

ROYAUME DU MAROC



**AGENCE NATIONALE POUR LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES ET DE
L'EFFICACITE ENERGETIQUE**

APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES DE PRIX N°15/ 2013

**Acquisition, Installation et mise en service d'un banc d'essais des performances
thermiques des chauffe-eau solaires.**

Du 16 Décembre 2013

« CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES »

ANNEE 2013

SOMMAIRE

PREAMBULE DU CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

CHAPITRE I: CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

ARTICLE 1: OBJET

ARTICLE 2 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHE

ARTICLE 3 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET PARTICULIERS

ARTICLE 4: DESCRIPTION ET CONSISTANCE DES PRESTATIONS DE SERVICES

ARTICLE 5: RECONNAISSANCE DES LIEUX

ARTICLE 6 : VALIDITE DU MARCHE

ARTICLE 7 : DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE

ARTICLE 8 : DELAI ET LIEU D'EXECUTION

ARTICLE 9 : CONDITIONS D'EXECUTION

ARTICLE 10 : PENALITES POUR RETARD

ARTICLE 11 : CAUTIONNEMENTS – RETENUE DE GARANTIE

ARTICLE 12 : ASSURANCES - RESPONSABILITE

ARTICLE 13 : CARACTERES DES PRIX ET MODALITES DE REGLEMENT

ARTICLE 14 : DROITS DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT

ARTICLE 15 : ELECTION DU DOMICILE DU TITULAIRE

ARTICLE 16 : SOUS-TRAITANCE

ARTICLE 17 : RESILIATION DU MARCHE

ARTICLE 18 : NANTISSEMENT

ARTICLE 19 : REGLEMENT DES DIFFERENDS ET LITIGES

ARTICLE 20 : DOCUMENTS A FOURNIR AVEC LES EQUIPEMENTS ET LES LOGICIELS

ARTICLE 21 : RECEPTION PROVISOIRE

ARTICLE 22 : NATURE ET DELAI DE GARANTIE

ARTICLE 23: RECEPTION DEFINITIVE

ARTICLE 24: RETENUE A LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ETRANGERS NON
RESIDENTS AU MAROC

ARTICLE 25: MODIFICATIONS DU PRESENT CPS

ARTICLE 26: INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

ARTICLE 27: RESULTAT DE L'APPEL D'OFFRES

ARTICLE 28: LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION

ARTICLE 29: CONDITIONS DU TRAVAIL

ARTICLE 30: MESURE DE SECURITE

ARTICLE 31: CAS D'ABANDON

ARTICLE 32: PERSONNE CHARGEE DU SUIVI DE L'EXECUTION DU MARCHE

CHAPITRE II : CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

ARTICLE 1 : SPECIFICATIONS TECHNIQUES

ARTICLE 2 : BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

Acquisition, installation et mise en service d'un banc d'essais pour le laboratoire thermique de l'Agence Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique ADEREE.

Appel d'offres ouvert sur offres de prix, séance publique, en application du paragraphe 1 de l'article 16 et l'alinéa 3 du paragraphe 3 de l'article 17 du décret n°2-06-388 du 16 moharrem 1428 (05 février 2007), fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'état ainsi que certaines règles relatives à leur contrôle et à leur gestion.

Entre les Soumissionnaires :

L'Agence Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique (ADEREE), Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement, Agdal B.P. 6208, crée par décret n° 2-10-320 du 16 Joumada II 1432 (20 mai 2011). Représentée par son Directeur Général, et désigné ci-après par le terme **Maître d'Ouvrage (MO)**.

D'une part,

ET :

La société
Au capital de
Faisant élection de domicile :
Inscrit au registre de commerce, sous le n°
Affilié à la Caisse Nationale de Sécurité sociale, sous le n°
Patente n°
Titulaire du compte bancaire n°
Ouvert
Représentée par
Désigné ci-après par le terme (**Fournisseur**)

D'autre part,

Il a été convenu et arrêté ce qui suit

CHAPITRE I : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

ARTICLE 1 : OBJET

Le présent appel d'offre a pour objet l'acquisition, installation et la mise en service d'un banc d'essais des performances thermiques des chauffe-eau solaires permettant de réaliser trois tests en parallèle.

