

#### TERMES DE REFERENCE

pour le recrutement d'un (e ) consultant (e ) national (e ) chargé (e ) de la mise en place d'un incinérateur des déchets médicaux à base de biogaz

N° 022/TCD10/08/022/IC Date: 12/08/2020

Pays : Tchad

**Titre du poste :** Consultant(e) national (e) chargée de la mise en place d'un incinérateur des

déchets médicaux à base de biogaz

Lieu d'affectation : N'Djamena

Type de contrat : Contrat individuel

Durée de la mission : 90 jours effectifs répartis sur une durée totale n'excédant pas 120 jours

calendaires

Projet : Laboratoire d'accélération du développement

Date de début de la mission : 08 septembre 2020

Les Termes de Références (TDR) complets sont à télécharger sur le site le <a href="http://procurement-notices.undp.org/">http://procurement-notices.undp.org/</a> ou à retirer au bureau du PNUD à N'djamena/Tchad.

Les candidats intéressés sont invités à soumettre leurs offres (techniques & financières) de service par courriel en fichier séparé via l'adresse <u>procurement.td@undp.org</u> au plus tard le **mercredi 26 Août 2020** à 12h00, heure de N'Djamena, en indiquant la référence N° 022/TCD10/08/022/IC (si cette référence n'est pas indiquée en **objet de votre mail**, votre offre ne peut être considérée).

Toute demande de clarification doit être envoyée par écrit ou par email à l'adresse suivante : <a href="mailto:faq.td@undp.org">faq.td@undp.org</a>.

L'unité compétente répondra par écrit ou par e-mail, et enverra à tous les soumissionnaires les copies des réponses écrites avec toutes les clarifications nécessaires sans mentionner l'auteur de la question.



### 1. Contexte

La gestion des déchets médicaux constitue un défi majeur en matière de la santé publique. En effet, la destruction de ces déchets nécessite des incinérateurs dont les coûts sont dissuasifs pour les pays en développement compte tenu des arbitrages auxquels sont soumis ces pays. Cette problématique se pose avec acuité avec l'apparition du coronavirus (COVID-19) qui a touché des millions de personnes (20 292 486 de cas déclarés) et fait de milliers de victimes (741 380) dans le monde en date du 12Août 2020 selon Wikipea. Le traitement des malades de la COVID-19 nécessite un nombre important de matériels (respirateurs, masques de protection, combinaisons, visières, etc.). Au regard du caractère infectieux de ces matériels, qui le plus souvent est mal géré par le personnel soignant et constitue de ce fait une source de contamination et un risque aussi bien pour le personnel soignant que pour les populations, la gestion de ces déchets devient une priorité.

Au Tchad, comme dans la plupart des pays africains, la mauvaise manipulation des matériels infectés par la gestion inappropriée des déchets biomédicaux (collecte, maniement, stockage et destruction) constitue un risque non seulement pour le personnel hospitalier, les populations fréquentant les structures sanitaires, mais aussi les agents chargés de la collecte des déchets solides provenant des milieux de soins.

N'Djaména qui est la capitale de la République du Tchad ne dispose que d'un seul incinérateur fonctionnel au sein de l'Hôpital Général de Référence National (HGRN). Tous les déchets biomédicaux des différentes structures sanitaires de la ville sont collectés et centralisés au HGRN pour l'incinération. De plus, très peu de sociétés privées (2 ou 3 à N'Djamena) interviennent dans la collecte et le transport des déchets biomédicaux dans les formations sanitaires.

Le laboratoire du Tchad a inscrit dans son plan d'actions la mise en place de son écosystème pour lui permettre d'atteindre ses objectifs au nombre desquels le traitement adéquat des déchets biomédicaux à travers la conception, la mise en place et le fonctionnement d'un incinérateur à base de biogaz.

Dans ce cadre, il entend recruter un (e) consultant (e) pour réaliser cette tâche.

