

REPUBLIQUE RWANDAISE



MINISTERE DE L'INDUSTRIE  
ET DE L'ARTISANAT  
OVIBAR

REHABILITATION DE L'OVIBAR

PHASE D'URGENCE

*Première Tranche*

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES  
INTERNATIONAL

JUILLET, 1987

REPUBLIQUE RWANDAISE



MINISTERE DE L'INDUSTRIE  
ET DE L'ARTISANAT  
OVIBAR

REHABILITATION DE L'OVIBAR

PHASE D'URGENCE

DOSSIER D'APPEL D'OFFRES  
INTERNATIONAL

JUILLET, 1987

PREAMBULE  
=====

Le présent cahier des charges définit et fixe les dispositions pratiques concernant la fourniture, le montage et la mise en route des équipements faisant partie d'une première tranche d'investissement dans le cadre de la réhabilitation de l'Office de Valorisation Industrielle de la Banane au Rwanda (OVIBAR), marché conclu entre .....  
.....  
désigné ci-après comme "client" et .....  
.....  
désigné ci-après comme fournisseur .....

Définitions

Le marché: Le contrat de fourniture, de montage et de mise en route des équipements dont la formation du personnel de maintenance est une partie intégrante est à considérer jusqu'à sa fin définitive soit la fin des garanties soit toute autre date mentionnée dans le présent document.

Le Client: L'organisateur du contrat et acheteur des équipements et des services. Client et Maître d'ouvrage s'équivalent.

L'Entrepreneur ou le fournisseur: Le signataire pourvoyeur des équipements et responsable du montage, mise en route et formation du personnel de maintenance.

Ingénieur: Ingénieur chargé par le client le cas échéant, pour prendre des décisions, émettre des certificats et donner des ordres, en relation avec le Marché. Dans certains contextes, ingénieur et client signifient la même chose.

1. Généralités

1.1. Conditions d'application.

Les clauses du présent cahier des charges sont à appliquer dès l'entrée en vigueur du marché et peuvent éventuellement être complétées par des prescriptions particulières propres à la commande, au montage/mise en route et à la formation.

Toutes les dispositions contenues dans ce cahier des charges sont obligatoires. Le fournisseur qui remet son offre et accepte la commande renonce automatiquement à ses conditions générales de vente notamment celles reprises en marge et au verso de ses lettres, offres, devis, notices, plans etc... Les clauses du présent cahier sont valables sauf dérogation figurant dans d'autres documents constitutifs du marché. Chaque dérogation doit faire l'objet d'un accord écrit du client.

1.2. Langue.

La langue acceptée par le présent contrat est le français.

1.3. Unités et normes.

Les unités de mesure sont celles du Système Métrique International (S.I.), sauf exceptions justifiées par l'usage universel de certaines unités dans une branche technique spécialisée. L'usage de telles unités impose au fournisseur de donner la correspondance avec les unités S.I. Les normes à utiliser sont ISO et DIN.

1.4. Documentation.

Le fournisseur doit tenir compte lors de la constitution des dossiers et textes explicatifs que les diverses notices et schémas sont destinés à un personnel n'ayant pas encore le niveau technique du personnel des pays fortement industrialisés; il utilisera dès lors en abondance les vues éclatées et les croquis explicatifs et adaptera ses textes en conséquence.

Le fournisseur doit remettre une documentation technique complète au client. Cette documentation accompagne les équipements. Tout équipement et toute pièce de rechange doivent être accompagnés d'une documentation technique complète comprenant notamment; sous une forme claire et lisible (textes, signes, symboles, etc...) :

../..

- Une fiche technique indiquant les principales caractéristiques techniques, un schéma et une photo de la machine ou de la pièce de rechange. Si une machine fait partie d'un ensemble des machines et que ces machines font objet du présent Cahier des charges, un schéma supplémentaire de l'ensemble est exigé (par exemple: ligne de mise en bouteilles, etc..)
- La fiche technique doit être aussi établie pour chaque appareil: électrique, de contrôle, de régulation, d'automatisme, etc..
- Les plans d'ensemble de chaque machine sur lesquels sont indiqués les différents sous-ensembles; les plans d'implantation avec les emplacements de la machine ainsi que son implantation par rapport aux autres machines si ces dernières font objet du présent contrat.
- Une fiche d'entretien de chaque machine comprenant le type et le nombre des réparations par an, la désignation des travaux, un repère renvoyant au verso où un schéma de la machine est repris.
- Une fiche de lubrification contenant toutes les instructions pour la lubrification, un schéma indiquant clairement tous les points à lubrifier, la fréquence de lubrification pour chaque point, le type et la quantité de lubrifiant. Les points à graisser demandent la même documentation. Le fournisseur doit donner des renseignements sur les équivalences des lubrifiants.
- Des prospectus descriptifs sur la machine et ses composants (moteurs électriques, appareils hydrauliques ou pneumatiques, relais, contacteurs, etc..). Dans les documents, le type de composant installé sera indiqué clairement.
- Toutes les données concernant la fondation :
  - sollicitations sur les fondations
  - plans de fondations (dispositions générales, scellement, excavations, pieux, etc.).
  - équipements annexes et auxiliaires conditionnés par les caractéristiques de la machine.
  - schémas d'installation et caractéristiques physiques des circuits fluides, électriques et autres, nécessaires au fonctionnement de la machine.
- Instructions pour le transport et la manutention (croquis de manutention, protections, choix des élingues, etc..) ce chapitre comprend aussi l'indication des pièces lourdes et des pièces encombrantes en vue de la définition des moyens de manutention et des ouvertures libres à aménager pour le montage.

.../...

- Toutes les instructions relatives au montage de la machine.  
Le cas échéant les plans de fabrication pour châssis, constructions métalliques ou autres dispositifs à fabriquer localement sont à rajouter.
- Ces plans mécaniques représentant les ensembles, les sous ensembles et les détails, les plans mécaniques de sous ensemble et de détail avec nomenclature portant tous les renseignements permettant de faire les commandes chez le fabricant de la pièce (désignation, norme, référence, et...). Les organes tels que moteurs, pompes, réducteurs, comprendront en outre le numéro de série, l'année de fabrication, le type complet et le nom du fabricant Ce chapitre inclue également les plans d'atelier des pièces d'usure spécifiques avec toutes les indications permettant une fabrication locale éventuelle de la pièce ainsi qu'un maximum de vues éclatées pour les sous-ensembles ou organes (moteurs, pompes, appareils hydrauliques et pneumatiques, réducteurs, etc..) en vue de faciliter la compréhensions de ceux-ci par les techniciens locaux.
- Les plans électriques : plans, schémas unifilaires, schémas de dépannage, schémas de séquence, plans de câblage, nomenclature des pièces électriques avec désignation complète selon le fabricant.
- Les plans hydrauliques et pneumatiques : plans, schémas, nomenclature des pièces hydrauliques et pneumatiques avec désignation complète selon le fabricant.
- Les plans pour fluides autres que ceux mentionnés: plans, nomenclature avec désignations complète selon le fabricant.
- Description détaillée de fonctionnement de la machine et instructions de mise en route et arrêts de courte et de longue durée.

Cette rubrique comprend également :

- Le mode opératoire et instructions en vue d'une utilisation rationnelle.
- Les indications pour le réglage, les tolérances, l'usure et l'alignement.
- Les notices et prescriptions concernant les révisions périodiques.
- Les instructions détaillées concernant l'entretien et la lubrification (explications éventuelles ou modes opératoires des instructions reprises sur la fiche d'entretien sous 3 et qui permettent d'élaborer des fiches de préparation).

.../...

- La notice de démontage et de remontage de sous-ensembles et d'organes.
- Les check-lists des contrôles à effectuer en marche et à l'arrêt avec liste d'instruments et d'appareils en cas de contrôles spéciaux.
- La liste des avaries possibles avec leurs symptômes, leurs conséquences et la conduite à tenir pour un retour à la normale.
- Liste d'outillage spécial
- La liste d'accessoires

On utilisera en abondance des schémas, croquis et photos pour illustrer les textes.

- Une préconisation des pièces de sécurité importantes qui peuvent être endommagées ou cassées accidentellement mais qui ne subissent pas normalement d'usure significative et des pièces d'usure à mettre en stock pour une année de marché. Cette préconisation se fait en donnant :
  - la désignation de l'installation, de la machine et du sous-ensemble.
  - le numéro de plan du constructeur
  - le nom et l'adresse complète du fabricant et du fournisseur de l'installation, machine et sous-ensemble
  - la désignation complète des pièces avec tous les renseignements permettant d'en effectuer la commande.
  - le numéro du plan d'ensemble ou de sous-ensemble où la pièce est réperée.
  - le nombre de pièces identiques installées
  - le nom du fabricant pour les pièces spécifiques et standards.
  - les caractéristiques de la pièce et son prix unitaire FOB.
  - le nombre de pièces à mettre en stock.
  - le pays d'origine
  - le code douanier (selon convention de Bruxelles)
  - le poids
  - le délai de livraison estimé
  - une estimation de la consommation moyenne mensuelle de pièces.