L'exécution des différentes tâches dudit marché sera réalisé à l'adresse du laboratoire thermique situé à la green Platform de l'Agence Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique "ADEREE" à Marrakech au Maroc.

ARTICLE 2 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHE

Les pièces contractuelles constituant l'appel d'offres sont celles énumérées ci-après :

- L'acte d'engagement ;
- Le présent Cahier des Prescriptions Spéciales ;
- Le bordereau des prix formant le détail estimatif ;
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG-T).

ARTICLE 3 : REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX ET PARTICULIERS

Le titulaire est soumis aux obligations des textes suivants :

1. Le décret n°2-06-388 du 16 Moharrem 1428 (5 février 2007) fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l'Etat ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle.
2. Le décret Royal n° 330-66 du 10 Moharrem 1387 (21 avril 1967) portant le règlement général de la comptabilité publique tel qu'il a été modifié par le Dahir n° 1.77.629 du 25 Chaoual 1397 (9 octobre 1977) et complété par le décret n° 2.79.512 du 26 Joumada II 1400 (12 mai 1980).
3. Le décret n° 2.75.839 du 27 Hija 1395 (30 décembre 1975) relatif au Contrôle des Engagements de Dépenses de l'Etat tel qu'il a été modifié et complété par le décret n° 2.012.678 du 31/12/2001.
4. Le Dahir du 23 Chaoual 1367 (28/08/1948) relatif au nantissement des marchés publics, modifié et complété par le Dahir n° 1.60.371 du 14 Chaâbane 1380 (31/01/1961) et n° 1.62.202 du 19 Joumada I 1382 (29/10/1962).
5. Le Dahir n° 1-56-211 du 11/12/56 relatif aux garanties pécuniaires exigées des soumissionnaires ou adjudicataires des marchés publics.
6. Les normes applicables au Maroc.
7. Le Dahir n° 1.85.347 du 7 Rabie II 1406 (20/12/1985) portant promulgation de la loi n° 30-85 relative à la taxe sur la valeur ajoutée.
8. La note circulaire n° 18/D.C.P du 1.2.82 du Trésorier Général relative à l'acquittement des timbres sur les contrats et marchés.
9. Les Dahirs du 25 juin 1927, des 15 mars et 21 mai 1963 relatifs aux accidents prévus par la législation du travail.
10. Le décret 2.03.703 du 13/11/2003 relatif aux délais de paiement et intérêts moratoires concernant les marchés passés pour le compte de l'état.
11. Loi 69-00 relative au contrôle de l'état sur les entreprises publiques et autres organismes

ARTICLE 4 : DESCRIPTION ET CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Les équipements et dispositifs de test et les logiciels à acquérir ainsi que les prestations des services dans le cadre du présent appel d'offres sont décrites à l'article 1 du Chapitre II ci-après.

ARTICLE 5 : RECONNAISSANCE DES LIEUX

Le titulaire de consultation reconnaît avoir pris connaissance des lieux, avoir apprécié à son point de vue et sous sa responsabilité la nature et les difficultés que comportent ces prestations, avant d'avoir eu à élaborer son offre et avant d'exécuter le marché. Il ne pourra en aucun cas se prévaloir d'un manque de renseignements pour justifier une exécution contraire à la volonté du maître d'ouvrage ou prétendre à une indemnité.

ARTICLE 6: VALIDITE DU MARCHE

Le futur marché ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après notification de son approbation par l'autorité compétente et son visa par le Contrôleur d'Etat si c'est requis.

ARTICLE 7 : DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE

En application de l'article 79 du décret n°2-06-388 du 16 Moharrem 1428 (5 février 2007), la notification de l'approbation du futur marché doit intervenir dans un délai de quatre vingt dix (90) jours à compter de la date d'ouverture des plis du futur marché. Si la notification n'intervient pas dans ce délai, il sera fait application des dispositions du décret n°2-06-388 du 16 Moharrem 1428 (5 février 2007).

ARTICLE 8 : DELAI ET LIEU D'EXECUTION

8.1 Délai d'exécution :

La livraison, l'installation et la mise en service de la totalité des articles s'effectueront dans un délai maximum de Douze (12) mois à compter du lendemain de la notification de l'ordre de service prescrivant au titulaire de commencer la livraison.

