre de bobine. Confirmer la compatibilité avec les films actuels et préciser les limites éventuelles.
Soudure	Soudure horizontale et verticale avec contrôle fiable de température, pression et temps de contact. Réglages accessibles et mémorisables.	Décrire la technologie de soudure et les plages de réglage.
Contrôle commande	Écran tactile opérateur, recettes produits mémorisables, diagnostic défauts, compteur production, réglages accessibles.	Préciser le PLC, l'IHM, le nombre de recettes et les fonctions disponibles.
Matériaux en contact produit	Acier inoxydable AISI 304 minimum ou matériau alimentaire compatible. AISI 316 apprécié pour trémies ou zones sensibles. Châssis robuste anticorrosion. Nettoyage facile.	Fournir un certificat ou une déclaration relative aux matériaux en contact alimentaire.
Hygiène et nettoyage	Conception facilitant le nettoyage, l'accès aux zones produit, le démontage simple des pièces en contact et la limitation des zones de rétention. Conception conforme aux exigences d'hygiène alimentaire.	Décrire le protocole de nettoyage et de démontage.
Sécurité machine	Protections, arrêts d'urgence, capotages, sécurité opérateur, conformité CE ou équivalent reconnu. Protection contre les surcharges électriques.	Fournir une déclaration de conformité ou un engagement.

Bloc technique	Exigence minimale	Réponse attendue du soumissionnaire
Air comprimé	Besoins pneumatiques à préciser. Machine compatible avec réseau disponible ou recommandations d'adaptation.	Indiquer la pression, le débit et la qualité d'air exigée.
Alimentation électrique	Compatible avec réseau industriel triphasé 380/400 V, 50 Hz, 3Ph+N+T ou adaptation clairement indiquée. (220 V monophasé selon la configuration proposée).	Indiquer la puissance installée, les protections et les tolérances.
Dateur / marquage	Dateur intégré ou option obligatoire permettant marquage lot, date de production et DDM/DLC. Technologie à préciser.	Préciser la surface de marquage, les consommables, la résolution et l'intégration.
Accessoires minimaux	Trémie d'alimentation, convoyeur/tapis de sortie, dispositif de chargement ou alimentation produit selon configuration, kit pièces de rechange initial.	Lister les accessoires inclus et optionnels.
Antistatique	Dispositif antistatique ou solution équivalente recommandée pour limiter collage film, poussières et instabilité au déroulage.	Décrire dispositif et conditions d'utilisation.
Compatibilité poussières	Le fournisseur doit préciser si la machine est ATEX ou non ATEX, les limites d'utilisation avec poudres, et les mesures de prévention poussières recommandées.	Fournir une note de sécurité relative aux poussières et des recommandations d'exploitation.
Documentation technique	Manuels, schémas électriques/pneumatiques, liste des pièces, plan d'implantation, maintenance préventive et procédures de réglage.	Fournir liste documentaire complète.
Évolutivité emballages	Machine compatible avec films thermoscellables actuels PET/PE et adaptable aux essais de films mono-PE recyclables en bobine.	Fournir une note technique sur les films actuels et les films mono-PE, avec les paramètres de réglage recommandés.

6. COMPATIBILITÉ FILMS ACTUELS PET/PE ET EMBALLAGES RECYCLABLES MONO-PE

La machine proposée devra d'abord garantir la continuité industrielle avec les films thermoscellables en bobine actuellement utilisés par la société, notamment les structures multicouches de type PET/PE destinées à la fabrication de sachets coussin sur machine verticale. Cette compatibilité avec l'existant constitue une exigence de base afin de sécuriser la production actuelle, les commandes en cours et les formats déjà maîtrisés par la société.

Dans le cadre de l'évolution progressive de ses emballages export vers des solutions recyclables compatibles avec les attentes du marché européen, la société souhaite également que la machine proposée permette l'étude, les essais et, autant que techniquement possible, l'utilisation de films mono-PE recyclables thermoscellables.

Cette exigence ne doit pas être interprétée comme une obligation de garantir sans essai la performance de tout film mono-PE disponible sur le marché. Elle impose en revanche au fournisseur de démontrer que la machine est compatible avec les films actuels PET/PE multicouches et qu'elle est conçue ou adaptable pour accompagner une transition progressive vers les films mono-PE ou équivalents, sous réserve de validation technique des films retenus.

Le soumissionnaire devra fournir une note technique dédiée précisant :

- Si la machine proposée peut fonctionner avec les films PET/PE multicouches actuellement utilisés par la société ;
- Si la machine proposée peut fonctionner, après essais et réglages, avec des films mono-PE recyclables ;
- Les limites éventuelles d'utilisation : soudabilité, traction, glissement, rigidité, mémoire du film, centrage,

- coupe, résistance sachet ;
- Les adaptations nécessaires : mâchoires, revêtements, contrôle de la température, pression de soudure, temps de contact, guidage du film, tension du film, antistatique, micro-perforation ;
- Les paramètres sensibles à surveiller : température de soudure, cadence, tension du film, pression, temps de contact, comportement mécanique, qualité de coupe, étanchéité et résistance au stockage ;
- Les recommandations de structure de film : épaisseur, plage de scellage, coefficient de frottement, traitement de surface, impression et compatibilité avec le contact alimentaire ;
- Les références ou expériences déjà réalisées sur films mono-matériaux recyclables pour produits alimentaires secs ;
- Les conditions d'accompagnement des essais emballages par le fournisseur.

Point de contrôle	Exigence de la société	Preuve attendue
Compatibilité mono-PE	Machine compatible ou adaptable pour essais mono-PE thermoscellable, après validation des films retenus.	Note technique signée du fournisseur.
Qualité soudure	Capacité à obtenir des soudures régulières et résistantes après réglage.	Paramètres recommandés et plan d'essai.
Stabilité conditionnement	Maintien du formage, du tirage, de la coupe et du centrage sans défaut majeur.	Retour d'expérience ou protocole de validation.
Performance industrielle	Cadence réaliste à annoncer pour films PET/PE actuels, films conventionnels équivalents et films mono-PE.	Tableau comparatif des cadences et limites.
Protection produit	Sachet assurant la protection physique du produit sec pendant le stockage et la manutention.	Recommandations film et tests proposés.
Compatibilité PET/PE actuel	Machine apte à fonctionner avec les films thermoscellables en bobine PET/PE multicouches utilisés par la société.	Confirmation écrite et essais avec les films de la société.

7. PRESTATIONS ATTENDUES DU FOURNISSEUR

7.1 Fourniture

- Fourniture de la machine principale et de tous les sous-ensembles nécessaires au fonctionnement ;
- Fourniture des doseurs, trémies, convoyeurs, dateur, protections, câblages et accessoires indiqués dans l'offre ;
- Fourniture d'un lot initial de pièces de rechange et consommables critiques ;
- Emballage export adapté au transport international, si applicable ;
- Marquage des caisses, liste de colisage et documents d'expédition.

7.2 Installation et mise en service

- Validation préalable des prérequis site : espace, alimentation électrique, air comprimé, sécurité, accès, manutention ;
- Supervision ou réalisation de l'installation sur site ;
- Réglages initiaux pour au moins trois produits représentatifs : un produit granulaire fluide, un produit granulaire moins régulier et un produit pulvérulent ;
- Essais de conditionnement sur les films disponibles de la société, notamment les films PET/PE multicouches actuellement utilisés ;

- Établissement d'un procès-verbal de mise en service et d'un procès-verbal de réception provisoire.

7.3 Formation

- Formation opérateurs : conduite machine, démarrage, arrêt, changement format, nettoyage, contrôles en cours de production ;
- Formation maintenance : diagnostic défauts, maintenance préventive, pièces d'usure, réglages pneumatiques et électriques de premier niveau ;
- Formation qualité / encadrement : contrôles poids, qualité de soudure, libération des essais, suivi des paramètres critiques ;
- Supports de formation en français ou en anglais, avec une synthèse en français exigée.

7.4 Assistance après mise en service

- Assistance technique pendant la période de démarrage ;
- Support à distance par courriel, visioconférence ou messagerie professionnelle ;
- Délai de réponse SAV à préciser ;
- Disponibilité des pièces de rechange pendant au moins cinq ans ;
- Possibilité d'assistance aux essais de films recyclables, notamment mono-PE, après sécurisation de la compatibilité avec les films actuels.

8. EXIGENCES DOCUMENTAIRES, QUALITÉ, SÉCURITÉ ET CONFORMITÉ

Le soumissionnaire devra fournir, avec son offre ou avant réception finale selon le cas, les documents suivants :

Document	À fournir avec l'offre	À fournir avant réception	Observations
Fiche technique complète de la machine	Oui	Oui, version finale	Inclure dimensions, puissance, air, cadence, matériaux
Schéma d'implantation / encombrement	Oui	Oui	Avec besoins accès maintenance et sécurité
Liste des accessoires inclus et optionnels	Oui	Oui	Séparer inclus / optionnels
Déclaration de conformité CE ou équivalent	Oui si disponible	Oui	Ou engagement de conformité reconnu
Certificats matériaux contact alimentaire	Si disponible	Oui	Acier inox, matériaux alimentaires
Manuel opérateur	Non	Oui	Français souhaité, anglais accepté avec synthèse en français
Manuel maintenance	Non	Oui	Plan préventif, graissage, pièces d'usure
Schémas électriques et pneumatiques	Non	Oui	Indispensable pour maintenance
Liste pièces de rechange critiques	Oui	Oui	Avec prix et délais d'approvisionnement
Note compatibilité films PET/PE et mono-PE	Oui	Oui, mise à jour après essais si nécessaires	Obligatoire : continuité avec les films actuels et transition progressive vers le mono-PE

Document	À fournir avec l'offre	À fournir avant réception	Observations
Plan de formation	Oui	Oui	Participants, durée, objectifs
Garantie et SAV	Oui	Oui	Durée, exclusions, délai de réponse
Références clients similaires	Oui	Non	Produits alimentaires secs, poudres/ granulés

Exigences qualité et sécurité alimentaire

- La conception de l'équipement doit être compatible avec les principes HACCP et les bonnes pratiques d'hygiène ;
- Les surfaces en contact produit doivent être aptes au contact alimentaire ;
- Les zones difficiles à nettoyer doivent être limitées ;
- Les risques de contamination physique, chimique et croisée doivent être pris en compte ;
- Le fournisseur doit indiquer les lubrifiants, consommables et pièces susceptibles d'entrer indirectement en contact avec le produit ;
- La machine doit permettre la traçabilité des réglages critiques par recettes ou fiches de paramètres.

9. MODALITÉS DE SOUMISSION DES OFFRES

Les offres devront être transmises selon les modalités indiquées dans l'avis de consultation ou la lettre d'invitation. Toute offre devra être complète, lisible, signée, datée et exprimée dans la devise précisée par le dossier de consultation.

9.1 Composition de l'offre administrative

- Lettre de soumission signée ;
- Identification complète du soumissionnaire : raison sociale, adresse, pays, contacts, représentant habilité ;
- Documents d'existence légale ou registre de commerce équivalent ;
- Attestation fiscale ou sociale si exigée par le bailleur ;
- Déclaration d'absence de conflit d'intérêts ;
- Déclaration d'intégrité et de conformité anti-corruption ;
- Références commerciales ou industrielles pertinentes.

9.2 Composition de l'offre technique

- Description technique complète de la solution proposée ;
- Tableau de conformité point par point au présent TDR ;
- Plans, dimensions, schémas d'implantation et prérequis site ;
- Cadence, précision et performance annoncées par produit ;
- Note spécifique sur les films actuels PET/PE multicouches et sur les films recyclables mono-PE ;
- Planning de fabrication, livraison, installation et mise en service ;
- Plan de formation ;
- Garantie, SAV, maintenance et pièces de rechange ;
- Liste des exclusions et limites de l'offre.

9.3 Composition de l'offre financière

- Prix détaillé de la machine principale ;
- Prix des doseurs, trémies, convoyeurs, dateur et accessoires ;
- Prix emballage, transport, assurance, douane si applicable ;
- Prix installation, mise en service et formation ;

- Prix pièces de rechange recommandées ;
- Conditions de paiement ;
- Durée de validité de l'offre ;
- Incoterm proposé : EXW, FOB, CIF/C&F Dakar ou DDP selon capacité du fournisseur ;
- Toutes taxes, exclusions et hypothèses commerciales.

10. CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ ET DE RECEVABILITÉ

Une offre pourra être déclarée non recevable en cas de :

- Absence de signature ou d'identification claire du soumissionnaire ;
- Offre manifestement incomplète ou ne répondant pas à l'objet de la consultation ;
- Non-respect majeur des exigences techniques minimales ;
- Absence de proposition de dosage pour l'une des familles de produits visées ;
- Absence de note sur la compatibilité avec les films PET/PE actuels et l'adaptabilité aux films mono-PE ;
- Absence de garantie minimale ;
- Non-déclaration d'un conflit d'intérêts avéré ;
- Présentation d'informations trompeuses ou invérifiables.

Critères éliminatoires techniques minimaux

N°	Critère éliminatoire	Exigence
1	Produits	Compatibilité avec au moins les produits granulaires et proposition crédible pour produits pulvérulents, ou solution intégrée couvrant les deux familles.
2	Sachets	Capacité à former et souder des sachets coussin thermoscellables.
3	Dosage	Système de dosage adapté au produit, avec précision annoncée et méthode de réglage.
4	Hygiène	Matériaux contact produit compatibles alimentaire, inox AISI 304 minimum ou équivalent.
5	Sécurité	Présence de protections opérateurs et arrêts d'urgence.
6	Installation	Installation/mise en service incluse ou clairement proposée avec coût et modalités.
7	Formation	Formation utilisateurs et maintenance incluse ou clairement proposée.
8	Garantie	Garantie minimale de 12 mois contre défauts de fabrication.
9	Films PET/PE et mono-PE	Note technique obligatoire sur compatibilité avec films PET/PE actuels et adaptabilité aux films recyclables mono-PE.

11. MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION DES OFFRES

L'évaluation se fera en trois étapes : vérification administrative, évaluation technique, puis évaluation financière des offres techniquement conformes. La recommandation finale devra être justifiée par un procès-verbal d'évaluation et de sélection.

11.1 Pondération recommandée

Bloc	Pondération	Contenu
Conformité administrative	Recevable / non recevable	Pièces administratives, signature, intégrité, absence conflit d'intérêts

Bloc	Pondération	Contenu
Évaluation technique	70 points	Adéquation au besoin de la société, performance, qualité de soudure, films actuels PET/PE, mono-PE, installation et SAV
Évaluation financière	30 points	Coût global, rapport qualité-prix, conditions de paiement, coût de possession

11.2 Grille technique détaillée sur 70 points

Critère technique	Points	Sous-critères
Adéquation multiproduits granulaires et pulvérulents	14	Couverture des produits de la société, pertinence du dosage et souplesse de changement de produit
Performance industrielle et cadence	8	Cadence annoncée, stabilité, capacité à absorber les volumes, taux d'arrêt estimé
Précision dosage et régularité poids	8	Précision, contrôle, facilité de réglage et réduction des pertes
Qualité de soudure et compatibilité films actuels	8	Soudure, coupe, centrage, dateur, sachet coussin, stabilité avec les films PET/PE actuels et les films conventionnels.
Compatibilité films recyclables mono-PE	8	Note technique, adaptabilité, références, accompagnement des essais, paramètres critiques et limites d'utilisation.
Hygiène, sécurité alimentaire et nettoyage	6	Inox, accès nettoyage, limitation rétention, compatibilité HACCP/ISO 22000
Installation, mise en service et formation	6	Accompagnement sur site, essais, supports et formation des opérateurs/maintenance
Maintenance, SAV, garantie et pièces	6	Garantie, délais SAV, pièces disponibles, maintenance préventive
Documentation et conformité	4	CE/équivalent, manuels, plans, schémas, certificats
Références et expérience fournisseur	2	Applications similaires, robustesse, retour d'expérience

Seules les offres obtenant un score technique minimal recommandé de 49/70, soit 70 % du score technique, seront admises à l'évaluation financière. Ce seuil peut être ajusté selon les règles du bailleur.

11.3 Évaluation financière sur 30 points

La note financière pourra être calculée selon la formule suivante : $\text{note financière} = 30 \times (\text{prix conforme le plus bas} / \text{prix de l'offre évaluée})$. Le prix évalué devra prendre en compte le coût global de l'offre : machine, accessoires nécessaires, transport, installation, formation, pièces de rechange recommandées et exclusions susceptibles d'augmenter le coût final.

11.4 Méthode de classement final

Score final = score technique + score financier. L'offre recommandée sera celle présentant le meilleur score final, sous réserve de conformité aux règles du bailleur, de disponibilité budgétaire et de clarification satisfaisante des éventuels points ouverts.

12. LIVRABLES ATTENDUS

Phase	Livrables attendus
Offre	Offre administrative, offre technique, offre financière, tableau de conformité, note films PET/PE et mono-PE, garantie/SAV
Avant fabrication ou expédition	Plans finaux, dimensions, prérequis site, liste des pièces, schémas disponibles et confirmation de la configuration
Livraison	Machine, accessoires, liste de colisage, certificats, documents de transport et facture finale
Installation	Rapport d'installation, contrôles des raccordements, essais à vide et essais avec produit
Mise en service	PV de mise en service, paramètres initiaux par produit, PV de formation
Réception provisoire	PV de réception provisoire signé avec réserves éventuelles
Réception définitive	Levée des réserves, documentation finale, confirmation garantie

13. MODALITES DE SOUMISSION

Les soumissionnaires intéressés sont invités à transmettre leurs offres technique et financière au plus tard Le 30 octobre 2026 à 13h00, heure de Dakar, à l'adresse électronique suivante : ijarafir@fonsis.org.
Toute offre reçue après la date et l'heure limites de soumission pourra ne pas être prise en considération.

14. CONDITIONS CONTRACTUELLES MINIMALES

14.1 Garantie

- Garantie minimale attendue : 12 mois à compter de la réception provisoire ou de la mise en service, selon modalités contractuelles ;
- La garantie doit couvrir les défauts de fabrication, les défauts de montage, les composants défectueux et les dysfonctionnements non imputables à une mauvaise utilisation ;
- Les exclusions de garantie doivent être clairement listées.

14.2 Paiement

Les conditions de paiement devront être proposées par le soumissionnaire et validées selon les règles du bailleur. Une structure de paiement par jalons est recommandée afin de sécuriser l'exécution : acompte à la commande, paiement avant expédition ou contre documents, solde après installation/mise en service ou réception provisoire, selon la négociation et les exigences du bailleur.

14.3 Réception

- Réception documentaire avant expédition si applicable ;
- Réception physique à la livraison ;
- Réception provisoire après installation, essais à vide et essais avec produit ;
- Réception définitive après levée des réserves et fonctionnement satisfaisant sur une période à définir.

14.4 Critères d'acceptation technique

Critère	Mode de vérification	Acceptation attendue
Conformité physique	Contrôle machine et accessoires livrés	Correspondance avec offre retenue

Critère	Mode de vérification	Acceptation attendue
Fonctionnement à vide	Essai sans produit	Absence d'anomalie majeure
Conditionnement produit granulaire	Essai avec produit de la société	Sachets formés, dosés, soudés et coupés correctement
Conditionnement produit pulvérulent	Essai avec produit de la société ou simulation validée	Dosage et écoulement maîtrisés selon limites annoncées
Poids sachets	Contrôle échantillon	Tolérances conformes aux paramètres validés
Qualité soudure	Contrôle visuel et test manuel / interne	Soudure régulière, pas d'ouverture spontanée
Dateur	Contrôle marquage	Marquage lisible et positionné
Formation	Feuilles de présence et test pratique	Équipe de la société capable de conduire la ligne
Documentation	Vérification dossier technique	Documents remis et exploitables
Compatibilité films actuels	Essai avec film PET/PE multicouche utilisé par la société	Formage, soudure, coupe et cadence compatibles avec la production actuelle

15. ANNEXES TECHNIQUES ET GRILLES DE RÉPONSE

Annexe 1 — Tableau de conformité technique à remplir par le soumissionnaire

N°	Exigence	Conforme Oui/ Non/Partiel	Référence dans l'offre	Commentaire fournisseur
1	Machine verticale pour produits alimentaires secs			
2	Compatibilité granulaires et pulvérulents			
3	Dosage adapté par type de produit			
4	Sachets coussin thermoscellables			
5	Laize film au moins 520 mm ou équivalent justifié			
6	Formats 350 g, 400 g, 500 g ou équivalents de la société			
7	Contrôle température soudure horizontal/vertical			
8	Photocellule ou centrage impression équivalent			
9	Dateur / marquage lot et date			
10	Écran tactile et recettes mémorisables			
11	Matériaux contact alimentaire inox AISI 304 min.			
12	Dispositifs sécurité opérateur			
13	Préconisations air comprimé et électricité			
14	Installation et mise en service			
15	Formation opérateurs et maintenance			
16	Garantie minimale 12 mois			
17	Compatibilité films PET/PE multicouches actuels			
18	Note compatibilité films mono-PE recyclables			
19	Liste pièces de rechange et SAV			

Question	Réponse fournisseur attendue
La machine est-elle compatible avec des films PET/PE multicouches thermoscellables en bobine ?	
Quelles plages de température et de cadence recommandez-vous pour les films PET/PE actuels ?	
Quels essais proposez-vous pour valider la continuité de production avec les films actuels de la société ?	
La machine est-elle compatible ou adaptable avec des films mono-PE thermoscellables en bobine ?	
Quelles structures de films mono-PE recommandez-vous ?	
Quelle plage de température de soudure conseillez-vous pour le mono-PE ?	
Quelle cadence réaliste prévoyez-vous avec mono-PE ?	
Quels réglages sont critiques : tension, pression, temps de contact, température ?	
Des adaptations sont-elles nécessaires ? Lesquelles ?	
Quels risques de défauts sont à surveiller ?	
Avez-vous des références similaires ?	
Pouvez-vous accompagner les essais emballages ? Modalités ?	

Annexe 3 — Grille financière à remplir

Poste	Montant	Devise	Inclus / Option	Commentaire
Machine principale				
Doseur produits granulaires				
Doseur produits pulvérulents				
Trémie / alimentation produit				
Convoyeur / tapis de sortie				
Dateur / marqueur				
Dispositif antistatique				
Pièces de rechange initiales				
Emballage export				
Transport / fret / assurance				
Installation et mise en service				
Formation				
Assistance essais films PET/PE et mono-PE				
Total hors taxes				
Taxes / droits / autres frais				
Total général				

TERMES DE RÉFÉRENCE

Appel d'offres fournisseur pour l'acquisition, l'installation et la mise en service d'une chaudière vapeur gaz

TABLE DES MATIÈRES

1. Objet et portée des TDR
2. Contexte et justification du besoin
3. Principes de passation et conformité bailleur
4. Description fonctionnelle du besoin
5. Spécifications techniques minimales attendues
6. Sécurité, conformité réglementaire et exigences pression
7. Prestations attendues du fournisseur
8. Exigences documentaires, qualité, sécurité et environnement
9. Modalités de soumission des offres
10. Critères d'éligibilité et de recevabilité
11. Méthodologie d'évaluation des offres
12. Livrables attendus
13. Planning indicatif
14. Conditions contractuelles minimales
15. Annexes techniques et grilles de réponse

1. OBJET ET PORTÉE DES TDR

Les présents Termes de Référence définissent les exigences techniques, fonctionnelles, documentaires, commerciales et de conformité applicables à l'appel d'offres relatif à l'acquisition, l'installation, la mise en service et la formation à l'utilisation d'une chaudière vapeur gaz ou d'un générateur de vapeur gaz destiné au process industriel d'une société du secteur agroalimentaire.

La consultation vise une solution complète, fiable, sécurisée et adaptée aux besoins de production de vapeur de l'entreprise. Elle doit permettre au comité d'évaluation de comparer les offres sur une base claire, non discriminatoire et conforme aux principes généralement exigés par les bailleurs.

La consultation couvre à minima :

- fourniture de la chaudière ou du générateur de vapeur complet ;
- brûleur gaz, pompe d'alimentation, armoire de commande, instrumentation et organes de sécurité ;
- système de traitement d'eau ou adoucisseur adapté, obligatoire ou proposé en option clairement chiffrée ;
- cheminée, accessoires, vannes, soupapes, raccords immédiats machine et pièces de rechange initiales ;
- installation, mise en service, essais, réception et formation ;
- documentation technique complète, garantie, SAV, maintenance et disponibilité des pièces.

2. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU BESOIN

La société bénéficiaire, active dans le secteur agroalimentaire, exerce une activité de transformation de céréales africaines nécessitant une maîtrise fiable du process thermique. La vapeur intervient dans les opérations de transformation, de précuisson, de traitement thermique ou d'appui au process selon les besoins industriels de l'usine.

L'équipement actuel ou la capacité thermique disponible présente des limites et des risques opérationnels. Le projet vise donc la sécurisation et l'optimisation du process thermique par l'acquisition d'une chaudière adaptée au besoin réel de la société bénéficiaire.

Les enjeux industriels identifiés sont les suivants :

- sécuriser l'approvisionnement en vapeur pour les opérations de production ;
- réduire les arrêts et risques de rupture liés à une capacité thermique insuffisante ou instable ;
- garantir une vapeur produite dans des conditions maîtrisées de pression, débit et sécurité ;
- améliorer l'efficacité énergétique, la régularité de production et la maîtrise des coûts ;
- renforcer les exigences de sécurité opérateur, de maintenance préventive et de conformité documentaire ;
- accompagner la croissance des volumes et la professionnalisation du système industriel de la société bénéficiaire.

3. PRINCIPES DE PASSATION ET CONFORMITÉ BAILLEUR

La consultation devra respecter les principes de transparence, égalité de traitement des soumissionnaires, traçabilité, concurrence ouverte, absence de conflit d'intérêts, intégrité commerciale, rapport qualité prix et justification documentée du choix final.

Aucune marque, origine ou modèle spécifique ne constitue une exigence imposée. Les caractéristiques techniques issues de références de marché sont formulées sous forme de performances minimales ou d'exigences fonctionnelles. Toute solution équivalente ou supérieure est recevable si elle répond au besoin de la société bénéficiaire et aux critères du présent TDR.

Le soumissionnaire devra s'engager à :

- présenter une offre sincère, complète, signée et vérifiable ;
- déclarer toute situation de conflit d'intérêts potentiel ;

- respecter les règles d'éthique commerciale et de lutte contre la corruption ;
- garantir que l'équipement livré correspond exactement à l'offre retenue ;
- fournir les justificatifs techniques, certificats et documents permettant la vérification de la conformité.

4. DESCRIPTION FONCTIONNELLE DU BESOIN

La société bénéficiaire recherche une chaudière vapeur gaz ou un générateur de vapeur gaz, destiné à une exploitation industrielle régulière en environnement agroalimentaire. L'équipement devra être robuste, sûr, facile à exploiter, maintenable localement ou à distance, et accompagné d'une documentation complète.

4.1 Usage industriel attendu

- production de vapeur destinée au process thermique des lignes de transformation ;
- fonctionnement régulier en conditions industrielles ;
- alimentation vapeur stable, avec pression et débit adaptés aux équipements utilisateurs ;
- démarrage, arrêt, surveillance et contrôle simplifiés pour les opérateurs ;
- sécurité renforcée contre surpression, manque d'eau, surchauffe, défaut brûleur et anomalies critiques.

4.2 Capacité attendue

La capacité cible minimale attendue est de 300 kg/h de vapeur. Le soumissionnaire devra justifier la capacité proposée et confirmer qu'elle couvre les besoins de la société bénéficiaire. Une capacité supérieure peut être proposée si elle est techniquement justifiée, économiquement cohérente et compatible avec les contraintes du site.

4.3 Combustible et énergie

- combustible principal : gaz naturel ou GPL selon disponibilité locale et configuration retenue ;
- le fournisseur devra préciser le type exact de brûleur, la plage de puissance, la consommation théorique et les exigences de pression gaz ;
- alimentation électrique compatible avec les conditions industrielles du site, à préciser par le soumissionnaire.

5. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES MINIMALES ATTENDUES

Les caractéristiques ci-dessous constituent les exigences minimales. Le soumissionnaire peut proposer une solution équivalente ou supérieure, sous réserve de justifier techniquement les écarts et de garantir la conformité au besoin.

Bloc technique	Exigence minimale	Réponse attendue du soumissionnaire
Type d'équipement	Chaudière vapeur gaz ou générateur de vapeur gaz destiné à un process industriel agroalimentaire.	Décrire modèle, technologie, principe de fonctionnement.
Capacité vapeur	Capacité minimale cible : 300 kg/h de vapeur.	Indiquer capacité nominale et conditions de mesure.
Pression de service	Pression nominale minimale : 0,7 MPa. Solution à 1,0 MPa ou supérieure appréciée si compatible besoin et sécurité.	Indiquer pression de service, pression maximale et pression d'épreuve.
Température vapeur	Température vapeur cohérente avec la pression proposée, à documenter.	Fournir température nominale de vapeur.
Combustible	Gaz naturel ou GPL selon site. Brûleur gaz adapté, fiable et sécurisé.	Préciser type de gaz, pression gaz exigée, consommation.
Efficacité thermique	Efficacité thermique élevée, cible indicative supérieure ou égale à 90 %. Les offres à 95 % ou équivalentes seront valorisées si justifiées.	Fournir rendement et hypothèses de calcul.

Bloc technique	Exigence minimale	Réponse attendue du soumissionnaire
Brûleur	Brûleur gaz de marque reconnue ou équivalent, avec sécurité flamme et régulation adaptée.	Décrire marque, puissance, sécurités, réglages.
Pompe alimentation eau	Pompe d'alimentation adaptée au débit et à la pression, avec protection et compatibilité eau traitée.	Indiquer débit, hauteur, puissance, matériau.
Traitement d'eau	Adoucisseur ou système de traitement d'eau fortement requis pour limiter entartrage, corrosion et perte de performance.	Indiquer solution proposée, capacité, consommables.
Armoire de commande	Commande automatique ou semi-automatique avancée avec contrôle pression, niveau d'eau, brûleur et alarmes.	Préciser automate, écran, alarmes et fonctions.
Sécurités	Soupape de sécurité, pressostat, contrôle niveau bas, arrêt urgence, alarme surpression, sécurité brûleur, purge.	Lister tous les organes de sécurité.
Instrumentation	Manomètre, indicateur niveau, capteurs niveau, vannes, clapets, purge, raccords vapeur et eau.	Fournir liste instruments et vannes.
Cheminée et évacuation	Cheminée ou conduit d'évacuation adapté aux gaz de combustion, avec recommandations d'installation.	Préciser dimensions, matériau, hauteur, accessoires.
Matériaux	Matériaux adaptés aux équipements sous pression et à l'usage vapeur, isolation thermique efficace.	Fournir matériaux principaux et épaisseur isolation.
Encombrement	Dimensions compatibles avec le site de la société bénéficiaire, accès maintenance et ventilation.	Fournir plan d'encombrement et pré-requis local.
Installation électrique	Compatibilité avec réseau disponible. Tension et fréquence à préciser.	Indiquer puissance installée, tension, protections.
Maintenance	Accès facile aux organes de maintenance, purge, pompe, brûleur, instrumentation.	Fournir plan maintenance préventive.
Pièces de rechange	Lot initial de pièces critiques recommandé : joints, électrodes, capteurs, vannes, consommables.	Lister pièces incluses et optionnelles.
Documentation	Manuels, plans, schémas, certificats, dossier pression, plan maintenance.	Fournir liste documentaire complète.

6. SÉCURITÉ, CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE ET EXIGENCES PRESSION

La chaudière est un équipement sous pression. Le fournisseur devra traiter la sécurité comme une exigence prioritaire et non comme une option commerciale. La conformité documentaire devra être vérifiable avant installation et réception.

6.1 Exigences de sécurité obligatoires

- protection contre la surpression par soupape de sécurité dimensionnée ;
- contrôle du niveau d'eau avec arrêt automatique en cas de niveau bas ;
- contrôle pression avec arrêt automatique au seuil haut ;
- sécurité brûleur et coupure gaz en cas de défaut flamme ;
- arrêt d'urgence accessible ;
- purge manuelle ou automatique selon configuration ;
- isolation thermique limitant les risques de brûlure ;
- signalisation des zones chaudes et consignes d'exploitation.

6.2 Conformité et certificats

- déclaration de conformité CE ou équivalent reconnu ;
- certificat qualité du produit et dossier de fabrication ;
- rapport d'essai hydraulique ou certificat d'épreuve pression ;
- certificats des organes de sécurité lorsque disponibles ;

- manuel d'installation et d'exploitation ;
- schéma d'implantation, schéma vapeur, schéma électrique et, si applicable, schéma gaz ;
- copie de licence fabricant ou autorisation de fabrication d'équipements sous pression, si applicable dans le pays d'origine.

6.3 Eau d'alimentation et entartrage

Le fournisseur devra préciser la qualité minimale de l'eau d'alimentation, les risques liés à la dureté de l'eau et le système de traitement recommandé. L'absence de traitement d'eau devra être expressément justifiée. Le traitement d'eau est considéré comme un élément critique de durabilité de la chaudière.

7. PRESTATIONS ATTENDUES DU FOURNISSEUR

7.1 Fourniture

- fourniture de la chaudière ou du générateur vapeur complet ;
- fourniture du brûleur, pompe, armoire de commande, instruments, vannes et accessoires nécessaires ;
- fourniture du traitement d'eau ou adoucisseur, inclus ou option chiffrée obligatoire ;
- fourniture de la cheminée ou des éléments nécessaires à l'évacuation des fumées ;
- fourniture d'un lot initial de pièces de rechange et consommables critiques ;
- emballage adapté au transport, liste de colisage, documents d'expédition si importation.

7.2 Installation et mise en service

- validation préalable des prérequis site : local, ventilation, gaz, eau, électricité, évacuation fumées, sécurité ;
- installation sur site ou supervision documentée de l'installation ;
- raccordement immédiat machine dans les limites précisées dans l'offre ;
- essais à froid, essais d'étanchéité, essais de démarrage, montée en pression et vérification des sécurités ;
- réglage brûleur et validation des paramètres de fonctionnement ;
- établissement d'un procès-verbal de mise en service et de réception provisoire.

7.3 Formation

- formation opérateurs : démarrage, arrêt, surveillance, purges, consignes de sécurité ;
- formation maintenance : contrôles quotidiens, maintenance préventive, diagnostic de premier niveau ;
- formation qualité et encadrement : suivi des paramètres, enregistrements, exploitation des alarmes ;
- remise de supports de formation en français ou anglais avec synthèse française exigée.

7.4 Assistance après mise en service

- assistance technique pendant la période de démarrage ;
- support à distance par email, téléphone ou visioconférence ;
- délai de réponse SAV à préciser ;
- disponibilité des pièces de rechange pendant au moins cinq ans ;
- possibilité de contrat de maintenance préventive après garantie.

8. EXIGENCES DOCUMENTAIRES, QUALITÉ, SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT

Document	Avec offre	Avant réception	Observations
Fiche technique complète	Oui	Oui	Capacité, pression, consommation, dimensions, poids, rendement.
Plan d'implantation	Oui	Oui	Inclure accès maintenance, ventilation et sécurité.
Liste accessoires inclus et optionnels	Oui	Oui	Séparer clairement inclus et optionnels.
Déclaration CE ou équivalent	Oui si disponible	Oui	Obligatoire avant réception finale.
Rapport essai hydraulique ou certificat pression	Si disponible	Oui	Critique pour équipement sous pression.
Manuel opérateur	Non	Oui	Français souhaité, anglais accepté avec synthèse française.
Manuel maintenance	Non	Oui	Plan préventif, pièces d'usure, purges, contrôles.
Schémas électriques et gaz	Non	Oui	Indispensable maintenance et sécurité.
Schéma vapeur et raccordements	Oui	Oui	DN, pression, purge, soupapes, vannes.
Note traitement d'eau	Oui	Oui	Qualité d'eau exigée, adoucisseur, consommables.
Liste pièces de rechange critiques	Oui	Oui	Prix et délais d'approvisionnement.
Garantie et SAV	Oui	Oui	Durée, exclusions, délai réponse.
Références clients similaires	Oui	Non	Applications industrielles vapeur, agroalimentaire apprécié.

9. MODALITÉS DE SOUMISSION DES OFFRES

Les offres devront être transmises selon les modalités prévues par l'avis de consultation ou la lettre d'invitation. Toute offre devra être complète, lisible, signée, datée et exprimée dans la devise précisée par le dossier de consultation.