L'élaboration de la liste de préconisation des pièces comprend aussi les pièces d'usure des organes, telles que contacts, bobines de contacteurs, roulements et joints des moteurs et des réducteurs, bobines des vannes électromagnétiques, etc...

.../...

Suivant l'importance de la documentation, plusieurs dossiers pourront être classés dans un même classeur, chaque dossier étant séparé de l'autre à l'aide d'un intercalaire à onglets sur lequel sera inscrit le numéro du dossier et la désignation de la machine ou de l'installation.

La documentation est envoyée à l'adresse officielle du client selon les modalités ci-après:

La documentation technique définitive sera délivrée en 5 exemplaires sous forme de tirage ou de photocopies et en 1 exemplaire reproductible (c.à.d. composé d'originaux contre-calques de bonne qualité).

Les originaux ne seront pas pliés, mais livrés en rouleaux pour des formats supérieurs à DIN A4; les calques et les contres-calques seront coupés au format normalisé et entièrement bordés.

Tout document destiné à être manipulé fréquemment en atelier par le personnel (tel que fiche technique, fiche d'entretien, fiche de lubrification) sera présenté dans une chemise en plastique.

La documentation technique sera fournie par le fournisseur dans des classeurs rigides format DIN A4 (type LEITZ n° 1015/ou n° 1010 p.ex.).

Chaque classeur comportera des intercalaires correspondant aux rubriques décrites dans le §2. Chaque classeur doit être marqué clairement au moyen de cartes, mises dans la pochette prévue sur le dos selon les modèles de l'annexe 10.

Tous documents pouvant influencer les premiers travaux de construction de l'usine (p.ex. génie-civil, charpente métallique) seront à envoyer dans un délai d'un mois après la commande.

Deux jeux complets de la documentation technique décrite sous le point 1.4 seront envoyés avec l'expédition de la machine/de l'équipement/de l'appareil pour approbation (chaque modification ultérieure doit faire l'objet d'une note écrite au client accompagnée du document modifié).

La documentation technique contractuelle définitive et mise à jour (c.à.d. "as built") sera remise par le fournisseur dans un délai d'un mois après le démarrage de la machine et au plus tard avant la réception provisoire.

Si les installations/équipements/appareils/machines ou leurs sous-ensembles font l'objet de modifications avant leur réception définitive, ces modifications doivent être reportées sur les plans, schémas et documents s'y rapportant. Le fournisseur remettra en conséquence les nouveaux originaux et quatre tirages, comme prévu ci-haut.

Tous les documents et plans modifiés devront être en possession du client au plus tard au moment de la réception définitive.

Le fournisseur<sup>doit</sup>/remettre en outre au client différents procès-verbaux et certificats de contrôle effectués sur la machine ou la pièce notamment:

- le procès-verbal d'essais de la machine dans l'usine du constructeur,
- le certificat de contrôle des différents appareils ou des sous-ensembles soumis par la loi à un contrôle par un organisme agréé, tels que réservoirs sous pression, appareils de levage, etc.,
- procès-verbaux de certains sous-ensembles qui ont fait l'objet d'une réception dans l'usine du fabricant,
- etc..

La réception provisoire de la machine ne sera prononcée que si la documentation technique répond aux clauses du présent cahier des charges.

Même si le fournisseur de l'équipement/de machine/de l'appareil n'est pas constructeur de ce matériel ou de ces organes ou sous-ensembles, et qu'il les a reçus d'un tiers, il devra prendre soin à ce que la documentation fournie soit conforme.

Le client se réserve le droit de faire appel à un tiers pour le contrôle et la réception de la documentation technique.

De toute façon, le paiement du terme fixé à la réception provisoire sera subordonné à la remise de la documentation technique.

## 2. Equipements faisant l'objet du marché

Voir annexe 1

### 3. Montage et mise en route.

Le fournisseur effectuera les travaux de montage et de mise en route des équipements fournis. Le client facilitera le recrutement de la main-d'oeuvre nécessaire aux techniciens du fournisseur, ainsi que la satisfaction des besoins en eau et électricité sur le site.

Cependant l'entrepreneur est tenu de se conformer à la législation et à la réglementation locale concernant:

- les conditions de travail
- l'emploi du personnel expatrié
- la protection sociale
- la santé et la sécurité;

*notamment*

L'Entrepreneur demeure seul responsable pour toute violation et ne pourra prétendre dégager sa responsabilité sous prétexte de mauvaise compréhension d'un texte local officiel.

(1) En plus l'Entrepreneur doit amener et employer sur le Chantier en relation avec l'exécution et l'entretien des travaux

- (a) uniquement des personnels techniques compétents et expérimentés dans leurs spécialités respectives ainsi que des agents, contremaîtres et chefs d'équipe capables de diriger et de surveiller le travail qu'ils ont la charge de diriger et de surveiller, et
- (b) la main d'oeuvre qualifiée, semi-qualifiée et non-qualifiée nécessaire à la réalisation et l'entretien des Travaux d'une manière correcte dans les délais impartis

(2) l'Ingénieur a toute latitude de s'opposer à la présence sur le chantier et d'exiger que l'Entrepreneur retire immédiatement des Travaux, toute personne employée par l'Entrepreneur en relation avec l'exécution ou l'entretien des Travaux, s'il estime que cette personne a un comportement défectueux, ou est incompetente ou négligente dans le bon accomplissement de ses fonctions, ou s'il considère que pour d'autres raisons il est indésirable de l'employer; cette personne ne doit plus être employée dans les Travaux sans l'autorisation écrite de l'Ingénieur. Toute personne ainsi exclue<sup>des</sup> Travaux doit être remplacée aussitôt que possible par une personne compétente approuvée par l'Ingénieur.

#### 4. Formation du personnel

Le fournisseur formera le personnel destiné à exploiter les équipements fournis. Cette formation portera sur :

- le fonctionnement des équipements fournis
- la maintenance des équipements
- les règles de discipline, gestion, sécurité relative à ces équipements.

Les modalités de la formation prévue par le fournisseur seront définies et intégrées dans la soumission.

Si le fournisseur exprime le besoin de matériel et locaux en vue de mener à bien la formation sur site, le client les mettra à sa disposition dans les meilleurs délais. L'intégration des agents en formation dans les équipes de montage et mise en route ne change en rien la responsabilité du fournisseur concernant la qualité et le délai de réalisation prévus.

Le personnel du fournisseur affecté au montage doit être suffisant de façon à assurer la disponibilité pour la formation.

Le client se réserve le droit de demander le remplacement de tout technicien du fournisseur qui ne serait pas entièrement disposé à répondre aux besoins de formation de son personnel.

Le personnel en formation fait partie des effectifs du client mais sera détaché auprès du fournisseur qui en reprend toute la responsabilité civile et professionnelle, d'où obligation au fournisseur de souscrire toutes les assurances nécessaires liées à cette responsabilité.

Les agents seront tenus de se soumettre à la discipline et aux horaires de travail du fournisseur, tout manquement devant être signifié au client par écrit pour que celui-ci prenne les mesures qui s'imposent.

Les frais liés au personnel du fournisseur (voyage, nourriture, hébergement, déplacements locaux, frais de siège, etc..), sont à la charge du fournisseur, ainsi que tous les frais inhérents à la formation à l'étranger.

.../...

Le fournisseur sera tenu de suivre l'évolution de tous les agents en formation et communiquera les résultats au client dans des rapports établis à cet effet.

Le client, à son tour, fera des évaluations intérimaires conjointement avec le fournisseur. Un rapport intérimaire sera élaboré et comparera les résultats obtenus aux résultats visés. Ce rapport formera la base pour le paiement du fournisseur; pour la réorientation ou le prolongement de la formation en cas de besoin aux frais du client.

Le client se réserve le droit d'effectuer des contrôles intermédiaires par agent et par module de formation à l'aide de tests sur le niveau théorique et pratique de tout agent en formation.

5. Délais de livraison des équipements, de mise en route et de formation.

Le délai de livraison ~~FOB~~ des équipements est de <sup>maximum</sup> 3 mois. Ce délai commence à courir à la date de la signature du marché. Dans tous les cas, la liste des pièces importantes d'usure et des consommables d'entretien sera mis à disposition du client avant les essais des équipements de production avec une marge de temps suffisante pour que le client puisse réaliser une entrée au magasin avant que les besoins ne surgissent. Le fournisseur se charge du transport des équipements et des formalités d'importation en vigueur dans la République Rwandaise. Tout droit éventuel d'importation est à la charge du client.