8.2 Lieu d'exécution :

La livraison de l'ensemble des équipements du banc d'essais, la mise en service et l'assistance technique se feront à l'adresse suivante de l'ADEREE :

. Aderee, Rue Machâar Al Haram, Issil Marrakech – Maroc.

ARTICLE 9 : CONDITIONS D'EXECUTION

9.1 Livraison

9.1.1 Le titulaire doit livrer et installer le matériel objet du marché qui découlera du présent appel d'offres dans les lieux indiqués ci-dessus, selon un calendrier préétabli.

Un préavis de quinze (15) jours au moins doit parvenir au maître d'ouvrage avant chaque livraison. Les livraisons doivent être effectuées durant les jours ouvrables et pendant l'horaire d'ouverture des bureaux de l'administration. Aucune livraison ne sera acceptée un samedi, un dimanche, un jour férié ou chômé ou en dehors des horaires de travail.

9.1.2 Chaque livraison devra être accompagnée d'un état dressé par le titulaire (bon de livraison) indiquant notamment :

- La date de livraison,
- La référence au marché,
- L'identification du titulaire,
- L'identification des équipements et des logiciels livrés (numéro de l'article, désignation et caractéristiques des équipements de l'offre, quantité livrée ...),
- La répartition des articles par colis.

Chaque colis doit porter de façon apparente le numéro d'ordre tel qu'il figure sur le bon de livraison et renfermer la liste de colisage donnant l'inventaire de son contenu. La livraison des équipements est constatée par la signature par l'agent réceptionnaire d'un double du bon de livraison.

9.1.3 Les équipements et des logiciels seront livrés dans un emballage adéquat, garantissant une protection suffisante contre les avaries et dommages pouvant survenir pendant le transport vers le lieu de livraison et en cours des opérations de manutention sur l'aire de stockage. Les frais d'emballage et d'expédition sont à la charge du titulaire. Tous les frais qui résultent de la détérioration des fournitures imputable à un défaut d'emballage, aux conditions de transport, de déchargement ou de livraison sont également à la charge du titulaire.

9.1.4 Le déchargement des colis à la livraison sera fait par les moyens et aux frais du titulaire. Les dimensions et le poids des colis tiendront compte des moyens de manutention disponibles.

9.1.5 Les équipements et les logiciels livrés demeurent sous la responsabilité du dépositaire pendant le temps qui s'écoule entre son dépôt et sa réception.

9.2 Opérations de vérification

Les équipements et les logiciels livrés seront soumis à des vérifications quantitatives et qualitatives destinées à constater qu'elles répondent aux stipulations prévues au présent marché.

9.2.1 Les opérations de vérification quantitative ont pour objet de contrôler la conformité entre la quantité livrée et la quantité indiquée sur le bordereau des prix détail estimatif, sous réserve des livraisons partielles.

9.2.2 Les opérations de vérification qualitative ont pour objet de contrôler la conformité à tous égards des équipements et des logiciels livrés avec les spécifications techniques du marché. Ce contrôle est effectué sur la base du descriptif indiqué sur le détail des spécifications techniques, et par comparaison avec les modèles décrits par la documentation technique et, le cas échéant, les prospectus déposés lors de la procédure d'appel d'offres.

9.2.3 Les opérations de vérification se dérouleront sur le lieu même de livraison dans un délai raisonnable. Elles seront effectuées, en présence du représentant du titulaire, par une commission technique de réception désignée à cet effet par le maître d'ouvrage. L'absence du représentant du titulaire, dûment avisé, ne fait pas obstacle à la validité des opérations de vérification.

9.2.4 Lorsque les contrôles et vérifications laissent apparaître des différences entre les équipements et les logiciels indiqués dans le marché et ceux effectivement livrés, la livraison est refusée et le titulaire est saisi immédiatement, par écrit, pour procéder aux mises au point et aux modifications nécessaires à la correction des défauts et anomalies constatés, ou, le cas échéant, pourvoir à son remplacement. Les équipements et les logiciels dont l'acceptation a été refusée, seront marqués d'un signe spécial par le maître d'ouvrage.