# 2. Etendue des responsabilités et attributions du consultant

### 2.1 Objectif de la mission

Le/la Consultant(e) en charge de la fabrication d'un incinérateur à base de biogaz travaillera avec toutes les structures et institutions qui présentent un intérêt particulier pour la gestion des déchets



médicaux et les énergies renouvelables ainsi que le Laboratoire. Il s'agit de mettre en place un système pour l'élimination des déchets médicaux infectieux par incinération à base de biogaz.

#### 2.2 Tâches

Dans le cadre de sa mission, le/la Consultant (e) assurera les tâches, dont la liste non limitative est la suivante :

- ✓ Concevoir et mettre et implanter un incinérateur pour la destruction des déchets biomédicaux ;
- ✓ Produire de l'énergie à base de l'incinération des déchets médicaux au sein de la structure sanitaire :
- ✓ Assurer le suivi du fonctionnement du dispositif mis en place ;
- ✓ Former guelques usagers à l'utilisation de l'incinérateur ;
- ✓ Offrir à la structure sanitaire de l'expérimentation pilote un équipement de destruction des déchets médicaux :
- ✓ Lutter pour la préservation de l'environnement et l'assainissement.
- ✓ Etc.

#### 2.3 Arrangements institutionnels:

Le/la Consultant(e) travaillera avec l'équipe du Laboratoire sous la supervision du Chef de l'Expérimentation, chargé de la supervision de la mission et de la certification des livrables. Il/elle rend compte régulièrement de l'évolution de ses travaux à l'équipe du Laboratoire selon un chronogramme préalablement établi.

#### Résultats attendus :

- ✓ La structure sanitaire pilote pour l'expérimentation (hôpital régionale de Farcha) est équipée d'un système pour la destruction des déchets médicaux :
- ✓ La structure sanitaire disposera d'une source d'énergie complémentaire ;
- ✓ Au moins 5 usagers sont formés à l'utilisation de l'incinérateur mis en place ;
- ✓ L'environnement écologique et social est assaini.

#### Livrables:

Le/ la consultant(e) fournira les livrables suivants aux échéances indiquées :

✓ Rapport initial comportant la méthodologie, les approches de travail, le plan de rédaction, le chronogramme et les outils d'analyse : 07 jours après le démarrage de la consultance. Le PNUD et les institutions concernées par l'expérimentation procéderont à la revue du rapport



initial et à sa validation ou, dans le cas contraire, tiendra ses observations au/à la consultant (e) au plus tard 7 jours ouvrables pour compter de sa date de réception ;

- ✓ Le rapport intermédiaire le niveau de réalisation après un premier test : 45 jours de travail effectif après la validation du rapport initial et à sa validation ou, dans le cas contraire, tiendra ses observations au/à la consultant (e) au plus tard 7 jours ouvrables pour compter de sa date de réception ;
- ✓ Le rapport final comprenant la matrice validée du test expérimental réussi après révision et tout le processus du système mis en place : 38 jours de travail effectif. Ce rapport comportera le procédé de fabrication, d'installation, de fonctionnement, d'utilisation et de maintenance de l'équipement.

### 3. Qualification et expérience requises

### 3.1. Qualifications académiques

Le/la Consultant(e) intéressé(e) doit disposer d'un diplôme de BAC+3 au moins en électromécanique, sciences naturelles, gestion des énergies renouvelables ou autre diplôme dans un domaine similaire.

#### 3.2. Expériences

Pour être retenu(e), le/la candidat(e) devra disposer des expériences suivantes :

- ✓ Un minimum de 5 ans d'expérience de travail dans promotion du Biogaz ou autre énergie renouvelable, etc. ;
- ✓ Connaissances avérées en valorisation des énergies renouvelables et transformation en source énergétique ;
- ✓ Connaissances solides dans la gestion des déchets biomédicaux :
- ✓ Expérience pertinente dans la recherche et la promotion des idées novatrices pour le développement ;
- ✓ Expérience dans les projets de développement ;