Dès que les équipements seront sur site <sup>sur site</sup> ~~et que le client les aura réceptionnés conformes,~~ il en avisera le fournisseur qui devra disponibiliser son personnel de montage et de mise en route sur le site dans un délai de 15 jours à compter de la date de réception de l'avis de réception conforme du client ( ). Le fournisseur est tenu de visiter le site après la signature du marché et s'enquérir de la disposition effective des lieux pour qu'il donne ses instructions au client sur les travaux préliminaires nécessaires avant le montage au plus tard 2 mois avant ses travaux de façon à ce que le site soit prêt pour le montage à son arrivée.

.../...

Le montage et la mise en route doivent être terminés dans un délai de 3 mois à compter de la date d'expédition par le client au fournisseur de la note de <sup>réception sur site</sup> réception conforme des équipements. La formation prendra fin à la même date que les essais de mise en route, à moins que le client ne signifie par écrit au fournisseur sa prolongation au frais du client.

#### 6. Les pénalisations

Une pénalité de 1% par mois sur le prix FOB sera appliquée pour des retards dans le délai de livraison dû au fournisseur et n'excédant pas deux mois. Au delà d'un retard de 2 mois, en plus de la pénalisation de 1% par mois de retard, le fournisseur devra indemniser le client pour toutes les conséquences occasionnées par ce retard et accepte les frais de transport supplémentaires pour l'utilisation de moyens rapides de transport tel que l'avion; Au delà de 6 mois de retard, la pénalité sera portée à 2%.

Des prolongations éventuelles de tout délai ne seront accordées par le client que sur demande écrite et justifiée du fournisseur avant l'expiration du délai initial.

Une pénalité de 0,5% par mois de retard au montage et mise en route sera appliquée. Cependant, au delà de 2 mois de retard sur ce chapitre, la pénalité sera portée à 1%.

Dans le cas où les résultats obtenus à la formation ne sont pas satisfaisants pour des raisons imputables au fournisseur, le client aura le droit de retarder le paiement des échéances prévues et le fournisseur devra mettre en place un personnel d'assistance technique pour occuper le poste dont l'agent a été mal formé jusqu'à ce que la formation de l'agent soit satisfaisante. Tous les frais ainsi engendrés sont à la charge du fournisseur.

Si les raisons de non-satisfaction en formation sont imputables au client, le paiement sera effectué normalement selon les échéances prévues. De commun accord avec le fournisseur seront décidés les actions à entreprendre pour compléter la formation à la charge entière du client.

.../...

7. Prix et conditions de paiement

Le prix global du marché comprenant la fourniture des équipements, le montage, la mise en route et la formation du personnel est fixé à :

- Lot 1 : .....
- Lot 2 : .....
- Lot 3 : .....
- Lot 4 : .....

Le paiement du fournisseur s'effectuera selon l'échéancier ci-après :

- 30% avance contractuelle lors de l'entrée en vigueur du contrat.
- 50% après montage sur site dont
  - 30% après montage proprement dit
  - 20% après la formation du personnel
- 10% après la mise en route et réception provisoire
- 10% à la réception définitive.

Tout paiement se fait de la façon suivante: le fournisseur établit un décompte adressé à l'ingénieur qui l'approuve ou le rectifie. En cas d'approbation, l'ingénieur certifie le décompte et l'adresse au client avec copie au fournisseur qui doit alors toucher la somme due dans un délai de 30 jours à compter de la date de réception de la demande.

8. Droit.

Le droit qui régit le présent marché est le droit rwandais.

9. Ordre de priorité des documents

En cas de contradiction ou de différence entre les pièces constitutives du Marché et éventuellement les règlements en vigueur au Rwanda et dans le pays d'action du fournisseur, ces pièces prévalent dans l'ordre:

1. La lettre de marché
2. La soumission acceptée
3. Le cahier des charges
4. Les conditions d'appel d'offres
5. Les règlements du code des travaux publics en vigueur au Rwanda
6. Les règles de l'art du pays du fournisseur.

10. Cautionnement définitif.

Le montant du cautionnement définitif est de 10% (dix pour cent) du marché. Il sera fourni au client dans un délai de 30 jours après la signature de la lettre de marché. La main-levée de ce cautionnement interviendra après l'exécution complète du marché, c'est-à-dire après approbation du décompte final par le client.

11. Achèvement des travaux.

Lorsque la totalité des travaux, inclusivement la mise en route et la formation du personnel d'exploitation sont achevés, l'ingénieur contrôle la conformité et dans le cas d'approbation, délivre un certificat d'Achèvement dans un délai de 15 jours à compter de la date à laquelle le fournisseur a donné avis écrit d'achèvement à l'ingénieur qui transmet son approbation au client avec copie au fournisseur.

..//..

En cas de non approbation, le client exprime son refus écrit au fournisseur dans un délai de 15 jours à compter de la date de réception de l'avis d'achèvement du fournisseur et détaille dans ce refus tous les travaux qui, selon son opinion et suivant les clauses du marché, ne sont pas terminés ou ne sont pas bien faits.

L'approbation de l'avis d'achèvement des travaux équivaut à la réception provisoire des travaux réalisés, ce qui donne droit au fournisseur à toucher le pourcentage prévu dans le marché selon les dispositions de l'art. 7 du présent cahier des charges.

#### 12. Risques spéciaux

Le fournisseur n'encourt aucune responsabilité de quelque nature que ce soit et il ne pourra lui être demandé aucune indemnité ou autre dédommagement en cas de non respect des délais ou de destructions des travaux de montage par cause de guerre<sup>et</sup> catastrophe naturelle. *Ni le client ni le fournisseur n'encourt de responsabilité pour non respect de leur obligation en cas de force majeure.*

#### 13. Défaillance du client

Si le client n'effectue pas le paiement des montants dus dans les délais prévus par le cahier des charges alors que le fournisseur a respecté les clauses dudit cahier, Si le client tombe en faillite ou entre en liquidation autrement que pour les besoins de restructuration fusion, si le client notifie formellement au fournisseur que pour des raisons imprévues dues à un bouleversement économique, il lui est impossible de continuer à assurer ses obligations contractuelles, le fournisseur aura le droit de mettre fin à ses obligations au titre du marché après avoir adressé au client un préavis écrit de quatorze jours. A l'expiration du préavis, le fournisseur met fin à ses obligations contractuelles et le client doit lui payer les travaux déjà fait au titre du marché ainsi que le montant de toute perte ou dommage subi par lui à cause de la défaillance du client.

#### 14. Règlement des litiges

Si un litige ou un différent survient entre le client et le fournisseur, en rapport avec le marché conclu, et qu'ils n'arrivent à s'entendre à l'amiable, un arbitrage neutre peut-être décidé par les deux parties et si cet arbitrage ne met pas fin au différent ou au litige, il sera appliqué le Règlement de conciliation et d'arbitrage de la Chambre Internationale de Commerce par un ou plusieurs arbitres nommés conformément à ce règlement.

15. Pièces de rechange et consommables d'entretien.

15.1. Définitions

15.1.1. Les consommables d'entretien

Les consommables d'entretien sont des articles ou matières que l'on trouve couramment dans le commerce, tels que tôles, profilés, feuilles pour joints d'étanchéité, tuyauteries, matériaux de construction, pâte d'étanchéité, produits de nettoyage, chiffons, colles, huiles, graisses, pâte de rodage, additifs, produits chimiques, papier et encre pour enregistreurs etc...

15.1.2. Les pièces de rechange standard

Les pièces de rechange standard sont les pièces dont les caractéristiques correspondent à des normes nationales ou internationales et /ou sont interchangeables indépendamment des marques. Les fabricants de ces pièces ne sont en général pas les fabricants de l'équipement sur lequel elles ont été montées. Ce sont par exemples : les roulements, les poulies etc...

15.1.3. Les pièces de rechange spécifiques

Les pièces spécifiques sont fabriquées spécialement pour un équipement déterminé et ne sont pas interchangeables avec les pièces d'une autre marque. Ce sont par exemple : bâtis, blocs moteurs, leviers engrenages spéciaux, contacts d'un contacteur, segments, bielles, villebrequins, etc..

15.2. Préconisation des consommables d'entretien

Le fournisseur soumettra à l'approbation du client une liste de consommables d'entretien préconisés.

../..

Dans cette liste il fera distinction entre les consommables fabriqués sur place ou disponibles sur le marché local et ceux qui doivent être importés.

Il y indiquera également les données suivantes:

- la consommation mensuelle estimée
- la quantité de livraison standardisée
- le délai de livraison
- le prix unitaire
- les fournisseurs et/ou fabricants possibles.