Le titulaire doit prendre toutes les dispositions jugées utiles pour l'enlèvement rapide des équipements et les logiciels refusés. Les frais de manutention et de transport des équipements et des logiciels refusés sont à sa charge. Le retard engendré par le remplacement ou la correction des équipements ou des logiciels jugés non-conformité par le maître d'ouvrage sera imputable au titulaire. Le refus de réception ne justifie pas par lui-même l'octroi d'une prolongation du délai contractuel ou d'un sursis de livraison.

9.2.5 Après correction des défauts et anomalies constatés ou remplacement des équipements ou des logiciels refusés, le maître d'ouvrage procède à nouveau aux mêmes opérations de vérification et de contrôle.

9.2.6 Les constatations faites par le maître d'ouvrage au cours des opérations de vérification sont consignées dans un procès-verbal mentionnant, s'il y a lieu, les réserves du représentant du titulaire.

ARTICLE 10 : PENALITES POUR RETARD

En cas de retard dans l'exécution des prestations, il sera appliqué à l'encontre du titulaire une pénalité journalière de 1/1000 du montant initial du marché modifié ou complété le cas échéant des montants des avenants. Cette pénalité sera appliquée de plein droit et sans mise en demeure sur toutes les sommes dues au prestataire.

L'application de ces pénalités ne libère en rien le prestataire de l'ensemble des autres obligations et responsabilités qu'il aura souscrites au titre du présent marché.

Le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à 10% (dix pour cent) du montant initial du marché modifié ou complété le cas échéant des montants des avenants.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le marché après mise en demeure préalable.

ARTICLE 11 : CAUTIONNEMENTS - RETENUE DE GARANTIE

Le cautionnement provisoire est fixé à trente mille dirhams (30.000,00 DH).

Le cautionnement définitif est fixé à 3% du montant initial du marché et doit être constitué dans les trente (30) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché.

Une retenue de garantie de 10% sera effectuée sur chaque décompte à titre de garantie. Celle-ci cessera de croître lorsqu'elle aura atteint sept pour cent (7%) du montant initial du marché.

ARTICLE 12 : ASSURANCE - RESPONSABILITE

Avant tout commencement des prestations, le titulaire doit adresser au maître d'ouvrage les attestations des polices d'assurance qu'il doit souscrire et qui doivent couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché et ce, conformément aux stipulations de l'article 24 du CCAG-T modifié par le décret n° 2.05.1433 du 26 Do Kaada 1426 (le 28 décembre 2005).

ARTICLE 13 : CARACTERES DES PRIX ET MODALITES DE REGLEMENT

13.1. Caractères des prix.

13.1.1 Les prix du marché ont un caractère général conformément aux dispositions de l'article 49 du CCAG-T.

Ces prix comprennent aussi les frais d'emballage, de manutention, d'assurance et du transport des équipements et des logiciels livrés.

13.1.2 Les prix sont fermes et non révisables. Toutefois, si le taux de la taxe sur la valeur ajoutée (T.V.A) est modifié postérieurement à la date de remise des offres, le maître d'ouvrage répercute cette modification sur le prix de règlement.

13.1.3 Les prix du Marché sont libellés en dirhams (DH) en toutes taxes comprises (T.T.C)

13.2. Modalités de règlement du marché

Les prestations effectuées dans le cadre de ce projet donneront lieu à des versements d'acomptes au fur et à mesure de la réalisation des tâches en question.

Le paiement de ces prestations s'effectuera de la façon suivante :

- 40% du montant global du marché sera versé à la fourniture du banc d'essais sur site

- 30% du montant global du marché sera versé à la mise en service du banc d'essais,
- 30% du montant global du marché sera versé après la réalisation des formations, la livraison de l'ensemble des Documents et la réalisation des tests de comparaison inter laboratoire (avec un laboratoire européen) pour les différents tests du système « chauffe-eau solaire » et du « capteur solaire ».
- la réception définitive du banc d'essais sera effectuée après une année de service.
- Si le titulaire est résident au Maroc : Les paiements seront effectués en Dirhams.
- Si le titulaire est non résident au Maroc : Les paiements seront effectués en Euro
- les frais de transfert seront à la charge du titulaire.

