Termes de référence

Acquisition et installation de système d'énergie solaire photovoltaïque dans 8 Centres d'Opération d'Urgence Départementaux du pays

de la part du
Peuple japonais

PNUD
Haïti

SOMMAIRE

I. CONTEXTE 3
II. OBJECTIF 3
III. CATÉGORIE DES OFFRES 3
3.1. Participation au marché 3
IV. QUANTITÉ DE MATÉRIELS 3
V. ÉTAT DES MATÉRIELS ET DÉLAI DE GARANTIE 4
5.1. Nature 4
5.2. Garantie 4
VI. RESPONSABILITES DU PRESTATAIRE 4
VII. DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE PRESTATAIRE AVEC LE SYSTEME INSTALLE 5
VIII. RECEPTION PROVISOIRE ET DEFINITIVE 5
IX. CONDITIONS ET MODALITES DE PAIEMENT 5
ANNEXE 1 : SPECIFICATIONS TECHNIQUES 8
ANNEXE 2: BORDEREAU DES PRIX 9

I. CONTEXTE

Le Projet « Renforcement de la préparation et de la gestion des désastres » financé par le gouvernement du Japon appuie le Ministère de l'Intérieur et des collectivités territoriales à travers la Direction de la Protection Civile (DPC[1]), dans le renforcement des capacités de fonctionnement des centres d'opération d'Urgence dans les 10 départements du pays. Le retour d'expériences liées au passage de l'ouragan Matthew dans le pays en octobre 2016 et la crise socio-politique récurrentes dans le pays, montrent l'impérieuse nécessité de renforcer les capacités opérationnelles des centres d'opérations d'urgences départementaux et communaux.

En effet, ces Centres d'Operations d'urgence départementaux sont alimentés en énergie électrique par le biais d'une génératrice fonctionnant au diesel mais ont du mal à assurer l'alimentation en carburant de ces systèmes en raison de l'absence de budget de fonctionnement dans les COUD. Face à cette situation, la dotation des COUD d'un système d'énergie renouvelable est une priorité pour faciliter les opérations de coordination et d'intervention, permettant du même coup de réduire leur consommation en énergie fossile.

C'est dans ce contexte que le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), avec l'appui financier du gouvernement du Japon, compte appuyer la DPC à doter les COUD d'un système photovoltaïque devant les permettre d'être plus autonome sur le plan énergétique.

II. OBJECTIF

Cet appel d'offre est lancé en vue de sélectionner un prestataire de service pouvant mettre en place un système photovoltaïque (énergie solaire) d'une capacité de 4.48 KW pour faciliter les activités de coordination et d'intervention dans la gestion des risques et des désastres (*Cf. tableau de répartition des services en annexe)*.

III. CATÉGORIE DES OFFRES

L'appel d'offre consiste à acquérir les matériels et les accessoires constituant le système d'énergie solaire ; à les transporter in situ et à les installer au niveau des COUD indiqués. Les soumissionnaires pourront présenter une offre globale incluant l'achat, le transport et l'installation du système ou présenter une offre séparée pour l'achat et/ou l'installation.

N.B.- La totalité des prestations doit être impérativement assurée. La soumission pour une partie des articles est exclue et entraînera automatiquement le rejet de l'offre.

3.1. Participation au marché

La participation à l'appel d'offres est ouverte à égalité de conditions à toutes les sociétés (locales ou étrangères).

IV. QUANTITÉ DE MATÉRIELS

La quantité de chaque matériel à acquérir est stipulée dans le tableau du Bordereau des prix de l'annexe 2.

[1] Instance nationale de gestion des risques et des désastres du pays

V. ÉTAT DES MATÉRIELS ET DÉLAI DE GARANTIE

5.1. Nature

Tous les matériels livrés par le (s) prestataire (s) en exécution, dans le cadre de cet appel d'offre, doivent répondre aux spécifications et aux normes de qualité de rendement et de performance prescrites par le marché (Annexe 1) et doivent être à l'état neuf, de fabrication récente et n'ayant jamais été utilisé. Ils doivent être exempts d'une quelconque défectuosité due à un vice de fabrication, à un défaut mécanique ou à une mauvaise qualité des matériaux utilisés.

5.2. Garantie

Le (s) prestataire (s) fournit une garantie s'appliquant à toute défectuosité ou déficience qui se révèle pendant l'utilisation normale du matériel installé dans les conditions et l'environnement prévalant lors de son exploitation et qui n'est pas imputable à une fausse manœuvre, à une faute de conduite ou à un manque de surveillance et d'entretien du matériel.