Les quantités préconisées des consommables disponibles localement seront définies pour une durée de 6 mois d'opération.

Les quantités préconisées des consommables à importer seront basées sur les besoins pour 2 ans d'opération. Une indication spéciale sera faite pour les produits périssables.

Le fournisseur procédera à une standardisation de tous les consommables. Cette standardisation sera soumise à l'approbation du client sur base d'une liste constituée d'une part d'une récapitulation des consommables préconisés et d'autre part des produits standardisés correspondants.

Pour la standardisation il sera tenu compte:

- des tendances d'importation prévalant au Rwanda
- des considérations de protection de l'environnement par la sélection de produits biodégradables
- des quantités de livraison se rapprochant le plus possible des besoins.

### 15.3. Préconisation des pièces de rechange standards

Le fournisseur procédera en premier lieu à une standardisation rigoureuse des pièces de rechange standards par une réduction des marques, types et dimensions.

Les quantités à préconiser seront déterminées sur base de l'expérience du fournisseur en tenant compte des conditions spécifiques d'exploitation au Rwanda.

#### 1. Pour les pièces standards d'usure

- 1 rechange minimum
- 1 rechange pour chaque 10 pièces installées

2. Pour les pièces standards à faible usure

- 1 rechange minimum
- 1 rechange pour chaque 50 pièces installées

Le fournisseur soumettra à l'approbation du client la liste des pièces standards préconisées.

Il tiendra compte lors de l'établissement de ces listes des conditions locales d'exploitation. A cet effet, il prévoira également toutes les pièces standards ou banales nécessaires, étant donné que celles-ci ne sont pas disponibles localement. La liste des pièces comprendra également les pièces nécessaires à la réparation de sous-ensembles, appareils ou organes tels que vannes, cylindres, disjoncteurs, contacteurs, moteurs électriques, etc..

15.4. Préconisation des pièces de rechange spécifiques

Le fournisseur soumettra à l'approbation du client la liste des pièces de rechange spécifiques. Il fera distinction entre:

- les pièces spécifiques à importer
- les pièces spécifiques fabricables sur place
- les pièces spécifiques réparables.

Pour les pièces spécifiques d'usure les quantités à préconiser seront déterminées pour une exploitation à pleine capacité pendant 2 ans.

Pour les pièces spécifiques de sécurité c.à.d. les pièces qui sont stockées en prévision d'une casse qui normalement ne devrait avoir lieu, mais si elle se produit quand même, la machine s'arrête - les quantités sont définies sur base d'une étude du fonctionnement de l'équipement et sur base de l'expérience du fournisseur dans des conditions d'exploitation semblables.

16. Plans et documentation technique

Le fournisseur s'engage à livrer toutes les informations, documents et plans nécessaires pour déterminer sans ambiguïté les éléments constitutifs de son équipement. Il s'agit en particulier de :

- tous les plans mécaniques d'ensembles, de sous-ensembles et de détail de la machine avec nomenclature complète.
- les schémas électriques, pneumatiques, hydrauliques et ceux d'autres fluides avec nomenclature complète (désignation, référence, nom et adresse du fabricant) des appareils et équipements installés.
- les vues éclatées ou les plans en coupe avec nomenclature complète (désignation des pièces, des appareils standards et sous-ensembles tels que moteurs électriques, appareillage électriques, hydraulique et pneumatique, pompes, appareils de régulation.)
- les listes des pièces de rechange et des consommables d'entretien.

Le fournisseur s'engage également à livrer les plans d'atelier de toutes les pièces qui peuvent être fabriquées localement ou par un tiers.

D'autre part le fournisseur s'engage à remettre 5 ans après cessation de la commercialisation de son équipement, tous les plans d'atelier afin de permettre au client de fabriquer lui-même toutes les pièces nécessaires à une réparation éventuelle. Par la signature du marché le fournisseur abandonne tout droit de recours envers le client de quelque nature que ce soit (licences, propriété industrielle etc..) si ce dernier fabrique ou laisse fabriquer les pièces pour ses propres besoins.

## 17. Listes des pièces de rechange et des consommables d'entretien.

### 17.1. Désignation

Toutes les pièces seront identifiées et désignées correctement. La désignation se fera comme suit :

- pièces normalisées : selon une norme internationale en vigueur (DIN, ISO etc..).

Pièces spécifiques selon le fabricant de la pièce (désignation, type, référence, nom et adresse du fabricant) consommables et articles courants : de telle façon qu'il soit possible de se les procurer dans le commerce (nom commercial, dimensions et matière, référence, nom et adresse d'un fabricant).

### 17.2. Listes des pièces de rechange

Les listes de pièces de rechange seront groupées par zone de production (secteur) et par bâtiment et seront établies par machine ou sous-ensemble important.

.../...

Dans les listes les informations suivantes doivent être données :

1. Page
2. Spécialité : on fera une distinction entre trois catégories de pièces :
  - pièces électriques
  - pièces mécaniques
  - pièces d'instrumentation
3. Machine/appareil et type :  
Désignation exacte de la machine ou de l'appareil avec indication du type et du fabricant
4. Nom et adresse du fournisseur de la machine :  
On remplira le nom de la société, l'adresse exacte, le n° de téléphone et de télex ainsi que le nom de la personne à contacter. Au cas où le fournisseur est également le fabricant, les données de la case 4 et 7 seront les mêmes.
5. N° d'inventaire de la machine ou de l'appareil :  
A remplir par le client lorsqu'il s'agit d'une seule machine achetée séparément. A remplir par le fournisseur lorsqu'il s'agit de machines faisant partie d'une fourniture d'usine ou d'installations pour lesquelles il est obligé contractuellement de fournir une documentation complète.
6. N° dossier machine :  
A remplir par le client lorsqu'il s'agit d'une seule machine achetée séparément. A remplir par le fournisseur lorsqu'il s'agit de machines faisant partie d'une fourniture d'usine ou d'installations pour lesquelles il est obligé contractuellement de fournir une documentation complète.
7. Nom et adresse du fabricant de la machine/appareil :  
Nom de la société, l'adresse exacte, le n° de téléphone et de télex, ainsi que le nom de la personne à contacter.
8. Sous-ensemble et type :  
Au cas où il s'agit d'une machine importante le fournisseur élaborera des listes de pièces de rechange séparées pour les différents sous-ensemble (p.ex. le compresseur d'une installation frigorifique). On remplira dans cette case la désignation exacte du sous-ensemble, le type et le nom du fabricant.
9. Nom et adresse du fabricant du sous-ensemble :  
Nom de la société, l'adresse exacte, le n° de téléphone et de télex, ainsi que le nom de la personne à contacter.

10. Installation/secteur :

A remplir par le client lorsqu'il s'agit d'une seule machine achetée séparément; à remplir par le fournisseur lorsqu'il s'agit de machines faisant partie d'une fourniture d'usine ou d'installations pour lesquelles il est obligé contractuellement de fournir une documentation complète.

11. Etabli par :

Le nom de la personne chez le fournisseur qui a établi les listes.

12. Date :

La date d'établissement de la liste

13. Mise à jour :

Après chaque changement apporté dans la liste, on rajoutera un nouvel indice (lettre de l'alphabet) accompagné de la date à laquelle le changement a été effectué, p.ex. B/08/85.

Ainsi le client est en mesure de contrôler s'il est bien en possession de la dernière version.

14. Poste :

Le numéro d'ordre de la pièce dans les listes.

15. Désignation de la pièce :

Toutes les pièces doivent être désignées comme décrit sous 4.1.

16. No. de code client :

Numéro de codification interne de la pièce, à remplir par le client.

17. No. de plan :

No. de plan du constructeur sur lequel on peut retrouver la pièce.

18. Repère sur plan :

No. de repère de la pièce concernée qui permet de la retrouver directement sur le plan et dans les nomenclatures élaborées par le constructeur.

19. Quantité installée :

Il s'agit du nombre de pièces identiques qui sont installées sur la machine ou sur le sous-ensemble.

20. Fabricant :

Il s'agit du fabricant de la pièce qui peut être différent du fabricant de la machine.

Le fournisseur s'engage à établir séparément la liste complète de tous les fabricants qui se trouvent dans cette colonne. La liste comprendra les noms de société, leur adresse, leur n° de téléphone et de télex.

21. Référence de commande fabricant :

Le fournisseur donnera la référence de commande du fabricant de la pièce et non pas sa propre référence de commande, ceci afin d'éviter au client de stocker les mêmes pièces sous différents n° de code.

Il inscrira le cas échéant son propre n° de référence dans la case 29 sous la rubrique observations".