La retenue de garantie pourra être remplacée par une caution bancaire.

ARTICLE 14 : DROITS DE TIMBRE ET D'ENREGISTREMENT

Les droits auxquels peuvent donner lieu le timbrage et l'enregistrement du marché tels qu'ils résultent des lois et règlements en vigueur, sont à la charge du titulaire.

ARTICLE 15 : ELECTION DU DOMICILE DU TITULAIRE

En application des dispositions de l'article 17 du CCAG-T, toutes notifications relatives à l'entreprise lui seront valablement faites dans l'adresse indiquée dans son acte d'engagement.

ARTICLE 16 : SOUS-TRAITANCE

Les conditions de la sous-traitance sont celles prévues en application de l'article 84 du décret n° 2.06.388 précité.

Aucune sous- traitance n'est autorisée sans accord préalable du maître d'ouvrage.

ARTICLE 17 : RESILIATION

Les conditions de résiliation du marché sont celles prévues par le CCAG-T précité.

ARTICLE 18 : NANTISSEMENT

Le soumissionnaire, une fois titulaire, pourra demander s'il remplit les conditions requises, le bénéfice du régime institué par le Dahir du 23 Chaoual 1367 (28 août 1948) relatif au nantissement des appels d'offres publics, modifié et complété par les Dahir n° 1.60.371 du 14 Chaâbane 1380 (31 janvier 1961) et n° 1. 62 .202 du 19 jourmada I 1382 (29 octobre 1962).

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement du marché qui découlera du présent appel d'offres, il est précisé que :

- La liquidation des sommes dues par l'Agence Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique en exécution du présent appel d'offres, sera opérée par les soins de Monsieur le Directeur Général de l'Agence Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique ;

- Le fonctionnaire chargé de fournir au titulaire l'appel d'offres ainsi qu'au bénéficiaire du nantissement ou subrogation, les renseignements et les états prévus à l'article 11 du Dahir du 28 août 1948 est Monsieur le Directeur Général de l'Agence Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique ;
- Les paiements prévus au présent appel d'offres seront effectués par Monsieur le Trésorier Payeur de l'Agence Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du présent appel d'offres ;
- En application de l'article 11 du CCAG-T, l'Agence Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique délivrera au soumissionnaire, sur sa demande et contre récépissé, un exemplaire unique ou copie conforme de son appel d'offres.

ARTICLE 19 : CONTESTATIONS - LITIGES

En cas de difficultés survenues entre le titulaire et le maître d'ouvrage au cours de l'exécution du futur marché, il sera fait application des dispositions des articles 71 et 72 du CCAG-T précité.

En cas de désaccord, le litige entre le maître d'ouvrage et le titulaire est soumis aux tribunaux compétents de Rabat.

ARTICLE 20 : DOCUMENTS A FOURNIR AVEC LES EQUIPEMENTS ET LES LOGICIELS

Le titulaire s'engage à fournir une documentation complète pour tout article fourni.

Le titulaire devra fournir au MO la documentation complète, de préférence en langue française ou traduite en français le cas échéant, pour tous les équipements et les logiciels objet du futur marché.

ARTICLE 21 : RECEPTION PROVISOIRE

La réception provisoire des équipements et des logiciels sera prononcée par le maître d'ouvrage après **livraison, montage, installation, essai et mise en service des équipements et logiciels** reconnus, après vérification par la commission désignée à cet effet, comme étant conforme à tous les points de vue, aux spécifications du marché et après avoir assuré l'assistance technique et la formation du personnel du laboratoire.

Les décisions de réception provisoire sont prises sous réserve des vices cachés. Le transfert de propriété des équipements et des logiciels est réalisé par la réception provisoire.

ARTICLE 22 : NATURE ET DELAI DE GARANTIE

22.1. Nature de Garantie

Le titulaire garantit que tous les équipements et les logiciels livrés en exécution du marché est neuf, de fabrication récente et n'a jamais été utilisé. Il garantit en outre que les équipements et les logiciels n'ont

aucune défectuosité due à un vice de fabrication, à une malfaçon, à un défaut mécanique ou à une mauvaise qualité des matériaux utilisés et qu'il répond aux spécifications et aux normes de qualité de rendement et de performance prescrites par le marché.