9.1 Offre administrative

- lettre de soumission signée ;
- identification complète du soumissionnaire : raison sociale, adresse, pays, contacts, représentant habilité ;
- documents d'existence légale ou registre de commerce équivalent ;
- attestation fiscale ou sociale si exigée par le bailleur ;
- déclaration d'absence de conflit d'intérêts ;
- déclaration d'intégrité et de conformité anti corruption ;
- références commerciales ou industrielles pertinentes.

9.2 Offre technique

- description technique complète de la solution proposée ;
- tableau de conformité point par point au présent TDR ;
- plans, dimensions, schémas et prérequis site ;
- capacité vapeur, pression, consommation gaz, rendement et sécurités ;
- note traitement d'eau et recommandations d'exploitation ;
- planning fabrication, livraison, installation et mise en service ;
- plan de formation ;
- garantie, SAV, maintenance et pièces de rechange ;
- liste des exclusions et limites de l'offre.

9.3 Offre financière

- prix détaillé de la chaudière ou générateur principal ;
- prix brûleur, pompe, traitement d'eau, cheminée, vannes, accessoires ;
- prix emballage, transport, assurance, douane si applicable ;
- prix installation, mise en service et formation ;
- prix pièces de rechange recommandées ;
- conditions de paiement ;
- durée de validité de l'offre ;
- incoterm proposé : EXW, FOB, CIF, C&F Dakar ou DDP selon capacité du fournisseur ;
- taxes, exclusions et hypothèses commerciales.

10. CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ ET DE RECEVABILITÉ

Une offre pourra être déclarée non recevable en cas de non respect d'un critère administratif ou technique majeur.

- absence de signature ou d'identification claire du soumissionnaire ;
- offre manifestement incomplète ou ne répondant pas à l'objet de la consultation ;
- capacité vapeur inférieure au besoin minimal sans justification acceptable ;
- absence d'organes de sécurité indispensables ;
- absence de garantie minimale ;
- absence de documentation technique exploitable ;
- absence de proposition claire pour l'installation et la mise en service ;
- informations trompeuses, invérifiables ou contradictoires.

Critères éliminatoires techniques minimaux

N°	Critère	Exigence
1	Capacité	Capacité minimale cible de 300 kg/h ou justification d'une solution équivalente couvrant le besoin de la société bénéficiaire.
2	Pression	Pression nominale minimale 0,7 MPa, avec organes de sécurité adaptés.
3	Combustible	Fonctionnement gaz naturel ou GPL avec brûleur sécurisé.
4	Sécurité	Soupape, pressostat, contrôle niveau bas, arrêt urgence et sécurité brûleur.
5	Traitement d'eau	Traitement d'eau inclus ou option obligatoire clairement chiffrée et techniquement justifiée.
6	Conformité	Déclaration CE ou équivalent, ou engagement documenté à fournir les certificats avant réception.
7	Installation	Installation et mise en service incluses ou clairement proposées avec coût et modalités.
8	Formation	Formation utilisateurs et maintenance incluse ou clairement proposée.
9	Garantie	Garantie minimale de 12 mois contre défauts de fabrication ou garantie supérieure proposée.

11. MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION DES OFFRES

L'évaluation se fera en trois étapes : vérification administrative, évaluation technique, puis évaluation financière des offres techniquement conformes. La recommandation finale devra être justifiée par un procès-verbal d'évaluation et de sélection.

11.1 Pondération recommandée

Bloc	Pondération	Contenu
Conformité administrative	Recevable / non recevable	Pièces administratives, signature, intégrité, absence conflit d'intérêts
Évaluation technique	70 points	Adéquation besoin de la société bénéficiaire, sécurité, performance, installation, SAV
Évaluation financière	30 points	Coût global, rapport qualité prix, conditions de paiement, coût de possession

11.2 Grille technique détaillée sur 70 points

Critère technique	Points	Sous-critères
Adéquation capacité vapeur et pression	12	Capacité 300 kg/h, pression, stabilité vapeur, adéquation process.
Sécurité équipement sous pression	12	Soupapes, niveau bas, pressostats, brûleur, arrêt urgence, documentation pression.
Efficacité énergétique et consommation gaz	8	Rendement, consommation, isolation, réglage brûleur.
Qualité des composants	8	Brûleur, pompe, vannes, instrumentation, armoire commande.
Traitement d'eau et durabilité	6	Adoucisseur, préconisations eau, prévention entartrage et corrosion.
Installation et mise en service	6	Prérequis site, supervision, essais, PV, réglages.
Formation et transfert de compétences	4	Opérateurs, maintenance, supports, sécurité.
Maintenance, SAV, garantie et pièces	6	Garantie, délai réponse, disponibilité pièces, contrat maintenance.
Documentation et conformité	5	CE ou équivalent, manuels, schémas, certificats, plans.
Références et fiabilité fournisseur	3	Expérience, références similaires, capacité support local ou distant.

Seules les offres obtenant un score technique minimal recommandé de 49/70, soit 70 % du score technique, seront admises à l'évaluation financière. Ce seuil peut être ajusté selon les règles du bailleur.

11.3 Évaluation financière sur 30 points

La note financière pourra être calculée selon la formule suivante : Note financière = 30 x (Prix conforme le plus bas / Prix de l'offre évaluée). Le prix évalué devra intégrer le coût global : équipement, accessoires nécessaires, transport, installation, formation, pièces de rechange recommandées et exclusions susceptibles d'augmenter le coût final.

11.4 Classement final

Score final = Score technique + Score financier. L'offre recommandée sera celle présentant le meilleur score final, sous réserve de conformité aux règles du bailleur, de disponibilité budgétaire et de clarification satisfaisante des éventuels points ouverts.

12. LIVRABLES ATTENDUS

Phase	Livrables attendus
Offre	Offre administrative, technique et financière, tableau de conformité, planning, garantie et SAV.
Avant fabrication ou expédition	Plans finaux, prérequis site, liste pièces, schémas disponibles, confirmation configuration.
Livraison	Chaudière, accessoires, liste de colisage, certificats, documents transport, facture finale.
Installation	Rapport d'installation, contrôles raccordements, essais à froid, essais de sécurité.

Phase	Livrables attendus
Mise en service	PV de mise en service, paramètres initiaux, test montée en pression, PV de formation.
Réception définitive	Levée des réserves, documentation finale, confirmation garantie.

13. PLANNING INDICATIF

Étape	Délai indicatif	Responsable principal
Lancement consultation	J0	Société bénéficiaire / Bailleur
Questions réponses fournisseurs	J0 à J+10	Société bénéficiaire / Comité technique
Réception des offres	J+21 à J+30	Soumissionnaires
Évaluation administrative et technique	J+31 à J+40	Comité d'évaluation
Clarifications éventuelles	J+41 à J+47	Société bénéficiaire / Soumissionnaires
Évaluation financière et PV de sélection	J+48 à J+55	Comité d'évaluation
Validation bailleur / attribution	Selon procédure	Bailleur / Société bénéficiaire
Commande, livraison, installation	Selon offre retenue	Fournisseur / Société bénéficiaire

Le soumissionnaire devra proposer son propre planning détaillé. Les délais devront être réalistes, engageants et compatibles avec les contraintes de production de la société bénéficiaire.

14. CONDITIONS CONTRACTUELLES MINIMALES

14.1 Garantie

- garantie minimale attendue : 12 mois à compter de la réception provisoire ou de la mise en service ;
- garantie couvrant les défauts de fabrication, composants défectueux et dysfonctionnements non imputables à une mauvaise utilisation ;
- exclusions de garantie clairement listées ;
- une garantie supérieure sera valorisée dans l'évaluation.

14.2 Paiement

Les conditions de paiement devront être proposées par le soumissionnaire et validées selon les règles du bailleur. Une structure par jalons est recommandée afin de sécuriser l'exécution : acompte à la commande, paiement avant expédition ou contre documents, solde après installation et mise en service ou réception provisoire.

14.3 Réception

- réception documentaire avant expédition si applicable ;
- réception physique à la livraison ;
- réception provisoire après installation, essais, montée en pression et formation ;
- réception définitive après levée des réserves et fonctionnement satisfaisant sur une période à définir.

14.4 Critères d'acceptation technique

Critère	Mode de vérification	Acceptation attendue
Conformité physique	Contrôle machine et accessoires livrés	Correspondance avec offre retenue.
Fonctionnement à froid	Essai sans pression ou selon procédure	Absence d'anomalie majeure.
Montée en pression	Essai contrôlé	Atteinte pression de service validée.
Sécurités	Test niveau bas, surpression, brûleur, arrêt urgence	Déclenchements conformes.
Production vapeur	Essai avec besoin process ou simulation validée	Débit et stabilité acceptables.
Purge et traitement eau	Contrôle dispositif et consignes	Procédure claire et exploitable.
Formation	Feuilles de présence et test pratique	Équipe de la société bénéficiaire capable de conduire la chaudière.
Documentation	Vérification dossier technique	Documents remis et exploitables.

15. ANNEXES TECHNIQUES ET GRILLES DE RÉPONSE

Annexe 1 — Tableau de conformité technique à remplir par le soumissionnaire

N°	Exigence	Conforme Oui/ Non/Partiel	Référence offre	Commentaire fournisseur
1	Chaudière ou générateur vapeur gaz industriel			
2	Capacité minimale cible 300 kg/h			
3	Pression minimale 0,7 MPa			
4	Brûleur gaz sécurisé			
5	Soupape de sécurité et pressostat			
6	Contrôle niveau d'eau et arrêt niveau bas			
7	Pompe alimentation eau adaptée			
8	Traitement d'eau ou adoucisseur proposé			
9	Armoire de commande et alarmes			
10	Cheminée ou recommandations évacuation fumées			
11	Documentation pression et essai hydraulique			
12	Déclaration CE ou équivalent			
13	Installation et mise en service			
14	Formation opérateurs et maintenance			
15	Garantie minimale 12 mois			
16	Liste pièces de rechange et SAV			

Annexe 2 — Fiche de réponse sur le traitement d'eau

Question	Réponse fournisseur attendue
Quelle qualité d'eau d'alimentation est exigée ?	
Un adoucisseur est-il inclus ? Si non, quel modèle est recommandé ?	
Quelle capacité de traitement est requise ?	
Quels consommables sont nécessaires ?	
Quels risques en cas d'eau non traitée ?	
Quelle fréquence de purge conseillez-vous ?	
Quels contrôles quotidiens l'opérateur doit-il réaliser ?	

Annexe 3 — Grille financière à remplir

Poste	Montant	Devise	Inclus / Option	Commentaire
Chaudière ou générateur principal				
Brûleur gaz				
Pompe alimentation eau				
Traitement d'eau / adoucisseur				
Cheminée / évacuation fumées				
Vannes et instrumentation				
Armoire de commande				
Pièces de rechange initiales				
Emballage export				
Transport / fret / assurance				
Installation et mise en service				
Formation				
Contrat maintenance optionnel				
Total général				

Annexe 4 — Documents internes de référence utilisés pour cadrer le besoin

Document	Utilisation dans le présent TDR
PV de sélection fournisseur chaudière (société bénéficiaire)	Identification du besoin de sécurisation du process thermique et des critères de sélection antérieurs.
Offres techniques fournisseurs antérieures	Compréhension des plages de solutions disponibles sur le marché, sans orientation vers une marque ou un fournisseur.
Factures proforma et devis chaudière 300 kg/h	Cadrage des capacités, pressions, accessoires, garanties, délais et conditions de mise en service observés sur le marché.
Besoins industriels de la société bénéficiaire	Formalisation d'un cahier des charges ouvert, concurrentiel et adapté au process thermique.

TERMES DE RÉFÉRENCE

Appel d'offres fournisseur pour l'acquisition, l'installation et la mise en service d'un compresseur industriel d'air comprimé

TABLE DES MATIÈRES

1. Objet et portée des TDR
2. Contexte et justification du besoin
3. Principes de passation et conformité bailleur
4. Description fonctionnelle du besoin la société
5. Spécifications techniques minimales attendues
6. Prestations attendues du fournisseur
7. Exigences documentaires, qualité, sécurité et conformité
8. Modalités de soumission des offres
9. Critères d'éligibilité et de recevabilité
10. Méthodologie d'évaluation des offres
11. Livrables attendus
12. Planning indicatif
13. Conditions contractuelles minimales
14. Annexes techniques et grilles de réponse

1. OBJET ET PORTÉE DES TDR

Les présents Termes de Référence définissent les exigences techniques, fonctionnelles, documentaires, commerciales et de conformité applicable à l'appel d'offres relatif à l'acquisition, l'installation, la mise en service et la formation à l'utilisation d'un compresseur industriel d'air comprimé destiné aux utilités de la société.