22. Prix unitaire hors taxe :

Il s'agit du prix net hors taxes départ usine, pour pièces pré-emballées et libellées individuellement par item ou par pièce. Dans la colonne "observation" on donnera le cas échéant des spécifications sur l'emballage (p.ex. fût de 185 l, prix/10 pièces etc..).

23. Poids unitaire net en kg :

Il s'agit du poids de chaque pièce séparée qui doit permettre au client de faire une estimation des frais d'expédition.

24. Pays d'origine.

Il s'agit du pays d'origine de la pièce.

25. Code douanier :

Il s'agit du code selon la convention de Bruxelles applicable à la pièce concernée.

26. Délai de livraison en mois :

Il s'agit du délai départ usine.

27. Consommation mensuelle estimée :

Le fournisseur fera une estimation basée sur son expérience et en tenant compte des conditions particulières dans le pays de destination.

28. Nombre préconisé :

Le fournisseur donnera une estimation du nombre de pièces qu'il faut tenir en stock pour une période d'exploitation normale de 2 ans. La quantité à fournir est sujet à une approbation de la part du client. L'unité à utiliser est la pièce. Dans le cas où d'autres unités sont utilisées (litres, fûts, kg, m, etc..) on l'indiquera dans cette colonne. Lorsqu'il s'agit d'un jeu, le fournisseur spécifiera le contenu du jeu.

Exemple : jeu de joints (pochette) ramme DVS 2000,  
diam. 2". repère 3 composé de  
1 joint inférieur  
1 joint supérieur  
3 joints intermédiaires

29. Observations :

Dans cette case on indiquera éventuellement les quantités minimales de commande pour certaines pièces, ainsi que le cas échéant, le n° de référence du fournisseur.

30. Remarques :

Cette case peut par exemple être utilisée pour donner des exemples de commande ou des spécifications supplémentaires.

31. Cette case comportera le sigle du client.

Après établissement de toutes les listes par machine, le fournisseur élaborera des listes récapitulatives de pièce afin d'indiquer le nombre total de chaque pièce installée et d'en déduire une quantité préconisée globale.

Listes des consommables d'entretien

Les renseignements concernant les consommables d'entretien doivent être détaillés dans la documentation technique livrée par le fournisseur.

Le fournisseur établira des listes récapitulatives des consommables d'entretien. Il totalisera les besoins et indiquera la désignation et les références du fabricant. Il ne reprendra sur cette liste que les produits qu'il aura standardisés.

Prescription pour l'emballage

Conditionnement des pièces et préemballage

Afin de permettre un contrôle efficace des pièces et de garantir un bon état du matériel durant l'expédition, l'entreposage et le stockage chez le client, le fournisseur s'engage à préparer les pièces comme suit:

- chaque pièce sera préemballée individuellement (papier empreigné, sachets PVC, boîte etc.) . Lorsqu'il s'agit de petites pièces telles que joints, boulons, fusibles, composants électroniques etc..; elles seront emballées par item de la liste des pièces de rechange ou par lots. Ce premier emballage sera prévu d'une étiquette autocollante ou d'un carton léger portant les renseignements suivants :

1. Désignation de la pièce, conformément à la liste des pièces de rechange.
2. La position sur la liste des pièces de rechange
3. La page de la liste des pièces de rechange.

Ensuite, des regroupements seront faits, position par position de la liste des pièces de rechange, sous enveloppe étanche telle que disponible dans le commerce et garantissant une protection adéquate des pièces en atmosphère tropicale pendant 2 ans. Le fournisseur ajoutera des produits déshydratants si besoin en est. Chaque emballage ainsi constitué sera identifié par moyen d'une étiquette comportant les renseignements suivants :

1. N° de la commande ou la référence du client
2. Désignation de la machine/appareil.  
La désignation exacte de la machine/appareil ou sous-ensemble auquel la pièce appartient. A ne pas remplir lorsqu'il s'agit des pièces standards.
3. N° d'item de la pièce  
Il s'agit du n° d'item qui est repris sur la liste de contenu du colis (voir annexe 6), le coli étant la caisse dans laquelle les pièces regroupées seront emballées pour transport.
4. Désignation de la pièce  
Il s'agit de la désignation de la pièce comme reprise sur la liste de contenu et comme décrite sur les listes de pièces de rechange.
5. N° de code client  
Il s'agit du n° attribué à la pièce par le client et qui se trouve dans la liste des pièces de rechange.
6. Et 7. Nom et référence du fabricant  
Il s'agit du nom et de la référence du fabricant de la pièce. Ces rubriques sont à remplir uniquement lorsque le n° de code client n'existe pas.

.../...

8. N° du colis

Il s'agit du n° du colis dans lequel la pièce se trouve.

Tous les colis porteront un numéro constitué par une fraction dont le numérateur indique le numéro d'ordre tandis que le dénominateur indique le nombre total des colis.

- Toutes les parties métalliques non usinées et qui n'ont subi aucun traitement protecteur préalable devront être revêtues de peinture anti-rouille.
- Toutes les parties métalliques usinées, non peintes seront protégées contre l'action d'agents de dégradation tels que l'eau la vapeur d'eau, l'air salin etc.
- Avant toute protection il est indispensable que le matériel soit nettoyé, c'est à dire exempt d'huile, de poussière, d'humidité, d'oxyde, d'empreintes digitales, etc. La protection de contact sera ensuite réalisée selon le cas avec les produits suivants :
  - o Produit anti-corrosif laissant après évaporation d'un solvant une pellicule souple bitumeuse. Usage réservé aux pièces n'ayant pas été déstockées pour utilisation.
  - o Produit anti-corrosif laissant après évaporation d'un solvant une pellicule grasse, compatible avec la lubrification ultérieure. Usage réservé aux pièces usinées.
  - o Produit anti-corrosif laissant après évaporation d'un solvant une pellicule adhérente cireuse, utilisé pour les pièces usinées apparentes. Le produit sera éliminé à l'aide d'un solvant pétrolier avant utilisation du matériel.
  - o Huile de protection anti-corrosive ayant des propriétés inhibitrices en phase vapeur. Utilisée à l'intérieur des systèmes clos : carters d'engrenages, moteurs, réservoirs, etc. Elle doit être compatible avec les huiles de lubrification.

Cette liste n'est pas limitative : d'autres produits peuvent être utilisés selon les cas.

La protection de contact sera, le cas échéant, complétée par l'obturation ou le revêtement par waterproofing à l'aide de toile autocollante et de cire microcristalline, appliquées localement.

Le fournisseur s'engage à communiquer au client toutes les informations concernant les produits de protection employés et de fournir les instructions nécessaires pour éliminer la couche de protection sans endommager l'équipement ou la peinture d'autres parties de l'équipement.

- Les parties saillantes du matériel seront recouvertes par de la mousse synthétique, du bois ou du carton pour éviter tout risque de détérioration de l'enveloppe d'étanchéité.
- Les joints en caoutchouc ou en matière synthétique seront emballés dans des sachets en PVC avec du talque ou un autre produit similaire afin d'éviter les effets de dessèchage et de vieillissement.
- Les cartes électroniques seront préemballées individuellement dans un emballage amortissant et traitées avec un produit de protection contre l'humidité et l'oxydation.

Les préemballages et protections seront choisis de façon à garantir une durée d'efficacité d'eau moins 2 ans dans des conditions climatiques tropicales.

#### Emballage avant transport

Les pièces de rechange seront emballées dans des colis séparés de ceux des équipements. Le fournisseur s'engage à prévoir un emballage adéquat pour les pièces et consommables d'entretien.

En ce qui concerne l'envoi de pièces de rechange de petites dimensions, le fournisseur portera son choix sur un emballage sous barrière étanche qui devra être adapté au moyen de transport utilisé ainsi qu'à l'environnement climatique durant le temps de manutention et de stockage avant déballage.

L'emballage sous barrière étanche a pour but de maintenir au-dessous d'un taux de 5 gr d'eau par m<sup>3</sup>, l'humidité à l'intérieur de l'enveloppe d'étanchéité pendant le transport et le stockage. Le taux de perméabilité à la vapeur d'eau de celle-ci sera inférieure à 1 gr par m<sup>2</sup> par 24 heures, telle la toile thermosoudable conforme à la norme française NF-H-00035 ou US.MIL. B 131. Afin d'éliminer l'humidité à l'intérieur de l'enveloppe on y ajoutera une quantité de déshydratant calculée en fonction du volume du colis.

.../...

Il faut au minimum prévoir 2 unités de déshydradant par m3.

En cas d'envoi par voie maritime, la caisse de transport dans laquelle sera placée l'enveloppe d'étanchéité sera en bois jointif et le corps sera garni de papier imperméable goudronné. Le couvercle sera doublé d'un matériau imperméable débordant, maintenu par un contreplaqué ou un double couvercle intérieur.