La garantie consentie s'applique à toute défectuosité ou déficience qui se révèle pendant l'utilisation normale des équipements et des logiciels livrés, dans les conditions et l'environnement prévalant lors de son exploitation.

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

- maintenir gratuitement en bon état de fonctionnement des équipements et des logiciels livrés ;
- introduire à ses frais les modifications, les réglages, les mises au point nécessaires et les mises à jour pour que les équipements et les logiciels soient conformes aux normes de performance et de productivité prévues au marché et procéder aux essais de contrôle y afférents ;
- remplacer à titre gratuit, par des équipements / logiciels identique(s) à celui / ceux reconnu(s) défectueux, lorsque sa remise en état ou sa réparation dépasse les quinze jours (15j) à partir de la date de notification de la dite défaillance ou lorsque cette réparation n'est pas possible.

La garantie technique est totale. Elle couvre tous les frais nécessaires à la réparation et au remplacement des pièces de rechange ou des équipements et des logiciels 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 des équipements et des logiciels, nécessités par leur remise en état, qu'il soit procédé à ces opérations sur le lieu d'utilisation des équipements / des logiciels ou que le titulaire ait obtenu qu'il soit renvoyé dans ses locaux.

22.2 Délai de Garantie

Le délai de garantie des équipements et des logiciels objet du présent marché est fixé à une (1) année minimum à partir de la date de la réception provisoire de l'ensemble des articles. La garantie doit inclure la garantie standard, qui offre une année d'assistance technique sur site et une année d'intervention sur site pièces et main d'œuvre et ce le jour ouvrable suite à la notification sur la défaillance des équipements / logiciels.

Pendant la durée du délai de garantie éventuellement, le Titulaire demeure responsable de ses équipements et est tenu de l'entretenir à ses frais, il reste de même responsable des actions ou indemnités formulées par les tiers pour dommages résultant de l'exécution des prestations objet du marché.

ARTICLE 23 : RECEPTION DEFINITIVE

La réception définitive des équipements et des logiciels sera prononcée après livraison et mise en marche des équipements et des logiciels et après expiration du délai de garantie à condition que les équipements et les logiciels livrés n'aient fait l'objet d'aucune réserve à ce sujet ou que les réserves formulées ont été levées.

Au cas où, durant la période de garantie, le maître d'ouvrage constate que les équipements / logiciels ne répondent pas aux garanties consenties ou aux prescriptions techniques prévues par le marché et que le titulaire n'a pas pu y remédier à temps, la réception définitive sera refusée jusqu'à ce que les garanties prévues soient mises en œuvre.

La libération des garanties, cautions ou retenues de garantie ne peut intervenir qu'après réception définitive des équipements et des logiciels.

La réception provisoire et la réception définitive seront constatées par un procès-verbal signé par le maître d'ouvrage.

ARTICLE 24 : RETENUE A LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ETRANGERS NON RESIDENTS AU MAROC

Si le marché est attribué à un prestataire étranger non résident au Maroc, une retenue à la source au titre de l'impôt sur les sociétés ou de l'impôt sur le revenu, le cas échéant, fixée au taux de dix pour cent (10%), sera prélevée sur le montant hors taxe sur la valeur ajoutée des prestations réalisées au Maroc dans le cadre du futur Marché.

ARTICLE 25 : MODIFICATION DU PRESENT CPS

L'ADEREE peut, conformément aux conditions de l'article 19 (paragraphe 5) du code des marchés publics, par son initiative ou en réponse à une demande d'éclaircissement formulée par un soumissionnaire, modifier certaines clauses techniques du présent Cahier de Prescriptions Spéciales. Ces modifications seront communiquées aux soumissionnaires ayant retiré le C.P.S.

ARTICLE 26 : INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

L'ADEREE se réserve le droit de demander au soumissionnaire toute explication ou précision sur son offre. Il est bien précisé que les pièces remises ne pourront plus être retirées, complétées ou modifiées. Seules les explications n'altérant pas la substance de l'offre pourront être acceptées.