Le document vise à permettre une consultation transparente, concurrentielle et non discriminatoire des fournisseurs, tout en garantissant que les offres reçues répondent au besoin opérationnel réel de la société, à la sécurité des installations, à la continuité de production et à la performance industrielle.

La consultation couvre à minima :

- La fourniture d'un compresseur industriel d'air comprimé neuf, robuste et adapté à un usage industriel régulier ;
- La fourniture d'un réservoir d'air, d'un sécheur ou d'un système de traitement de l'air, des accessoires de raccordement et organes de sécurité nécessaires ;
- L'installation ou la supervision de l'installation sur le site de la société ;
- La mise en service, les essais de fonctionnement, les réglages et la réception ;
- La formation des utilisateurs et de l'équipe maintenance ;
- La documentation technique, la garantie, le service après-vente et la disponibilité des pièces de rechange.

2. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU BESOIN

La société bénéficiaire opère dans le secteur agroalimentaire, avec une activité industrielle de transformation et de conditionnement de produits céréaliers. Les équipements de production et de conditionnement nécessitent une alimentation fiable en air comprimé pour garantir la continuité des opérations, la stabilité des réglages pneumatiques, la sécurité des machines et la performance globale du site.

Le compresseur actuel ou les moyens disponibles présentent des limites opérationnelles ou un risque de sous-dimensionnement au regard des besoins de l'usine, notamment dans un contexte de renforcement des utilités industrielles et d'automatisation progressive des lignes. L'investissement recherché doit permettre de sécuriser durablement la fourniture d'air comprimé et de réduire les arrêts liés aux insuffisances d'alimentation pneumatique.

Les enjeux industriels identifiés sont les suivants :

- Sécuriser l'alimentation en air comprimé des lignes de production, de conditionnement et des équipements auxiliaires ;
- Améliorer la continuité de production et réduire les arrêts liés aux pertes de pression ou aux défaillances du réseau ;
- Disposer d'une réserve d'air suffisante pour stabiliser la pression de service ;
- Améliorer la qualité de l'air comprimé par séchage, filtration et gestion des condensats ;
- Réduire les risques de contamination, d'humidité et de dysfonctionnement des composants pneumatiques ;
- Faciliter la maintenance préventive, le suivi des consommables et la disponibilité des pièces de rechange ;
- Renforcer la conformité aux bonnes pratiques industrielles et aux exigences HACCP/ISO 22000 lorsque l'air comprimé peut avoir une incidence directe ou indirecte sur les produits ou emballages.

3. PRINCIPES DE PASSATION ET CONFORMITÉ BAILLEUR

La présente consultation doit respecter les principes généralement applicables aux procédures financées ou contrôlées par un bailleur : transparence, égalité de traitement, traçabilité, concurrence loyale, absence de conflit d'intérêts, rapport qualité-prix et justification documentée du choix final.

Aucune marque, origine ou modèle fournisseur ne constitue une exigence imposée. Les caractéristiques techniques mentionnées sont formulées sous forme d'exigences fonctionnelles, de performances minimales ou d'équivalence technique. Toute solution équivalente ou supérieure est recevable si elle répond aux besoins de la société et aux critères de conformité du présent TDR.

Le soumissionnaire devra s'engager à :

- Présenter une offre sincère, complète, vérifiable et datée ;
- Déclarer toute situation de conflit d'intérêts potentiel ;
- Respecter les règles d'éthique commerciale, d'intégrité et de lutte contre la corruption ;
- Proposer exclusivement du matériel neuf, sauf mention explicite et acceptation formelle de la société et du bailleur ;
- Garantir que les équipements livrés correspondent aux spécifications de l'offre retenue ;
- Fournir les documents permettant au comité d'évaluation de vérifier la conformité technique et financière.

4. DESCRIPTION FONCTIONNELLE DU BESOIN DE LA SOCIÉTÉ

4.1 Usage attendu

La société recherche un compresseur industriel destiné à fournir de l'air comprimé de manière stable, continue, intensive et sécurisée aux équipements de l'usine. L'équipement devra être de construction robuste, adapté à un usage industriel régulier, avec un niveau de bruit maîtrisé, une maintenance accessible, une protection contre l'humidité, une réserve d'air suffisante et livré complet avec tous les accessoires nécessaires à son fonctionnement.

Usage	Exemples d'application de la société	Contraintes principales
Conditionnement	Machines de conditionnement, actionneurs pneumatiques, soudure, dosage, éjection ou commande pneumatique selon machines	Pression stable, air sec, absence d'eau dans les lignes, continuité
Production	Équipements pneumatiques auxiliaires, nettoyage technique, opérations industrielles diverses	Débit suffisant, sécurité opérateur, disponibilité
Maintenance	Essais, soufflage technique maîtrisé, outils pneumatiques ponctuels	Réserve d'air, sécurité, filtration, facilité de raccordement

4.2 Résultat attendu

La solution retenue devra permettre à la société de disposer d'une alimentation en air comprimé fiable, documentée et sécurisée, capable de soutenir les besoins actuels et proches futurs de l'usine, tout en limitant les risques d'arrêt, d'humidité dans le réseau, de pollution des équipements et de dégradation des performances pneumatiques.

5. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES MINIMALES ATTENDUES

Les caractéristiques ci-dessous constituent les exigences minimales. Le soumissionnaire peut proposer une solution équivalente ou supérieure, sous réserve de justifier techniquement les écarts et d'assurer la conformité au besoin de la société.

Bloc technique	Exigence minimale de la société	Réponse attendue du soumissionnaire
Type d'équipement	Compresseur industriel d'air comprimé neuf, à piston insonorisé ou à vis rotative lubrifiée à l'huile/équivalente à vitesse fixe ou variable adapté à un usage industriel régulier. L'équipement devra être de fabrication récente et provenir d'un fabricant reconnu.	Décrire technologie, modèle, marque, principe de fonctionnement.
Pression de service	Pression maximale minimale attendue : 10 bars. Les solutions jusqu'à 13 bars sont recevables si compatibles avec le réseau et les organes de sécurité.	Indiquer pression maxi, pression de service recommandée et réglages.
Débit d'air	Débit restitué minimal recommandé : 600 L/min environ ou équivalent justifié selon pression de service. Le fournisseur doit préciser débit aspiré et débit restitué.	Fournir débit en L/min et m ³ /h, à la pression considérée.
Réservoir	Réservoir d'air comprimé d'au moins 500 litres, équipé des organes de sécurité et de purge nécessaires.	Préciser volume, pression admissible, conformité, purge.
Puissance	Puissance adaptée au débit proposé. Référence minimale indicative : 5,5 kW ; offres supérieures recevables si justifiées par le besoin.	Indiquer puissance moteur, rendement, démarrage.
Alimentation électrique	Compatibilité avec réseau industriel 400 V, 50 Hz, triphasé. Toute autre exigence doit être clairement indiquée.	Indiquer tension, fréquence, phases, protections nécessaires.
Traitement de l'air	Sécheur frigorifique intégré ou externe obligatoire, ou proposition technique équivalente de traitement de l'humidité.	Préciser type de sécheur, point de rosée si disponible, filtres.
Filtration	Prévoir ou recommander filtration adaptée aux équipements pneumatiques et au contexte agroalimentaire.	Lister filtres inclus, optionnels, classes recommandées.
Gestion des condensats	Système de purge manuel ou automatique, collecte et évacuation des condensats. Séparateur huile/eau apprécié si compresseur lubrifié.	Décrire purge et traitement des condensats.
Niveau sonore	Niveau sonore maîtrisé. Une solution insonorisée est fortement recommandée ; cible indicative : ≤ 76 dB(A).	Indiquer niveau sonore mesuré et conditions.
Sécurité	Soupape de sécurité, pressostat, manomètre, arrêt d'urgence ou sécurité équivalente, protection thermique/moteur.	Décrire organes de sécurité et conformité.
Installation	Équipement compatible avec l'emplacement de la société, accès maintenance, ventilation et conditions tropicales.	Fournir dimensions, poids, prérequis ventilation et implantation.

Bloc technique	Exigence minimale de la société	Réponse attendue du soumissionnaire
Qualité alimentaire	Le fournisseur doit préciser si l'air comprimé peut être en contact direct ou indirect avec produit/emballage et recommander les précautions adaptées.	Note qualité air comprimé et recommandations HACCP.
Maintenance	Maintenance accessible, plan préventif, consommables identifiés, pièces de rechange disponibles au moins 5 ans.	Fournir plan, fréquence, pièces, délais SAV.
Documentation	Fiche technique, manuel opérateur, manuel maintenance, schéma électrique, certificat de conformité, liste pièces.	Joindre les documents ou engagement de fourniture.

Caractéristique	Exigence minimale
Pression maximale de service	≥ 10 bar
Débit d'air restitué / FAD	≥ 600 L/min
Réservoir d'air comprimé	≥ 500 litres
Puissance moteur	≥ 5,5 kW , ou puissance supérieure justifiée par les performances proposées
Alimentation électrique	400 V ±10 %, 50 Hz, triphasé , sauf proposition techniquement équivalente dûment justifiée
Niveau sonore cible	≤ 76 dB(A)
Sécheur frigorifique	Obligatoire , intégré ou fourni séparément
Purge des condensats	Manuelle ou automatique ; purge automatique privilégiée
État	Équipement neuf
Documentation	Notice d'utilisation, maintenance et fiches techniques obligatoires

5.1 Points de vigilance techniques

Le fournisseur devra distinguer clairement le débit aspiré du débit restitué, car le besoin opérationnel de la société doit être apprécié sur l'air réellement disponible.

Le fournisseur devra confirmer que le compresseur est compatible avec une utilisation en environnement industriel agroalimentaire au Sénégal, incluant chaleur, poussières, humidité et disponibilité du service après-vente.

Si la solution proposée est un compresseur lubrifié, le fournisseur devra préciser les risques de traces d'huile dans l'air, les filtres recommandés et les précautions à appliquer lorsque l'air est utilisé près des produits ou emballages.

Le sécheur d'air, intégré ou externe, est considéré comme un élément important pour éviter l'humidité dans le réseau et les dysfonctionnements des organes pneumatiques.

Sécheur frigorifique

La fourniture d'un **sécheur frigorifique est obligatoire**.

Le sécheur devra être :

- intégré au compresseur ou installé en ligne en aval du compresseur ;
- dimensionné pour le débit maximal du compresseur ;

- compatible avec une pression de service d'au moins 10 bars ;
- équipé d'un système d'évacuation des condensats ;
- adapté aux conditions climatiques et à la température ambiante du site.

Le soumissionnaire précisera notamment :

- le débit nominal du sécheur ;
- le point de rosée sous pression ;
- la pression maximale admissible ;
- la température maximale d'entrée d'air ;
- le type de purge des condensats ;
- la puissance électrique absorbée.

À titre de référence, les sécheurs frigorifiques industriels sont généralement conçus pour obtenir un point de rosée sous pression de l'ordre de **+3 °C**.

Qualité de l'air comprimé et contact avec les produits

Le fournisseur devra obligatoirement préciser si l'air produit par le compresseur peut être utilisé :

- en contact direct avec le produit ou son emballage ;
- en contact indirect avec le produit ou son emballage ;
- ou uniquement pour des usages industriels sans contact avec le produit.

Cette information devra être clairement indiquée dans l'offre.

Lorsque l'air comprimé est susceptible d'entrer en contact direct ou indirect avec un produit, une matière première, une surface en contact avec le produit ou un emballage, le fournisseur devra recommander les précautions appropriées, notamment, selon l'application :

- filtration adaptée en aval du compresseur ;
- filtration particulaire et coalescente ;
- filtration spécifique des aérosols d'huile ;
- filtre à charbon actif si nécessaire ;
- séchage approprié ;
- contrôle du point de rosée ;
- purge efficace des condensats ;
- programme de remplacement des filtres et consommables ;
- surveillance périodique de la qualité de l'air comprimé.

Le fournisseur devra également préciser le **type d'huile utilisé**, sa classe et, le cas échéant, proposer une configuration adaptée aux applications nécessitant une maîtrise renforcée de la contamination par l'huile.