En cas de transport par voie aérienne, le fournisseur prévoira un emballage en panneaux de contreplaqué de 8 à 10 mm d'épaisseur dans lequel sera placé l'enveloppe d'étanchéité. Il est également obligatoire de tenir compte des règlements en vigueur concernant le transport de matériel par voie aérienne.

Il convient de recommander le groupement des colis sous conteneur métallique standardisé, fermé à clé et à portes soudées pour l'expédition par voie maritime, et pour autant que le volume de marchandises le permet. Le fournisseur fera approuver son choix d'emballage par le client.

Le matériel sera toujours logé et emballé pour occuper un volume minimum. Le fournisseur devra prendre en considération les gabarits et capacités de charge d'application au Rwanda.

Le fournisseur reste responsable de toute avarie, détérioration ou perte survenue, jusqu'à et y compris l'arrivée du matériel dans les magasins du client imputable à un emballage ou une protection défectueuse ou insuffisante. Cette responsabilité s'étend aux dommages éventuels causés aux tiers. Le cas échéant, le fournisseur s'engage à remplacer et à expédier gratuitement et dans les plus brefs délais le matériel manquant ou endommagé.

#### Marquage des colis

Chaque colis portera de façon clairement lisible :

- les informations d'expédition
- les consignes de manutention
- les indications pour produits dangereux.

Pour faire la différence avec les colis comportant des équipements, les colis avec pièces de rechange et consommables d'entretien marqués d'une croix d'ANDRE de 20 cm.

CONDITIONS DE L'APPEL D'OFFRES

-----

CONDITIONS DE L'APPEL D'OFFRES  
=====

1. Objets des offres.

Fournitures d'équipements  
Montage de ces équipements  
Mise en route  
Formation du personnel d'exploitation  
Nombre de lots : Quatre

2. Lieux.

Les équipements sont destinés à l'Office de Valorisation Industrielle de la Banane au Rwanda (OVIBAR), KIGALI-RWANDA.

3. Services pouvant fournir les dossiers d'Appel d'Offres

3.1. OVIBAR

B.P. 1002 KIGALI  
RWANDA, *Afrique centrale*  
Tél. 8.5857/8.4272/8.3123

3.2. Représentations diplomatiques Rwandaise à l'Etranger

Il est possible de consulter les dossiers d'appel d'offres auprès de ces services.

4. Adresse pour l'envoi de questions écrites ou contacts

Les questions écrites et les contacts sont reçus par l'OVIBAR dont l'adresse figure ci-dessus.

5. Participation

L'appel d'offres est adressé aux Entreprises ou prestataires de service ayant une expérience poussée dans le domaine concerné. Le fournisseur n'a pas le droit de sous-traiter ou céder tout ou partie du marché sans le consentement écrit de l'ingénieur.

Le fait de sous-traiter ou céder ne relève le fournisseur d'aucune responsabilité au titre du marché.

.../...

### 6. Délai de validité

Le délai de validité des offres est fixé à trois (3) mois à compter de la date fixée pour la remise des offres.

### 7. Présentation des offres

Pour être pris en considération, les offres doivent être présentées de la façon suivante dans une double enveloppe cachetée :

- Une enveloppe extérieure ne comportant aucune indication permettant d'identifier le soumissionnaire et portant la mention :

"REHABILITATION DE L'OVIAR" : "PREMIERE TRANCHE"

Elle sera adressée à :

Monsieur le Secrétaire Permanent du Conseil des Adjudications  
de la République Rwandaise,

Ministère des Finances *et de l'Economie*,

B.P. 158

KIGALI-RWANDA

- Une enveloppe intérieure

### 8. Contenu de l'enveloppe extérieure

- 8.1. Une attestation de non faillite agréée par la chambre de commerce et d'Industries du pays du Siège Social datant de moins de 3 mois, en 1 exemplaire.
- 8.2. Une attestation de domiciliation bancaire du soumissionnaire, en 1 exemplaire.
- 8.3. Les "Etats financiers" c.à.d. le bilan, les comptes de résultats et l'annexe des 3 dernières, en un exemplaire.
- 8.4. Une proposition technique en deux exemplaires conforme au point 11 ci-après.

.../...

## 9. Contenu de l'enveloppe intérieure

- 9.1. La soumission conforme au modèle joint en annexe, en deux exemplaires.
- 9.2. L'acte de caution du point 12.
- 9.3. L'offre détaillée, **en trois** exemplaires.  
Celle-ci doit faire apparaître les montants revenant à chaque partie de l'offre: fourniture équipements, montage, mise en route, formation du personnel d'exploitation.

## 10. Proposition technique

Elle comprendra:

- a) les références techniques: donner la liste et la description des marchés d'équipements de même nature que ceux du présent marché. Cette liste devra faire apparaître le montant de ces marchés. Cette liste fera ressortir à part:

- les marchés de fourniture d'équipements en Afrique et au Rwanda
- les marchés de fourniture d'équipements dans les autres pays en voie de développement.

La dite liste mettra en évidence si les marchés comprenaient aussi le montage et la mise en route et si oui, donnera le montant revenant à ces travaux.

Cette liste donnera séparément les marchés de formation du personnel technique en provenance de l'Afrique et du Rwanda et des autres pays en voie de développement ainsi que les montants de ces marchés.

- b) Mode d'acheminement des fournitures jusqu'au Rwanda:

Indiquer: - le port d'embarquement  
- les mesures à prendre au cours de la manutention des fournitures pour éviter toute détérioration et accélérer le transport.

- c) Qualité des fournitures:

Indiquer: - la marque des différentes machines et installations. Joindre les caractéristiques techniques, d'encombrement et de montage.

d) Délais

Indiquer : - les dispositions adoptées pour respecter et éventuellement améliorer les délais prévus dans le cahier des charges.

- si l'expédition des marchandises comportera un ou plusieurs envois.

- les dispositions adoptées pour parer aux imprévus ou à des dégradations de fournitures durant le transport.

e) Liste des moyens en personnel et matériel qui seront affectés aux travaux de montage et de mise en route, avec le curriculum vitae de chaque technicien :

- Personnel d'encadrement : préciser aussi le lieu de résidence au Rwanda pendant l'exécution des travaux.

- Personnel d'exécution

- Matériel que le soumissionnaire compte affecter sur le chantier.

f) Délais : Le soumissionnaire décrira le planning de réalisation du contrat en distinguant la livraison des équipements, le montage, la mise en route et la formation du personnel et en tenant compte de la durée nécessaire au transport des équipements jusqu'au Rwanda sur le site. Le planning doit s'inscrire dans les délais prévus dans le cahier des charges et mettre en évidence le côté "formation du personnel". Le soumissionnaire pourra en variante proposer un planning ne respectant pas les délais du cahier des charges. Il devra alors indiquer le rabais correspondant qu'il affecte à sa soumission.

La soumissionnaire remettra au client le planning des travaux au plus tard 28 jours après la signature du contrat.

11. Caution provisoire

La soumissionnaire interviendra auprès de son banquier pour qu'il fasse délivrer par une banque agréée par la République Rwandaise une caution égale à 1% (un pour cent) du montant de son offre.

Cette caution demeurera valable pendant toute la durée de validité de l'offre.

...//...

## 12. Monnaie des règlements

Les soumissions et les marchés seront rédigés en double monnaie : en francs rwandais pour les dépenses effectuées en francs rwandais, et en monnaie étrangère pour les autres dépenses. Cette monnaie sera obligatoirement celle du pays d'origine du soumissionnaire, ou, en cas de groupement d'entreprises, celle du pays du chef de file.

Le règlement de chaque prestation du marché sera effectué dans la monnaie correspondante de l'offre retenue.

## 13. Actualisation et révision des prix.

Le présent marché est ferme et non révisable mais peut être actualisé à l'aide d'une formule ou plusieurs pour la part en Frw et pour la part en monnaie étrangère. Les formules d'actualisation devront respecter la formule :

$$P/P_0 = a \cdot \frac{A}{A_0} + b \cdot \frac{B}{B_0} + \dots$$

avec  $P_0$  : prix du marché

$P$  : prix actualisé

$a, b, \dots$  : paramètres, chacun ayant une valeur comprise entre 0 et 1 et dont la somme est égale à 1

$A_0, B_0 \dots$  = Valeurs initiales des indices

$A, B \dots$  = Valeurs de ces mêmes indices

La(ou les) formules d'actualisation des prix exprimés en francs Rwandais prendra exclusivement en compte des indices du Ministère de l'Economie et du Commerce et de Statistiques de la Banque Nationale du Rwanda.

La (ou les) formule d'actualisation des prix exprimés en monnaie étrangère ne prendra en compte que des indices publiés par les organismes officiels du pays, correspondant à la monnaie considérée.