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

- Effectuer des réparations, sans coût additionnels, pour des pannes liées à des équipements de mauvaises qualités ou à des défaillances techniques relatives au montage du système,
- Remplacer à titre gratuit, par un matériel identique à celui reconnu, défectueux si la cause est imputable à un défaut de fabrication.

La garantie technique liée à une mauvaise installation ou un défaut de fabrication, couvre tous les frais nécessaires à la réparation et au remplacement des pièces de rechange ou du matériel défectueux. Elle englobe, en outre, les frais de main d'œuvre et de déplacement du personnel d'entretien ainsi que le frais de démontage/remontage, emballage et transport du matériel, nécessités par leur remise en état, qu'il soit procédé à ces opérations sur le lieu d'utilisation du matériel ou que le titulaire ait obtenu qu'il soit renvoyé dans ses locaux.

Le délai de garantie du système photovoltaïque installé par le prestataire est fixé à six (6) mois à partir du lendemain de la réception provisoire. Ainsi, les matériels couverts sont les suivants : panneaux solaires, onduleurs (inverter), régulateur de charge MPPT, les batteries et les panneaux de contrôle du système.
Le prestataire doit également endosser la responsabilité de la garantie du fabricant pour les équipements proposés.

VI. RESPONSABILITES DU PRESTATAIRE

Le prestataire aura à assumer les responsabilités suivantes :
Sur la base des documents constituant cet appel d'offre, il est attendu de la part des soumissionnaires les livrables suivants :

- Elaborer un dossier technique d'exécution sur la base d'une visite d'évaluation préalable dans un ou plusieurs COUD pour confirmer les quantités et qualités des matériels prévues ;
- Soumettre un plan d'installation pour chaque système photovoltaïque en tenant compte des groupes électrogènes existant dans chaque COUD ;
- Fournir les matériels avec tous les accessoires nécessaires à l'installation du système ;
- Assurer le transport des matériels et des accessoires et procéder à l'installation complète et à la mise en opération des systèmes solaires dans chaque COUD tenant compte de

l'alimentation via les groupes électrogènes ;

- Construire une cage métallique pour sécuriser les batteries installées ;
- Procéder à la mise en service du système installé en s'assurant qu'il fonctionne de manière convenable et alimente parfaitement les bâtiments concernés ;
- Fournir aux bénéficiaires une assistance technique et des informations nécessaires à l'utilisation et à la maintenance du système installé ;

VII. DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE PRESTATAIRE AVEC LE SYSTEME INSTALLE

Le (s) prestataire (s) s'engage à fournir, un exemplaire des documents de maintenance ci-après :

- 1 Manuel d'utilisation en langue française ou anglaise pour les équipements constituant le système ;
- 1 Manuel d'entretien indiquant le programme détaillé des opérations de maintenance ;
- 1 Jeu de plans éclatés du système ;
- Les schémas électroniques si l'appareil comporte de cartes électroniques ;
- 1 Liste codifiée des éléments du système et des pièces de rechange ;
- 1 Schéma de démontage et de remontage du système.

Tous ces documents doivent être rédigés en langue française, ou à défaut en langue anglaise.

VIII. RECEPTION PROVISOIRE ET DEFINITIVE

La réception provisoire se fera après l'installation complète et à la mise en opération des systèmes solaires dans chaque COUD et après la formation des bénéficiaires sur l'utilisation et la maintenance du système photovoltaïque.

Quant à la réception définitive, elle se fera deux mois après la réception provisoire après avoir vérifié que le système fonctionne de manière convenable et alimente parfaitement les bâtiments concernés.

IX. CONDITIONS ET MODALITES DE PAIEMENT

Le paiement du marché sera effectué après l'installation du système photovoltaïques et après présentation des décomptes établis au moyen de virements au compte du prestataire de la manière suivante. Un retenu de garantie totalisant 10% du marché sera payé après la réception définitive.

L'offre du soumissionnaire **doit impérativement respecter la structure suivante** :

a) Une offre technique :

Les soumissionnaires incluront dans leur dossier une offre technique contenant impérativement :

- Une lettre de soumission dument datée et signée, avec nom, qualité et adresse complète de la firme ou société et précisant le ou les lots choisis ;
- La fiche descriptive des articles proposés respectant les spécificités recherchées par le PNUD dans l'annexe 1 ;
- Un calendrier estimatif de livraison et d'installation au niveau des COUD ;
- Tout document en cours de validité prouvant son existence légale dans le pays d'installation (carte d'opérateur économique, registre du commerce, etc.) ;
- Une attestation de l'administration fiscale du pays où la société a son siège et valant quitus fiscal, datant de moins de trois (3) mois ;