6. PRESTATIONS ATTENDUES DU FOURNISSEUR

6.1 Fourniture

- Fourniture du compresseur industriel complet ;
- Fourniture du réservoir, sécheur, filtres, purgeurs, raccords et accessoires inclus dans l'offre
- réservoir ≥ 500 L ;
- sécheur frigorifique ;
- système de purge des condensats ;
- soupape(s) de sécurité ;
- manomètre(s) ;

- pressostat ou système de régulation électronique ;
- filtre(s) nécessaire(s) au fonctionnement du sécheur ;
- raccordements nécessaires ;
- câbles et accessoires de raccordement électrique nécessaires ;
- documentation technique ;
- manuel d'utilisation et de maintenance ;
- liste des pièces d'usure et consommables ;
- kit ou moyens nécessaires à la première maintenance, selon les recommandations du constructeur.
- Fourniture ou recommandation d'un kit initial de maintenance : huile adaptée si applicable, filtres, courroies, joints, éléments filtrants, pièces d'usure ;
- Emballage adapté au transport, manutention et stockage ;
- Documents d'expédition, facture, liste de colisage et certificats disponibles.

6.2 Installation et mise en service

- Validation préalable des prérequis site : emplacement, ventilation, alimentation électrique, protection électrique, réseau d'air, drainage des condensats ;
- Installation ou supervision de l'installation sur site ;
- Installation ou supervision de l'installation sur site de la société ;
- Mise en route et réglages initiaux : pression de consigne, démarrage/arrêt, purge, sécheur et filtres ;
- Essais de fonctionnement à vide et en charge ;
- Établissement d'un procès-verbal de mise en service et d'un procès-verbal de réception provisoire.

6.3 Formation

- Formation opérateurs : démarrage, arrêt, surveillance, lecture pression, purge, alertes et consignes de sécurité ;
- Formation maintenance : maintenance préventive, changement filtres/huile/courroie, contrôle tension, diagnostic de premier niveau ;
- Formation qualité / encadrement : risques liés à l'humidité, huile, poussières, suivi des enregistrements et points de contrôle ;
- Supports de formation en français ou en anglais avec synthèse française exigée.

6.4 Assistance après mise en service

- Assistance technique pendant la période de démarrage ;
- Support à distance par courriel, téléphone ou messagerie professionnelle ;
- Délai de réponse SAV à préciser ;
- Possibilité de contrat de maintenance préventive ;
- Disponibilité des pièces de rechange pendant au moins cinq ans, idéalement plus
- la périodicité des opérations de maintenance ;
- les coûts indicatifs des principaux consommables ;

7. EXIGENCES DOCUMENTAIRES, QUALITÉ, SÉCURITÉ ET CONFORMITÉ

Document	À fournir avec l'offre	À fournir avant réception	Observations
Fiche technique complète	Oui	Oui, version finale	Débit, pression, puissance, réservoir, bruit, dimensions, poids
Schéma d'implantation / encombrement	Oui	Oui	Avec ventilation, accès maintenance, raccordements
Déclaration ou certificat de conformité	Oui si disponible	Oui	CE ou équivalent reconnu
Notice opérateur	Non	Oui	Français souhaité, anglais accepté avec synthèse française
Manuel maintenance	Non	Oui	Plan préventif, consommables, pièces d'usure
Schéma électrique	Non	Oui	Protection, puissance, raccordement
Liste des pièces de rechange critiques	Oui	Oui	Avec prix, délais et disponibilité
Note qualité air comprimé	Oui	Oui	Humidité, filtration, huile, condensats, recommandations agroalimentaires
Plan de formation	Oui	Oui	Participants, durée, objectifs
Garantie et SAV	Oui	Oui	Durée, exclusions, délai de réponse

Exigences qualité et sécurité

- L'installation doit respecter les règles de sécurité électrique, mécanique et pneumatique ;
- Les organes sous pression doivent être conformes aux normes applicables ou standards reconnus ;
- Les risques liés à la surpression, à la chaleur, au bruit, aux condensats et à l'huile doivent être maîtrisés ;
- Le fournisseur doit indiquer clairement les consommables utilisés et leur compatibilité avec le contexte agroalimentaire ;
- La société devra pouvoir suivre les opérations de maintenance préventive à travers une fiche de suivi ou un registre maintenance.

8. MODALITÉS DE SOUMISSION DES OFFRES

Les offres devront être transmises selon les modalités indiquées dans l'avis de consultation ou la lettre d'invitation. Toute offre devra être complète, lisible, signée, datée et exprimée dans la devise précisée par le dossier de consultation.

8.1 Composition de l'offre administrative

- Lettre de soumission signée ;
- Identification complète du soumissionnaire ;
- Documents d'existence légale ou registre de commerce équivalent ;
- Attestation fiscale ou sociale si exigée par le bailleur ;
- Déclaration d'absence de conflit d'intérêts ;
- Déclaration d'intégrité et de conformité anti-corruption ;

- Références commerciales ou industrielles pertinentes.

8.2 Composition de l'offre technique

- Description technique complète de la solution proposée ;
- Tableau de conformité point par point au présent TDR ;
- Plans, dimensions, schémas d'implantation et prérequis site ;
- Débit aspiré, débit restitué, pression, puissance, réservoir, traitement de l'air ;
- Note spécifique sur la qualité de l'air comprimé, le séchage, la filtration et les condensats ;
- Planning de livraison, installation et mise en service ;
- Plan de formation ;
- Garantie, SAV, maintenance et pièces de rechange ;
- Liste des exclusions et limites de l'offre.

8.3 Composition de l'offre financière

- Prix détaillé du compresseur principal ;
- Prix du réservoir, sécheur, filtres, accessoires et raccords ;
- Prix emballage, transport, assurance, douane si applicable ;
- Prix installation, mise en service et formation ;
- Prix pièces de rechange recommandées ;
- Conditions de paiement ;
- Durée de validité de l'offre ;
- Incoterm proposé si importation ;
- Toutes taxes, exclusions et hypothèses commerciales.

9. CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ ET DE RECEVABILITÉ

Une offre pourra être déclarée non recevable en cas de :

- Absence de signature ou d'identification claire du soumissionnaire ;
- Offre manifestement incomplète ou ne répondant pas à l'objet de la consultation ;
- Non-respect majeur des exigences techniques minimales ;
- Absence de précision sur le débit restitué ou la pression de service ;
- Absence de proposition de traitement de l'air ou justification technique insuffisante ;
- Absence de garantie minimale ;
- Non-déclaration d'un conflit d'intérêts avéré ;
- Présentation d'informations trompeuses ou invérifiables.

Critères éliminatoires techniques minimaux

N°	Critère éliminatoire	Exigence
1	Nature équipement	Compresseur industriel neuf adapté à un usage industriel régulier.
2	Pression	Pression maximale minimale de 10 bars ou équivalent justifié.
3	Débit	Débit restitué annoncé et suffisant pour le besoin de la société ; seuil indicatif minimal : environ 600 L/min.
4	Réservoir	Réservoir au moins 500 L ou solution équivalente justifiée.
5	Électricité	Compatibilité 400 V, 50 Hz, triphasé ou adaptation clairement indiquée.

N°	Critère éliminatoire	Exigence
6	Traitement air	Sécheur intégré/externe ou solution de traitement de l'humidité.
7	Sécurité	Organes de sécurité pression et protection moteur.
8	Installation	Installation/mise en service incluse ou clairement proposée avec coût et modalités.
9	Formation	Formation utilisateurs et maintenance incluse ou clairement proposée.
10	Garantie	Garantie minimale de 12 mois contre défauts de fabrication.

10. MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION DES OFFRES

L'évaluation se fera en trois étapes : vérification administrative, évaluation technique, puis évaluation financière des offres techniquement conformes. La recommandation finale devra être justifiée par un procès-verbal d'évaluation et de sélection.

10.1 Pondération recommandée

Bloc	Pondération	Contenu
Conformité administrative	Recevable / non recevable	Pièces administratives, signature, intégrité, absence conflit d'intérêts
Évaluation technique	70 points	Adéquation besoin de la société, performance, sécurité, qualité air, installation, SAV
Évaluation financière	30 points	Coût global, rapport qualité-prix, conditions de paiement, coût de possession

10.2 Grille technique détaillée sur 70 points

Critère technique	Points	Sous-critères
Adéquation au besoin	12	Usage industriel, continuité, compatibilité équipements et réseau
Débit, pression et réserve d'air	14	Débit restitué, pression, volume réservoir, stabilité
Qualité et traitement de l'air	10	Sécheur, filtres, purge, condensats, prévention humidité/huile
Robustesse, bruit et conditions d'exploitation	8	Insonorisation, tropicalisation, ventilation, dimensions
Sécurité et conformité	8	Soupapes, pressostat, protections, certificats, conformité sous pression
Installation, mise en service et formation	6	Accompagnement site, essais, formation opérateurs/maintenance
Maintenance, SAV, garantie et pièces	8	Garantie, délais SAV, pièces disponibles, plan préventif
Documentation technique	4	Manuels, plans, fiches, schémas, certificats
Références et expérience fournisseur	2	Applications similaires, présence locale ou support fiable

Seules les offres obtenant un score technique minimal recommandé de 49/70, soit 70 % du score technique, seront admises à l'évaluation financière. Ce seuil peut être ajusté selon les règles du bailleur.

10.3 Évaluation financière sur 30 points

La note financière pourra être calculée selon la formule suivante : Note financière = 30 x (Prix conforme le plus bas / Prix de l'offre évaluée). Le prix évalué devra prendre en compte le coût global de l'offre : compresseur, réservoir, sécheur, filtres, accessoires, transport, installation, formation, pièces de rechange recommandées et exclusions susceptibles d'augmenter le coût final.

11. LIVRABLES ATTENDUS

Phase	Livrables attendus
Offre	Offre administrative, technique et financière ; tableau de conformité ; note qualité air ; planning ; garantie/SAV
Avant livraison	Plans finaux, dimensions, prérequis site, liste pièces, schémas disponibles, confirmation configuration
Livraison	Compresseur, réservoir, accessoires, liste de colisage, certificats, documents transport, facture finale
Installation	Rapport d'installation, contrôles raccordements, essais à vide, essais en charge
Mise en service	PV de mise en service, paramètres initiaux, PV de formation
Réception provisoire	PV de réception provisoire signé avec réserves éventuelles
Réception définitive	Levée des réserves, documentation finale, confirmation garantie

12. PLANNING INDICATIF

Étape	Délai indicatif	Responsable principal
Lancement consultation	J0	La société / Bailleur
Questions-réponses fournisseurs	J0 à J+10	La société / Comité technique
Réception des offres	J+21 à J+30	Soumissionnaires
Évaluation administrative et technique	J+31 à J+40	Comité d'évaluation
Clarifications éventuelles	J+41 à J+47	La société / Soumissionnaires
Évaluation financière et PV de sélection	J+48 à J+55	Comité d'évaluation
Validation bailleur / décision d'attribution	Selon procédure	Bailleur / la société
Commande et livraison	Selon disponibilité fournisseur	Fournisseur retenu
Installation et mise en service	À préciser dans l'offre	Fournisseur / la société

Le soumissionnaire devra proposer son propre planning détaillé. Les délais de livraison devront être réalistes et engageants.

13. CONDITIONS CONTRACTUELLES MINIMALES

13.1 Garantie

- Garantie minimale attendue : 12 mois à compter de la réception provisoire ou de la mise en service, selon modalités contractuelles ;
- La garantie doit couvrir les défauts de fabrication, défauts de montage, composants défectueux et dysfonctionnements non imputables à une mauvaise utilisation ;
- Les exclusions de garantie doivent être clairement listées.

13.2 Paiement

Les conditions de paiement devront être proposées par le soumissionnaire et validées selon les règles du bailleur. Une structure de paiement par jalons est recommandée afin de sécuriser l'exécution : acompte à la commande, paiement contre documents ou à la livraison, solde après installation/mise en service ou réception provisoire, selon négociation et exigences du bailleur.

13.3 Réception

- Réception documentaire avant livraison ou expédition si applicable ;
- Réception physique à la livraison ;
- Réception provisoire après installation, essais à vide et essais en charge ;
- Réception définitive après levée des réserves et fonctionnement satisfaisant sur une période à définir.