L'actualisation du marché aura lieu si le délai fixé pour l'examen des offres venait à se prolonger. Les valeurs initiales des indices seront celles du mois de la remise des soumissions. Les valeurs révisées correspondront à une date antérieure de trois mois à celle de la notification ou de l'ordre de service de commencer les travaux. Le calcul des coefficients d'actualisation se fera avec 5 décimales.

.../...

14. Erreurs dans la soumission.

Le client n'est pas responsable des erreurs arithmétiques qui peuvent exister dans les offres et n'acceptera aucune réclamation de paiement pour compenser de telles erreurs.

15. Date limite d'acceptation des offres.

Les offres devront parvenir à Monsieur le Secrétaire Permanent du Conseil des Adjudications de la République Rwandaise avant la date limite de remise des offres fixée dans l'annonce d'avis d'appel d'offres.

Elles devront être envoyées par plis recommandé avec accusé de réception ou remises, contre reçu, à l'intéressé.

L'ouverture des offres aura lieu en séance publique.

16. Analyse des comparaisons des offres

Pour analyser et comparer les offres entre elles, on adoptera le taux de conversion du jour de la remise des offres.

Après vérification de la conformité des offres avec les prescriptions figurant dans les dossiers de consultation des fournisseurs, les diverses propositions seront comparées et analysées suivant les principaux critères ci-après :

- a) Le montant de l'offre.
- b) Les références techniques en matière de fourniture d'équipements de même nature, de montage, de mise en route et de formation du personnel d'exploitation, en Afrique ou dans les autres pays en voie de développement.
- c) La qualité des fournitures d'équipements.
- d) La qualité offerte en formation du personnel.
- e) Les moyens en personnel et matériel.
- f) Le planning d'exécution du contrat proposé par le soumissionnaire.

17. Classement des offres.

Chacun des critères définis ci-dessus, autre que le montant de l'offre, sera noté pour chaque soumissionnaire:

- Références techniques	: 0 à 5
- Qualité des fournitures	: 0 à 15
- Qualité de la formation	: 0 à 10
- Moyens en personnel et matériel	: 0 à 10
- Planing proposé	: 0 à 5
Note totale	: 0 à 45

La combinaison du "montant de l'offre" avec les "autres critères" se fera en déterminant un montant fictif  $M_1$  :

$$M_1 = (0,75 + 0,25 \frac{N}{N_1}) \cdot M.$$

avec M : montant de l'offre

N : note obtenue pour les "autres critères"

$N_1$  : note obtenue pour les "autres critères" par le soumissionnaire le mieux noté.

Le montant fictif  $M_1$  sera ensuite majoré par le "coefficient de préférence", k, défini au point 19 pour avoir le montant  $M_2$  qui servira au classement des offres par sa valeur croissante.

$$M_2 = M_1 \cdot k.$$

En cas de différence non significative, le client se réserve la possibilité de ne pas retenir l'offre la moins disante.

#### 18. Préférence accordée aux soumissionnaires Rwandais

Il est entendu que l'offre la moins disante n'est pas nécessairement la plus avantageuse. A cet égard, les fournisseurs Rwandais pourront bénéficier d'une marge de préférence pourvu que ces fournisseurs soient des entreprises ayant le siège social au Rwanda et dont le capital social libéré appartient pour au moins 51% à des personnes physiques de nationalité rwandaise ou par des personnes morales dont les actions ou parts sociales sont possédées pour au moins 51% par des personnes physiques de nationalité rwandaise d'une part et dont le personnel de direction est majoritairement de nationalité rwandaise d'autre part.

La valeur du coefficient k = 1 pour les entreprises rwandaises  
k = 1,2 pour les autres.

#### 19. Conditions pour soumissionner.

19.1. La soumissionnaire doit posséder une qualification lui permettant de mener à bien le contrat en entier et devra donc produire les références acquises dans les différents domaines concernés par le contrat.

19.2. Si le soumissionnaire ne possède pas cette qualification, il devra s'adjoindre les services d'une société ou d'un organisme présentant les compétences requises.

..//..

Dans ce cas, le soumissionnaire joindra en annexe de sa proposition le nom, et la raison sociale de cette société, la liste des tâches qui lui seront confiées, et ses références techniques.

20. Variantes.

20.1. Les soumissionnaires peuvent proposer des variantes techniques mais doivent obligatoirement chiffrer la solution de référence décrite dans les documents de consultation.

20.2. Les variantes seront chiffrées en plus ou moins value par rapport à la soumission correspondant à la solution de référence.

21. Attribution du marché

Selon le niveau des offres des soumissionnaires et en fonction de l'enveloppe du financement, le Maître d'Ouvrage se réserve la possibilité de ne pas attribuer au soumissionnaire retenu la totalité des travaux décrits dans le présent dossier d'appel d'offres.

22. Documents contractuels

Les clauses des différents documents du Marché doivent être considérées comme explicatifs les uns des autres. Mais en cas d'ambiguïtés ou de divergences, il incombe à l'ingénieur d'expliquer et d'ajuster ces documents puis d'adresser au fournisseur les instructions en conséquence. Il est toutefois entendu que si, de l'avis de l'ingénieur, le fait de suivre ces instructions entraîne pour le fournisseur des frais que ce dernier n'a pu raisonnablement prévoir à raison de ces ambiguïtés ou divergences, l'ingénieur doit certifier et le client payer une somme additionnelle raisonnablement suffisante pour couvrir ces frais.

23. Instructions supplémentaires.

L'ingénieur a le plein pouvoir et toute autorité pour donner, à tout moment des travaux, les instructions supplémentaires nécessaires à une exécution appropriée du Marché. Le respect de ces instructions est obligatoire pour le fournisseur qui est tenu de s'y conformer.

24 . Obligations générales du fournisseur.

Le fournisseur doit, sous réserve des stipulations du Marché, avec un soin et une diligence appropriés, exécuter et entretenir les travaux ainsi que les matériaux, le matériel de montage et toutes autres choses nécessaires pour cette exécution et cet entretien, dans la mesure où ces fournitures sont spécifiées dans le marché ou en découlent raisonnablement.

Le fournisseur est entièrement responsable de l'adéquation, de la stabilité et de la sécurité de toutes les opérations du chantier de montage/mise en route et de formation du personnel d'exploitation.

Le fournisseur doit conclure une convention, si la demande lui en est adressée, établie aux frais du client. Cette convention peut subir les modifications qui s'avèrent nécessaires.

Le fournisseur est présumé avoir inspecté et examiné les lieux de montage des équipements et ses environs et pris connaissance des données disponibles s'y rapportant et s'être forgé une opinion suffisante tant sur les lieux que sur les risques, aléas et toutes autres circonstances influents sur la soumission, avant de déposer sa soumission.

Le fournisseur doit dans un délai de 28 jours, après acceptation de la soumission, soumettre à l'approbation de l'ingénieur un programme indiquant l'ordre et les délais dans lesquels il propose de réaliser les travaux. Tout retard face aux délais prévus entraîne une pénalisation pour le fournisseur si ce retard lui est dû et appelle la proposition d'un programme révisé qui, dès qu'approuvé par l'ingénieur, est considéré comme le nouveau planning des travaux.

ANNEXES

-----

## Caractéristiques principales

LOT	Dénomination	Qté	
	<u>Système d'extraction</u>	1	
	<u>comprend :</u>	1	
	Broyeur	1	Agrégat broyeur colloïdal avec pompe en acier inoxydable, capacité 2.500 kg/h horizontal
	Pompe	4	Pompe volumétrique à vis en acier inoxydable, capacité 5.000 l/h.
1	Bac de digestion enzymatique	4	Bac cylindro-conique avec agitateur, acier inoxydable, capacité utile 3000 kg de purée, montage parallèle, alimentation et déchargement successifs.
	Cuve préparation des enzymes	1	Cuve cylindrique avec agitateur à hélices, acier inox, capacité 1.500 l
	Doseur d'enzymes	1	Pompe doseuse réglable, injection dans le tuyau d'arrivée de la purée; aspiration sur cuve à enzymes, système anti-retour.
	Pressoir	1	Efficace dans le pressage de la purée de bananes, capacité 5.000 kg/h.
	Centrifugeuse	1	Centrifugeuse autodébourbeuse, 4.500 l/h - 7.000 tours/min.
	Tuyauteries et vannes	-	Nécessaires pour la liaison des machines du lot 1, en acier inoxydable.
	Cuve de fermentation	4	Cuve cylindrique avec fond bombé munie de système permettant la régulation et le contrôle de la température, évacuation de CO <sub>2</sub> et enregistrement de température, acier inox, capacité utile 2.000 l.
2	Ensemble de matériel pour maintenir la température constante à la fermentation et à la maturation	1	Matériel nécessaire de refroidissement/chauffage (échangeurs) avec système nécessaire de commande et accessoires. Température à maintenir : 28°C.
	pasteurisateur à plaques	1	Pasteurisateur à plaques à 3 zones, débit 4.500 l/h.