- Les références professionnelles de la société ou de l'entreprise telles :
    - 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 passé commande de ce type de matériel à la société ;
    - Les preuves des expériences acquises : avoir au moins 5 ans d'expériences dans le domaine d'acquisition et d'achat de matériels du même type que pour le ou les lots choisis et avoir réalisé au moins 2 marchés de ces types et fournir les attestations de bonne fin des travaux réalisés ;
    - Les preuves de capacités financières d'exécution des commandes avant paiement.

b) Une Offre financière (à fournir dans une enveloppe scellée séparée)
L'offre financière doit être faite au moyen de bordereaux de prix des lots correspondant (annexe 2). Le bordereau de prix complété sera dûment signé et daté.

c) Visite de site
En raison de la crise sanitaire liée au COVID-19 prévalant dans le pays actuellement, il n'est pas opportun de visiter les huit (8) sites concernés par ce marché en même temps. En outre, les grands rassemblements sont déconseillés. Toutefois, les soumissionnaires pourront visiter le Centre d'Opération d'Urgence Nationale (COUN) ou Le Centre d'Opération d'Urgence Départementale de l'Ouest, présentant des caractéristiques similaires aux COUD afin de mieux préparer leurs offres et le plan d'installation du système. Les visites seront effectuées sur rendez-vous avec les points focaux désignés à cet effet à l'adresse suivante :

Coordonnées du COUN : Auto-Route de Delmas, Delmas 2 en face du Service de la Circulation des Véhicules.
Personne de contact : Gerald Joseph, Administrateur DPC
Courriel : jgerald2007@yahoo.fr
Tel :

Dépendamment où se trouve un soumissionnaire, il peut opter pour faire la visite par lui-même dans l'un des COUD concernés en prenant rendez-vous avec les points focaux :

Informations sur les structures concernées

#	COUD	Adresse	Service requis	Coordonnées GPS	Point Focal
1	COUD du Nord	15, Belair, Cap-Haitien	Acquisitions, transport et installation du système photovoltaïque	19.72346486; -72.24601769	**Contact** : Jean Henri Petit, CTD **Tel** : 4898 0306 **Courriel** : pjhenri1977@yahoo.fr
2	COUD Nord-Est	Bas Fond Limite, Fort-Liberté	Acquisitions, transport et installation du système photovoltaïque	19.64053367; -71.82570646	**Contact** : Tony Denis, CTD **Tel** : 4898 0307 **Courriel** : tonydenis74@yahoo.com
3	COUD Centre	Bassin Neuf Papay, Hinche	Acquisitions, transport et installation du système photovoltaïque	19.148318152874708; -71.9782546442002	**Contact** : Margareth Multy, CTD **Tel** : 4891 3878 **Courriel** : centre.persngrd@gmail.com
4	COUD Artibonite	Route Bassin, Morne Blanc, Gonaives	Acquisitions, transport et installation du système photovoltaïque	19.49676275253296; -72.66925572417676	**Contact** : Faustin Joseph, CTD **Tel** : 4898 0319 / 3373 4496 **Courriel** : nitsuaf04@yahoo.fr
5	COUD SUD	Fondfred, Cayes	Acquisitions, transport et installation du système photovoltaïque	18.233463; -73.803710	**Contact** : Sylvera Guillaume, CTD **Tel** : 4898 0308 **Courriel** : gsylvera@yahoo.fr
6	COUD Nippes	Berquin, Rte Nationale # 2, Miragoane	Acquisitions, transport et installation du système photovoltaïque	18.431059042923152; -73.06190120056272	**Contact** : Fidèle Nicolas, CTD **Tel** : 4898 0309 **Courriel** : fidelenicolas@yahoo.fr
7	COUD Grand-Anse	Château, Jérémie	Acquisitions, transport et installation du système photovoltaïque	18.621509; -74.093592	**Contact** : Wadson Montision Cledanor, CTD **Tel** : 3170 1191 **Courriel** : montisino@hotmail.com
8	COUD Sud-Est	Breman, Jacmel	Acquisitions, transport et installation du	18.226587; -72.504515	**Contact** : Ronald Delice, CTD **Tel** : 4896 0565 / 4840 9696 **Courriel** : ronalddelice@yahoo.fr

			système photovoltaïque		

ANNEXE 1 : SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Spécifications techniques minimales requises : Normes de référence : normes haïtiennes homologuées ou à défaut à des normes internationales.