#### 3.3. Compétences

- ✓ Excellent esprit d'équipe avec de bonnes compétences interpersonnelles ;
- ✓ Capacité à gérer sa charge de travail avec un minimum de supervision ;
- ✓ Capacité à travailler sous pression et dans des délais serrés ;
- ✓ Capacité à répondre aux demandes supplémentaires malgré des délais limités ;



- Capacité à travailler dans un environnement multiculturel et multidisciplinaire ;
- ✓ Capacités de planification stratégique solide, de gestion et de rapports axés sur les résultats ;
- ✓ L'expérience de travail au sein du système des Nations Unies est un atout ;
- ✓ La maitrise de l'outil informatique et des logiciels de conception graphique un atout.

### 3.4. Langue

Excellente connaissance du Français, y compris les compétences d'écriture et de communication. La connaissance de l'Anglais et de l'Arabe local est un atout.

### 4. Documents à inclure lors de la soumission

Les personnes intéressées doivent envoyer les documents suivants :

- 1. Une proposition technique expliquant pourquoi elles sont le/la meilleur(e) candidat(e) et proposer une méthodologie succincte expliquant l'approche ainsi que la façon dont la consultance sera réalisée;
- 2. Une proposition financière;
- 3. Curriculum Vitae prouvant une expérience dans le domaine de l'étude ainsi que les adresses mails et contacts téléphoniques d'au moins trois personnes de référence pouvant attester valablement des qualifications et compétences du candidat.

# 5. Proposition financière

L'offre financière devra spécifier le montant forfaitaire total ainsi que l'échéancier de paiement en fonction des délivrables mesurables (qualitatifs et quantitatifs) – paiement en tranches ou après accomplissement du travail. Les paiements sont basés sur les produits spécifiés dans les TDR.

Pour faciliter la comparaison des offres financières, l'offre devra mentionner le détail du montant forfaitaire global (frais de voyage, per-diem, jours de travail, etc.)

Exemple de présentation de l'offre Financière

Désignations	Taux	Nombre/Quantité	Montant
Honoraire			
Perdiem s'il y a			
Frais de déplacement en ville			
Frais de communication			



Autre frais s'il y a (à pre	éciser)	

Calendrier des paiements				
Livrables	Montant	Échéance de paiement		
Signature du contrat  Rapport de démarrage	Paiement de la totalité des frais professionnels.  En tout état de cause le montant sera limité à 20% du montant total du coût de la mission.	10 jours calendaires pour compter de la date de début de la mission.		
Rapport intermédiaire	40% du montant total du coût de la mission	7 jours calendaires pour compter de la validation du rapport		
Rapport final	40% du montant total du coût de la mission	7 jours calendaires pour compter de la date de certification des livrables.		

### 6. Evaluation

Les candidatures seront évaluées ainsi qu'il suit :

Le contrat sera attribué au candidat :

- 1. Dont l'offre est jugée valable (répond aux TDR) et
- 2. Ayant obtenu le nombre de points le plus élevé (cumul des notes technique et financière)

✓ Note technique : 70%✓ Note financière : 30%

Seuls les candidats ayant obtenu au moins 70 points à l'issue de l'évaluation technique seront pris en compte pour l'évaluation financière.

Critères	Pondération	Max de points
Offre technique	70%	
Méthodologie, chronogramme & plan de travail, clairement		
établis et pertinents permettant la réalisation de la mission dans		30
ses différentes parties, ses résultats intermédiaires et finaux		



dans le contexte et les délais de la mission à partir d'une bonne compréhension et définition des résultats attendus		
Diplôme bac + 3 en sciences sociales, économie, statistique, sociologie, géographie, gestion des projets ou disciplines assimilées.		15
Bonne connaissance dans la fabrication du Biogaz ou autre énergie renouvelable		15
Connaissances avérées en valorisation des énergies renouvelables et transformation en source énergétique		10
Connaissances solides dans la gestion des déchets biomédicaux		15
Expérience pertinente dans la recherche et la promotion des idées novatrices pour le développement		10
Expérience dans les projets de développement		5
Offre financière	30%	