13.4 Critères d'acceptation technique

Critère	Mode de vérification	Acceptation attendue
Conformité physique	Contrôle compresseur et accessoires livrés	Correspondance avec offre retenue
Fonctionnement à vide	Essai sans charge réseau	Absence d'anomalie majeure
Montée en pression	Essai de pression	Atteinte de la pression de service prévue
Stabilité en charge	Essai avec consommation réelle ou simulée	Pression stable et redémarrage normal
Traitement de l'air	Contrôle sécheur/purge/filtres	Absence d'eau visible et purge fonctionnelle
Sécurité	Vérification organes sécurité	Arrêt et protections opérationnels
Niveau sonore	Contrôle indicatif	Compatible environnement de travail
Formation	Feuilles de présence et test pratique	Équipe de la société capable de conduire et surveiller l'équipement
Documentation	Vérification dossier technique	Documents remis et exploitables

14. ANNEXES TECHNIQUES ET GRILLES DE RÉPONSE

Annexe 1 — Tableau de conformité technique à remplir par le soumissionnaire

N°	Exigence	Conforme Oui/Non/ Partiel	Référence dans l'offre	Commentaire fournisseur
1	Compresseur industriel neuf adapté à usage régulier			
2	Pression maximale minimale 10 bars			
3	Débit restitué annoncé et suffisant pour le besoin de la société			
4	Réservoir au moins 500 L ou équivalent justifié			
5	Alimentation 400 V / 50 Hz / triphasé ou adaptation précisée			
6	Sécheur intégré ou externe / traitement humidité			
7	Filtration adaptée aux équipements pneumatiques			
8	Purge condensats et recommandations de traitement			
9	Niveau sonore maîtrisé / solution insonorisée appréciée			
10	Organes de sécurité pression et moteur			
11	Plan d'implantation et prérequis site			
12	Installation et mise en service			
13	Formation opérateurs et maintenance			
14	Garantie minimale 12 mois			
15	Liste pièces de rechange et SAV			
16	Documentation technique complète			

Annexe 2 — Fiche de réponse sur la qualité de l'air comprimé

Question	Réponse fournisseur attendue
Quel est le débit aspiré et le débit restitué à la pression de service proposée ?	
Le compresseur est-il lubrifié ou non lubrifié ?	
Quel type de sécheur est proposé : intégré, externe, frigorifique ou autre ?	
Quels filtres sont inclus ou recommandés ?	
Comment les condensats sont-ils purgés et évacués ?	

Question	Réponse fournisseur attendue
Y a-t-il un risque d'huile dans l'air comprimé ? Quelles précautions proposez-vous ?	
Quelles recommandations donnez-vous pour un usage en agroalimentaire ?	
Quelle fréquence de maintenance préventive recommandez-vous ?	
Quels consommables et pièces d'usure sont nécessaires la première année ?	

Annexe 3 — Grille financière à remplir

Poste	Montant	Devise	Inclus / Option	Commentaire
Compresseur principal				
Réservoir d'air				
Sécheur d'air				
Filtres et purgeurs				
Raccords et accessoires				
Pièces de rechange initiales				
Emballage / transport / assurance				
Installation et mise en service				
Formation				
Contrat maintenance optionnel				
Total hors taxes				
Taxes / droits / autres frais				
Total général				

Annexe 4 — Documents internes de référence utilisés pour cadrer le besoin

Document	Utilisation dans le présent TDR
PV de sélection fournisseur compresseur de la société	Identification du besoin, des fournisseurs consultés, des critères antérieurs et de la solution techniquement retenue.
Offres techniques fournisseurs antérieures	Compréhension des plages de solutions disponibles sur le marché, sans orientation vers une marque ou un fournisseur.
PRQ-M2-001 — Codification des documents	Codification du présent document selon la logique NATURE-PROCESSUS-NUMÉRO.
PRQ-M2-002 — Maîtrise documentaire	Structuration du cycle documentaire, validation, diffusion et conservation.
DE-M2-002 — Modèle de page de garde et cartouche	Respect du modèle de la société de page de garde, cartouche et historique des révisions.

TERMES DE RÉFÉRENCE

Appel d'offres fournisseur pour l'acquisition d'un camion nacelle tout-terrain

CONTEXTE

La société bénéficiaire est une entreprise sénégalaise spécialisée dans les travaux d'électricité, notamment l'installation et la maintenance de réseaux électriques et d'équipements haute et basse tension. Dans un contexte marqué par les impacts du COVID-19 sur ses activités, la société a engagé une stratégie de renforcement de ses capacités opérationnelles afin d'accompagner la reprise de l'activité et le développement de son portefeuille chantiers.

Le besoin exprimé porte sur l'acquisition d'un équipement d'élévation, indispensable aux interventions en hauteur sur les chantiers : un camion nacelle tout-terrain à usage professionnel. Ce projet s'inscrit dans le cadre du financement IJARA accordé par le Fonds Islamique de Relance (FIR), filiale de FONSIS.

I. OBJECTIF

Cet appel d'offres est lancé en vue de la sélection d'un fournisseur qualifié pour la fourniture d'un équipement :

- Un camion nacelle tout-terrain à usage professionnel.

L'équipement proposé devra être adapté aux exigences des chantiers de l'entreprise, permettre une exécution efficace des travaux et améliorer la mobilité des équipes. Il devra également offrir un niveau de performance et de flexibilité permettant d'accompagner l'évolution de l'activité, tout en garantissant une utilisation optimisée et durable des ressources.

II. CONSISTANCE DE L'OFFRE

L'appel d'offres consiste en :

Spécifications techniques : camion nacelle tout-terrain

Caractéristique	Spécification exigée
Âge du véhicule	8 ans maximum
Kilométrage	Inférieur à 150 000 km
Type de traction	Tout-terrain 4x4 — 4WD
Carburant	Diesel
Boîte de vitesse	Manuelle
Cabine	Simple cabine
Hauteur de travail nacelle	14 mètres
Portée utile	8 mètres
Charge utile panier	220 kg — 2 personnes

NB : Les spécifications ci-dessus sont indicatives et non exhaustives. Le fournisseur est invité à proposer tout équipement complémentaire de nature à améliorer la performance de l'engin, sous réserve que les exigences minimales soient respectées.

III. MODALITÉS DE SOUMISSION DE L'OFFRE

La participation à l'appel d'offres est ouverte à égalité de conditions à toutes les sociétés locales.
Le fournisseur devra présenter son offre de façon précise, faisant ressortir au minimum les éléments suivants :

1. Une lettre de soumission dûment datée et signée, mentionnant le nom, la qualité et l'adresse complète du fournisseur
2. Une offre technique précisant les caractéristiques du véhicule proposé, en conformité avec les spécifications exigées
3. Un listing détaillé du matériel proposé, incluant l'ensemble des caractéristiques techniques des équipements (âge, kilométrage, capacité, équipements de levage, type de traction, etc.)
4. Un devis financier détaillé, précisant les coûts d'acquisition, de livraison et, le cas échéant, des services associés
5. Les éléments de garantie relatifs au véhicule et aux équipements fournis
6. Un calendrier de livraison détaillé, incluant les délais d'approvisionnement et de mise à disposition de l'équipement
7. Les références professionnelles du fournisseur ou de l'entreprise, comprenant :
 - l'adresse de la société ou de l'entreprise ;
 - le domaine de spécialisation de la société ;
 - la liste et les adresses des clients (entreprises) ayant déjà commandé des équipements similaires ;
 - les preuves des expériences acquises dans la fourniture de matériel de transport et de levage ;
 - les preuves de capacité financière permettant d'assurer l'exécution des commandes avant paiement.

Et tout autre élément pouvant permettre de mieux évaluer son offre.

IV. CRITÈRES D'ÉVALUATION DES OFFRES

Les offres seront évaluées sur la base des critères suivants :

N°	Critère	Pondération	Observations
1	Conformité technique aux spécifications	40 %	Éliminatoire
2	Prix global (acquisition + livraison)	30 %	
3	Âge et kilométrage du véhicule	10 %	
4	Garantie et SAV proposés	10 %	
5	Références et expérience du fournisseur	5 %	
6	Délai de livraison	5 %	
	TOTAL	100 %	

Toute offre ne satisfaisant pas aux spécifications techniques minimales sera éliminée sans évaluation financière.

V. GARANTIES DE BON FONCTIONNEMENT

- Le titulaire du marché est tenu de fournir une garantie de bonne exécution de 10 % du montant du marché, constituée lors de la signature du contrat et complétée en cas d'avenant.
- La garantie technique couvre toute défectuosité ou déficience révélée lors d'une utilisation normale des équipements dans les conditions prévalant sur les chantiers de la société bénéficiaire, et non imputable à une faute d'utilisation, de conduite ou d'entretien.

Durant la période de garantie, le titulaire s'engage à :

- Effectuer, sans frais supplémentaires, les réparations liées à des défauts de qualité ou à des défaillances techniques de montage ;
- Remplacer gratuitement tout équipement reconnu défectueux pour cause de défaut de fabrication, par un matériel identique ;
- Prendre en charge l'ensemble des frais de main-d'œuvre, de déplacement, de démontage/remontage, d'emballage et de transport, qu'il soit procédé aux opérations sur site ou dans les locaux du titulaire.

VI. DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE PRESTATAIRE AVEC LE SYSTÈME INSTALLE

Le fournisseur s'engage à remettre, pour l'équipement livré, les documents techniques suivants (en langue française) :

- 1 Manuel d'utilisation ;
- 1 Manuel d'entretien (processus d'installation, opérations de maintenance et de réparation) ;
- 1 Liste codifiée des éléments du système et des pièces de rechange ;
- 1 Schéma de démontage et de remontage.

VII. RÉCEPTION PROVISOIRE ET DÉFINITIVE

Réception provisoire

La réception provisoire se déroulera en deux étapes :

- Réception physique du véhicule et de ses accessoires au lieu de livraison convenu, avec vérification de la conformité aux spécifications contractuelles ;
- Mise en service de l'équipement et formation des utilisateurs désignés par la société bénéficiaire à la conduite et à la maintenance de premier niveau.

Réception définitive

La réception définitive interviendra un (1) mois après la réception provisoire, après vérification que l'équipement fonctionne de manière conforme et sans anomalie dans des conditions normales d'exploitation.

TERMES DE RÉFÉRENCE

Appel d'offres fournisseur pour l'acquisition d'un camion tracteur d'occasion équipé d'une grue auxiliaire et d'un plateau de charge

CONTEXTE

La société bénéficiaire est une entreprise sénégalaise spécialisée dans les travaux d'électricité, notamment l'installation et la maintenance de réseaux électriques et d'équipements haute et basse tension. Dans un contexte marqué par les impacts du COVID-19 sur ses activités, la société a engagé une stratégie de renforcement de ses capacités opérationnelles afin d'accompagner la reprise de l'activité et le développement de son portefeuille chantiers.

Le besoin exprimé porte sur l'acquisition d'un équipement de transport et de levage, indispensable à la logistique des chantiers : un camion tracteur d'occasion équipé d'une grue auxiliaire à bras et d'un plateau de charge. Ce projet s'inscrit dans le cadre du financement IJARA accordé par le Fonds Islamique de Relance (FIR), filiale de FONSIS.

I. OBJECTIF

Cet appel d'offres est lancé en vue de la sélection d'un fournisseur qualifié pour la fourniture d'un équipement :

- Un camion tracteur d'occasion équipé d'une grue auxiliaire à bras et d'un plateau de transport

L'équipement proposé devra être adapté aux exigences des chantiers de l'entreprise, permettre une exécution efficace des travaux et améliorer la mobilité des équipes. Il devra également offrir un niveau de performance et de flexibilité permettant d'accompagner l'évolution de l'activité, tout en garantissant une utilisation optimisée et durable des ressources.