Système d'énergie solaire pour 8 COUD			
No	**Désignation de l'article**	**Spécificités**	**Quantité**
1	Panneau solaire	Capacité solaire photovoltaïque >= 4480	35,840 Watts
2	Batterie	Batterie à décharge profonde (deep cycle batterie) flooded / lead acid à usage énergie solaire PV >= 24 Kwh. Chaque accumulateur de batterie doit avoir une tension nominale de 6V. On doit spécifier la marque et le modèle, le numéro de série, date de fabrication, tension (V), capacité (Ah) @C-rating @température.	195.84 Kwh
3	Onduleur (Inverter) Magnum/Xantrex ou équivalent	4 000 W Inverter/Charger 120/240VAC 24V ou 48V DC Compatible battery types: FLA, Gel, AGM, Custom 9 Magnum/Xantrex ou equivalent)	8
4	Panneau de contrôle du système (System control panel) Magnum/Xantrex ou équivalent	Panneau de contrôle (Operate with Inverter/Chargers - adapté au système proposé, Graphical, backlit LCD screen that displays system configuration and diagnostic information, Large keypad buttons, an intuitive onscreen menu system). Magnum/Xantrex ou équivalent.	8
5	Régulateur de charge (Outback, EPEVER, PowMr ou équivalent).	Régulateur (s) de charge, MPPT, adapté au système proposé. ((Outback, EPEVER, PowMr ou équivalent). Le régulateur doit être dimensionné pour une puissance au moins de 5000 watts au Vcc donné.	8
6	Lot de câblage	Jumper câble #2, Long: 36''	16
7	Lot de câblage	Jumper câble Long : 12'' (la quantité peut être variée en raison de la configuration de la connexion)	128
8	Fixation panneau	Métallique pour la quantité de panneaux proposés selon la configuration du système	8
9	Disjoncteur	120 Amps ou adapté	8
10	Accessoires	Double throw 60 Amps ou adapté	8
11	Fil PV	Fil de panneaux photovoltaïque appropriée au système (150 pieds par site)	1200 pieds
12	Cage de protection	Cage de protection en fer forgé pour sécuriser les batteries (selon la configuration du système par site)	8
13	Transformateur	Transformateur (passage triphasé (génératrice) en monophasé)	8
14	Autres accessoires	A déterminer/Accessoires d'installation	8

ANNEXE 2: BORDEREAU DE PRIX

Bordereau de prix par COUD						
No.	UNITE	DESCRIPTION	Qté	Fourniture Matériels et équipements		Transport et Installation
				Cout unitaire	Cout total	Cout global
			A	B	C=A*B	D
1	Watt	Capacité solaire photovoltaïque >= 4480	4480		-	
2	Chaque	4 000 W Inverter/Charger 120/240VAC 24V ou 48V DC Compatible battery types: FLA, Gel, AGM, Custom 9 Magnum/Xantrex ou equivalent)	1		-	
3	Kwh	Batterie à décharge profonde (deep cycle batterie) flooded / lead acid à usage énergie solaire PV >= 24 Kwh. Chaque accumulateur de batterie doit avoir une tension nominale de 6V. On doit spécifier la marque et le modèle, le numéro de série, date de fabrication, tension (V), capacité (Ah) @C-rating @température°C.	24.48		-	
4	Chaque	Panneau de contrôle (Operate with Inverter/Chargers - adapté au système proposé, Graphical, backlit LCD screen that displays system configuration and diagnostic information, Large keypad buttons, an intuitive onscreen menu system). Magnum/Xantrex ou équivalent.	1		-	
5	Chaque	Régulateur (s) de charge, MPPT, adapté au système proposé. ((Outback, EPEVER, PowMr ou équivalent). Le régulateur doit être dimensionné pour une puissance au moins de 5000 watts au Vcc donné.	1		-	
6	Chaque	Jumper câble # 2, Long : 36''	2		-	
7	Chaque	Jumper câble # 2, Long : 12'' (la quantité peut être variée en raison de la configuration de la connexion)	16		-	
8	Chaque	Fixation panneau (Fixation panneau pour la quantité de panneaux par site).	1		-	
9	Chaque	Disjoncteur 120 Amps ou adapté	1		-	
10	Chaque	Double throw 60 Amps	8		-	
11	Pied	Fil PV (Fil de panneaux photovoltaïque appropriée au système (150 pieds par site)	150		-	

12	Chaque	Cage de protection en fer forgé pour sécuriser les batteries (pour la quantité de batteries par site)	1			
13	Ensemble	Transformateur (passage triphasé (génératrice) en monophasé)	1			
14	Ensemble	Accessoires d'installation ou autres s'il y a lieu (il faut spécifier les matériels et la quantité).	1		-	
15		Transport	1			
16		Installation	1			
Total						
Grand total (Somme C + D) pour un COUD						
Pour le total de 8 COUD identique						