-----  
 LOT | Dénomination | Qté | Caractéristiques principales  
 -----

2 | Tuyauteries et vannes | - | Nécessaires pour la liaison des machines du lot 2.

! Une ligne de mise en  
 ! bouteilles comprenant :  
 -----

! Laveuse de bouteilles | 1 | Un type efficace pour laver les bouteilles avec impuretés sèches et adhérentes

3 | Soutireuse-boucheuse | 1 | Soutireuse/boucheuse couronne performante, protection de l'opérateur.

! Pasteurisateur | 1 | Pasteurisateur-tunnel avec récupération de calories par croisement de bains.  
 ! Isolation.

! Etiqueteuse | 1 | Un type performant à encollage partiel, protection de l'Opérateur.

! Transporteurs de bou- | 1 - | Nécessaires pour liaison des machines du lot 3, avec écrans et double  
 ! teilles | | comptage de bouteilles.

! Matériel de refroidis- | 1 | Un ensemble de matériel de refroidissement convenable pour refroidir jusqu'à  
 ! sement | | 50 m<sup>3</sup>/h de solution eau-glycol avec pompes de circulation.

4 | Groupe électrogène | 1 | Un groupe électrogène diesel de 500 KVA en 3 x 380 V, 50 HZ. Démarrage manuel  
 | | et automatique, tableau de contrôle.  
 =====

REHABILITATION DE L'OFFICE DE VALORISATION INDUSTRIELLE  
DE LA BANANE AU RWANDA

=====

PHASE D'URGENCE

Fournitures des équipements-Montage et Mise en route-formation  
du personnel d'exploitation.

MODELE DE SOUMISSION

A .....

Messieurs,

(1) Après avoir examiné, en vue de la réalisation des travaux  
susmentionnés, le cahier de charges et, les conditions d  
d'appel d'offres.

Nous, soussignés, proposons d'exécuter ces travaux conformément  
aux dits documents, pour le prix de :

Lot 1 : .....

Lot 2 : .....

Lot 3 : .....

Lot 4 : .....

éventuellement assortie des modifications qui découleront  
du marché.(a)

(2) Nous nous engageons, si notre soumission est retenue, à  
respecter les délais spécifiés dans le cahier des charges  
et à encourir les pénalisations prévues dans le cahier des  
charges en cas de non respect de ces délais.

(3) Nous nous engageons, si notre soumission est acceptée, à  
fournir la garantie d'une compagnie d'assurances ou d'une  
Banque qui seront, pour la bonne exécution du marché, conjoint-  
tement et solidairement responsables avec nous, jusqu'à  
concurrence d'une somme ne dépassant pas dix pour cent(10%) du  
montant de la présente soumission.

(4) Nous acceptons de rester liés par notre soumission pendant  
un délai de 120 jours à compter de la date fixée pour la  
remise des offres.

(5) Avant signature de la convention, la présente soumission  
acceptée par vous voudra engagement entre nous.

(6) Nous avons bien noté que vous n'êtes pas tenu de retenir  
la soumission la moins disante ou de donner suite au présent  
appel d'offres.

.../...

(7) Les formules d'actualisation des prix sont les suivantes :

- Pour la part en francs rwandais:.....(b)
- Pour la part en..... : .....(c)

Fait le ....., à.....

Signature.....en qualité de.....dûment autorisé à

signer les soumissions pour et au nom de .....

(en lettres d'Imprimerie)

Témoin .....

Adresse .....

Profession .....

(a): préciser les montants et les monnaies.

(b): la forme doit être conforme à la description du point 13 des conditions d'appels d'offres.

(c): Indiquer en annexe de la proposition le calcul du coefficient  $P/P_0$  résultant pour les derniers 12 mois connus.



MODELE DE CAUTIONNEMENT PROVISOIRE

=====

Nous, soussignés, délégués et représentants de la Banque

.....

à Kigali, autorisés à signer et à prendre des engagements, en son nom, déclarons par la présente lettre que la dite Banque sera garante jusqu'à concurrence d'un montant de

.....

.....

(en lettres et chiffres) à titre de cautionnement provisoire vis-à-vis du Ministère des Finances et de l'Economie pour la soumission .....

.....

par la société .....

.....

Nous nous engageons à verser immédiatement au Ministère des Finances et de l'Economie ou au cas où celui-ci le demanderait, toute somme ne dépassant pas le montant inscrit ci-dessus à la première demande écrite, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure ou d'une démarche judiciaire ou administrative quelconque.

La présente lettre de garantie sera valable pour toute la période pendant laquelle les offres des soumissionnaires seront examinées par le Ministère des Finances et de l'Economie : 120 jours à partir du.....

.....

Kigali, le .....

Signature de la Banque

.....



REPUBLIQUE RWANDAISE  
MINISTERE DE L'INDUSTRIE  
ET DE L'ARTISANAT.

OFFICE DE VALORISATION INDUSTRIELLE  
DE LA BANANE AU RWANDA  
" OVIBAR"  
-----

AVIS D'APPEL D'OFFRES INTERNATIONAL  
=====

1. Objectif de l'appel d'offres

L'administration rwandaise représentée par le Ministère de l'Industrie et de l'Artisanat, et l'Office de Valorisation Industrielle de la Banane "OVIBAR", lance un appel d'offres pour la fourniture des équipements destinés à la réhabilitation de l'Usine de l'OVIBAR.

2. Description des équipements

Les équipements faisant l'objet du présent appel d'offres font partie d'une chaîne de fabrication des produits dérivés de la bananes qui sera installée en plusieurs tranches.

Cependant, cet appel d'offres ne porte que sur les équipements de la première tranche. Ces équipements sont divisés en 4 lots, le soumissionnaire pouvant s'engager pour un ou plusieurs lots:

- Lot n° 1 :
- 1 agrégat broyeur colloïdal avec pompe en acier inoxydable.  
Capacité : 2.500
  - 4 pompes volumétrique à vis en acier inoxydable.  
5.000 l/h chacune.
  - 1 presseur de purée de bananes, 5.000 kg/h.
  - 1 centrifugeuse auto-débourbeuse, 4.500 l/h-7.000 tours par minute.
  - 4 bacs de digestion enzymatique avec agitateur, capacité utile 3.000 kg chacun.
  - 1 ensemble pour la préparation et le dosage de solution d'enzymes.
  - Tuyauteries et vannes nécessaires à la liaison des machines du lot n° 1.

- Lot n° 2 : - 4 cuves de fermentation de 2.000 l utiles chacune avec régulation et contrôle de température.
- 1 matériel pour maintenir la température constante à la fermentation et à la maturation.
  - 1 pasteurisateur à plaques à trois zones, 4500 l/h.
  - Tuyauteries et vannes nécessaires à la liaison des machines du lot n° 2.

Lot n° 3 : - 1 ligne de mise en bouteilles(0,65 l) débitant 8.000 bouteilles/h comprenant une laveuse, une soutireuse-boucheuse couronne, un pasteurisateur-tunnel, une étiqueteuse et des transporteurs de bouteilles nécessaires.

- Lot n° 4 : - 1 matériel de refroidissement convenable pour refroidir jusqu'à 30 m<sup>3</sup>/h de solution eau-glycolée.
- 1 groupe électrogène de 500 KVA en 3 x 380 V, 50 HZ diesel, démarrage manuel et automatique.

Le dossier d'appel d'offres peut être retiré à partir du ..... contre remise d'un chèque de ..... francs rwandais ou .....\$ USA, soit à :

. OVIBAR

B.P. 1002 KIGALI (RWANDA)

Tél. 8 58.57 ou 8 42.72,

soit aux

. Représentations diplomatiques rwandaises à l'étranger.

La date limite de remise des offres est impérativement fixée au ..... avant 09 heures locales au Secrétariat Permanent du Conseil des Adjudications au Ministère des Finances et de l'Economie B.P. 158 KIGALI. L'ouverture des offres aura lieu le même jour à 09h30', et au même endroit.

Les soumissionnaires demeurent engagés par leurs offres pendant une période de 120 jours à compter de la date limite de réception des offres.

../. .

### 3. Financement

La fourniture des équipements tels que définis dans le cahier des charges sera financée conjointement par le budget de développement de la République Rwandaise et par l'OVIBAR.

### 4. Renseignements complémentaires

Pour tout autre renseignement complémentaire, le soumissionnaire peut contacter l'OVIBAR à l'adresse susmentionnée.