II. CONSISTANCE DE L'OFFRE

L'appel d'offres consiste en :

Spécifications techniques : camion tracteur d'occasion équipé d'une grue auxiliaire et d'un plateau de charge

Caractéristique	Spécification exigée
Âge du véhicule	Moins de 10 ans
Kilométrage	Inférieur à 200 000 km

Origine	De préférence importé, non immatriculé ni utilisé au Sénégal
Marques acceptées	RENAULT, SCANIA, MERCEDES, IVECO ou équivalent
Nombre d'essieux	Au moins 3 essieux
Type de traction	4x2 — 6 roues (2 à l'avant, 2x2 à l'arrière)
Boîte de vitesse	Manuelle
Cabine	Équipée d'un lit dortoir pour chauffeur
Grue auxiliaire	3 rallonges Puissance : 14 t/m Portée : 10 m Télécommande radio Béquilles stabilisatrices hydrauliques
Plateau de transport	Longueur utile : 12 à 13 m Largeur : 2,55 m Plateau fixe avec ridelles PTAC : 32 t Charge utile : 30 t

NB : Les spécifications ci-dessus sont indicatives et non exhaustives. Le fournisseur est invité à proposer tout équipement complémentaire de nature à améliorer la performance de l'engin, sous réserve que les exigences minimales soient respectées.

III. MODALITÉS DE SOUMISSION DE L'OFFRE

La participation à l'appel d'offres est ouverte à égalité de conditions à toutes les sociétés locales.
Le fournisseur devra présenter son offre de façon précise, faisant ressortir au minimum les éléments suivants :

1. Une lettre de soumission dûment datée et signée, mentionnant le nom, la qualité et l'adresse complète du fournisseur
2. Une offre technique précisant les caractéristiques du véhicule proposé, en conformité avec les spécifications exigées
3. Un listing détaillé du matériel proposé, incluant l'ensemble des caractéristiques techniques des équipements (âge, kilométrage, capacité, équipements de levage, type de traction, etc.)
4. Un devis financier détaillé, précisant les coûts d'acquisition, de livraison et, le cas échéant, des services associés
5. Les éléments de garantie relatifs au véhicule et aux équipements fournis
6. Un calendrier de livraison détaillé, incluant les délais d'approvisionnement et de mise à disposition de l'équipement
7. Les références professionnelles du fournisseur ou de l'entreprise, comprenant :
 - l'adresse de la société ou de l'entreprise ;
 - le domaine de spécialisation de la société ;
 - la liste et les adresses des clients (entreprises) ayant déjà commandé des équipements similaires ;
 - les preuves des expériences acquises dans la fourniture de matériel de transport et de levage ;
 - les preuves de capacité financière permettant d'assurer l'exécution des commandes avant paiement.

Et tout autre élément pouvant permettre de mieux évaluer son offre.

IV. CRITÈRES D'ÉVALUATION DES OFFRES

Les offres seront évaluées sur la base des critères suivants :

N°	Critère	Pondération	Observations
1	Conformité technique aux spécifications	40 %	Éliminatoire
2	Prix global (acquisition + livraison)	30 %	

3	Âge et kilométrage du véhicule	10 %	
4	Garantie et SAV proposés	10 %	
5	Références et expérience du fournisseur	5 %	
6	Délai de livraison	5 %	
	TOTAL	100 %	

Toute offre ne satisfaisant pas aux spécifications techniques minimales sera éliminée sans évaluation financière.

V. GARANTIES DE BON FONCTIONNEMENT

- Le titulaire du marché est tenu de fournir une garantie de bonne exécution de 10 % du montant du marché, constituée lors de la signature du contrat et complétée en cas d'avenant.
- La garantie technique couvre toute défectuosité ou déficience révélée lors d'une utilisation normale des équipements dans les conditions prévalant sur les chantiers de la société bénéficiaire, et non imputable à une faute d'utilisation, de conduite ou d'entretien.

Durant la période de garantie, le titulaire s'engage à :

- Effectuer, sans frais supplémentaires, les réparations liées à des défauts de qualité ou à des défaillances techniques de montage ;
- Remplacer gratuitement tout équipement reconnu défectueux pour cause de défaut de fabrication, par un matériel identique ;
- Prendre en charge l'ensemble des frais de main-d'œuvre, de déplacement, de démontage/remontage, d'emballage et de transport, qu'il soit procédé aux opérations sur site ou dans les locaux du titulaire.

VI. DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE PRESTATAIRE AVEC LE SYSTÈME INSTALLE

Le fournisseur s'engage à remettre, pour l'équipement livré, les documents techniques suivants (en langue française) :

- 1 Manuel d'utilisation ;
- 1 Manuel d'entretien (processus d'installation, opérations de maintenance et de réparation) ;
- 1 Liste codifiée des éléments du système et des pièces de rechange ;
- 1 Schéma de démontage et de remontage.

VII. RÉCEPTION PROVISOIRE ET DÉFINITIVE

Réception provisoire

La réception provisoire se déroulera en deux étapes :

- Réception physique du véhicule et de ses accessoires au lieu de livraison convenu, avec vérification de la conformité aux spécifications contractuelles ;
- Mise en service de l'équipement et formation des utilisateurs désignés par la société bénéficiaire à la conduite et à la maintenance de premier niveau.

Réception définitive

La réception définitive interviendra un (1) mois après la réception provisoire, après vérification que l'équipement fonctionne de manière conforme et sans anomalie dans des conditions normales d'exploitation.

TERMES DE RÉFÉRENCE

Appel d'offres pour l'étude, la fourniture, l'installation et la mise en service d'un système photovoltaïque hybride destiné à une société industrielle du secteur agroalimentaire à Thiès

TABLE DES MATIÈRES

1. Contexte et justification du besoin
2. Objectif
3. Consistance de l'offre
4. Modalités de soumission de l'offre
5. Critères d'évaluation des offres
6. Garanties de bon fonctionnement
7. Documents à fournir avec le système installé
8. Réception provisoire et définitive

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU BESOIN

la société bénéficiaire traverse une période difficile dans l'atteinte de ses objectifs de production au niveau de son usine située à Thiès, Poniène, principalement en raison d'une indisponibilité structurelle de courant électrique en quantité et en qualité suffisantes.

En effet, la zone est aujourd'hui insuffisamment desservie en électricité de qualité : le courant triphasé 380 volts fourni par la SENELEC connaît des fluctuations régulières de tension ainsi que des pertes de phase pouvant durer plusieurs heures, voire plusieurs jours.

Face à ce déficit structurel, la société a décidé de recourir à une source alternative capable de lui assurer une disponibilité constante et suffisante en électricité basse tension de bonne qualité.

C'est dans ce contexte que la société bénéficiaire a proposé de lancer un appel d'offres pour l'étude, la fourniture et la mise en place d'un système photovoltaïque hybride autonome, capable de couvrir ses besoins diurnes et d'assurer un stockage permettant une éventuelle extension de ses horaires de service pendant une partie de la soirée.

2. OBJECTIF

Cet appel d'offres est lancé en vue de sélectionner un fournisseur ou prestataire capable de mettre en place un système photovoltaïque hybride permettant d'assurer l'autonomie de fonctionnement de l'usine dans sa capacité actuelle, tout en prévoyant la possibilité d'une extension des besoins à hauteur de 30 % supplémentaires.

Le système proposé devra être modulable afin de permettre une augmentation future de la capacité installée et transférable en cas de changement de site de l'usine.

3. CONSISTANCE DE L'OFFRE

L'appel d'offres consiste en :

Élément de l'appel d'offres	Description
Étude technique de l'existant	Identification de la capacité nominale réelle de l'usine en plein fonctionnement de toutes les machines
Proposition technique	Conception d'un système solaire hybride assurant :• ≥ 90 % d'autonomie en journée (10 h : 8h–18h)• ≥ 70 % de la capacité réelle la nuit (4 h : 18h–22h)
Acquisition du matériel	Fourniture des équipements : panneaux solaires, batteries de stockage, onduleur hybride et accessoires de pose
Transport	Acheminement du matériel jusqu'au site de l'usine de Thiès
Installation	Mise en place des équipements sur la zone définie en accord avec la société bénéficiaire
Mise en service	Démarrage et validation du bon fonctionnement du système installé
Formation	Formation du personnel de la société bénéficiaire à l'utilisation et à la maintenance
Garantie de fonctionnement	Garantie de bon fonctionnement du système pendant 2 ans
Garantie équipement	Garantie du matériel :• Panneaux solaires : minimum 20 ans• Batteries : 5 ans• Onduleur : 2 ans

NB : Les spécifications ci-dessus sont données à titre indicatif et ne sont pas limitatives. Le soumissionnaire est invité à proposer tout équipement ou solution complémentaire susceptible d'optimiser la performance du système, sous réserve du respect des exigences minimales définies.

4. MODALITÉS DE SOUMISSION DE L'OFFRE

Le fournisseur devra présenter son offre de manière précise, en faisant ressortir au minimum les éléments suivants :

- Une lettre de soumission dûment datée et signée, mentionnant le nom, la qualité et l'adresse complète du fournisseur/prestataire ;
- Une offre technique précisant les éléments de l'étude technique, incluant les schémas électriques ;
- Un listing du matériel proposé avec ses caractéristiques techniques ;
- Un devis financier détaillé ;
- Les modalités et engagements de garantie ;
- Un calendrier détaillé des activités, incluant les étapes suivantes : achat, livraison, installation des équipements, mise en service et formation des ressources à l'utilisation et à la maintenance ;
- Les références professionnelles du fournisseur ou de l'entreprise, comprenant notamment :
 - L'adresse de la société ou de l'entreprise ;
 - Le domaine de spécialisation de la société ;
 - La liste et les coordonnées des clients ayant déjà passé commande de ce type de matériel ;
 - Les preuves des expériences acquises ;
- Les justificatifs des capacités financières à exécuter les commandes avant paiement.

Ainsi que tout autre élément susceptible de permettre une meilleure évaluation de l'offre.

5. CRITÈRES D'ÉVALUATION DES OFFRES

Les offres seront évaluées sur la base des critères suivants :

N°	Critère	Pondération	Observations
1	Conformité technique aux spécifications	40 %	Éliminatoire
2	Prix global (acquisition + livraison)	30 %	
4	Garantie et SAV proposés	10 %	
5	Références et expérience du soumissionnaire	5 %	
6	Délai de livraison	5 %	
	TOTAL	100 %	

Toute offre ne satisfaisant pas aux spécifications techniques minimales sera éliminée sans évaluation financière.

6. GARANTIES DE BON FONCTIONNEMENT

Le titulaire du marché est tenu de fournir une garantie de bonne exécution d'un montant équivalent à 10 % du montant du marché, constituée en totalité lors de la signature du contrat. En cas d'avenant, cette garantie devra être ajustée dans les mêmes conditions.

Le fournisseur/prestataire s'engage à fournir une garantie couvrant toute défectuosité ou insuffisance apparaissant lors de l'utilisation normale du matériel installé, dans les conditions et l'environnement d'exploitation prévus, et ne résultant ni d'une mauvaise manipulation, ni d'une faute d'utilisation, ni d'un défaut de surveillance ou d'entretien du matériel.

Au titre de cette garantie, le titulaire s'engage, pendant la période de garantie, à :

- Effectuer, sans frais supplémentaires, toutes les réparations nécessaires en cas de pannes dues à la mauvaise qualité des équipements ou à des défaillances techniques liées au montage du système ;

- Remplacer gratuitement tout matériel reconnu défectueux par un équipement identique, lorsque la défaillance est imputable à un défaut de fabrication.

La garantie technique, couvrant les défauts d'installation ou de fabrication, prend en charge l'ensemble des coûts liés à la réparation et au remplacement des pièces ou équipements défectueux. Elle inclut également les frais de main-d'œuvre, de déplacement du personnel d'entretien, ainsi que les frais de démontage, de remontage, d'emballage et de transport du matériel nécessaires à sa remise en état, que ces opérations soient réalisées sur le site d'exploitation ou dans les locaux du titulaire.

- **DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE PRESTATAIRE AVEC LE SYSTÈME INSTALLE**

Le fournisseur s'engage à remettre, pour chaque équipement livré, les documents techniques suivants (en langue française) :

- 1 Manuel d'utilisation ;
- 1 Manuel d'entretien (processus d'installation, opérations de maintenance et de réparation) ;
- 1 Liste codifiée des éléments du système et des pièces de rechange ;
- 1 Schéma de démontage et de remontage.

7. RÉCEPTION PROVISOIRE ET DÉFINITIVE

La réception provisoire se fera en plusieurs étapes :

- La réception des matériels et accessoires destinés à l'installation du système sur le site indiqué;
- L'installation complète, la mise en service du système, ainsi que la formation des bénéficiaires à la maintenance et à la réparation du système photovoltaïque.

Quant à la réception définitive, elle interviendra un mois après la réception provisoire, après vérification du bon fonctionnement du système.

FIR
by FON SIS