ARTICLE 27 : RESULTAT DE L'APPEL D'OFFRES

L'ADEREE se réserve le droit de ne pas donner suite à la présente mise en concurrence ;
Le Marché auquel peut donner lieu le présent Appel à la concurrence n'est valable, définitif et exécutoire qu'après avoir été approuvé par les Autorités Compétentes. L'attributaire recevra alors la notification de l'ordre de service pour commencer les travaux.

ARTICLE 28 : LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION

En application des articles 23 et 94 du décret du 5 février 2007, le prestataire ne doit pas recourir par lui-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption des personnes qui interviennent, à quelque titre que ce soit, dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du marché.

Les dispositions du présent article s'appliquent à l'ensemble des intervenants dans l'exécution du présent marché.

ARTICLE 29 : CONDITIONS DE TRAVAIL

Les formalités de recrutement et de paiement des employés sont celles prévues par les dispositions de l'article 19 du CCAG-EMO.

ARTICLE 30 : MESURE DE SECURITE

Le prestataire s'engage à respecter les mesures de sécurité conformément aux dispositions de l'article 24 du CCAG-EMO.

ARTICLE 31 : CAS D'ABANDON

Au cas où l'attributaire abandonnerait sans avoir complètement exécuté tous les travaux pour lesquels il serait engagé, son cautionnement définitif deviendrait immédiatement et de plein droit propriété de l'ADEREE, sans préjudice de poursuites judiciaires et sanctions dont celui-ci serait passible. Aussi, l'ADEREE procéderait-il à un nouveau concours aux risques et périls de l'attributaire défaillant.

ARTICLE 32 : PERSONNE CHARGEE DU SUIVI DE L'EXECUTION DU MARCHE

Conformément aux dispositions de l'article 89 du Décret du 5 février 2007 relatif aux marchés de l'Etat, le Directeur de l'ADEREE désignera un responsable chargé :

1. du suivi de l'exécution du marché qui découlera du présent appel d'offres ;
2. Coordinés avec le Titulaire/Service demandeur les différentes étapes d'exécution des prestations objet du présent appel d'offres ;
3. Coordinés le paiement avec les services concernés.

Le nom ou la qualité de cette personne sera notifié à l'entrepreneur.

Lu et accepté sans réserve (manuscrite)

Signature :

CHAPITRE II : CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES ET BORDEREAU DES PRIX

ARTICLE 1 : SPECIFICATIONS TECHNIQUES DES EQUIPEMENTS

Les équipements et dispositifs de test et les logiciels à acquérir ainsi que les prestations des services dans le cadre du présent appel d'offres sont décrites ci-dessous « spécifications techniques » doivent répondre aux normes suivantes:

Références normatives

Les documents suivants sont indispensables pour l'extension, la conception et la mise en place du banc d'essais des capteurs et des chauffe-eau solaires conformément aux normes marocaines.

Les principales normes pour les essais des capteurs et systèmes solaires thermique sont les suivantes:

- ISO 9806-1: Méthodes d'essai des capteurs solaires. Partie 1 : performance thermique des capteurs vitres à liquide, chute de pression incluse,
- ISO 9806-2: Méthodes d'essai des capteurs solaires. Partie 2 : méthodes d'essai de qualification,
- EN 12976-1: Installations solaires thermiques et leurs composants - installation préfabriqués en usine - Partie 1: exigences générales,
- EN 12976-2: Installations solaires thermiques et leurs composants - installation préfabriqués en usine - Partie 2: Méthodes d'essais,
- ISO 9459-2: Chauffage solaire. Systèmes de chauffage de l'eau sanitaire. Partie 2 : méthode d'essai en extérieur pour la caractérisation de la performance des systèmes "tout solaire" et la prédiction de leur performance annuelle,
- ISO 9459-5: Chauffage solaire - Systèmes de chauffage de l'eau sanitaire - Partie 5 : caractérisation de la performance des systèmes au moyen d'essais effectués sur l'ensemble du système et par simulation sur ordinateur,
- ISO 9060 : Énergie solaire - Spécification et classification des instruments de mesurage du rayonnement solaire hémisphérique et direct.

Installation du banc d'essais des Chauffe-eau solaires

- **Caractérisation des performances thermiques du chauffe-eau solaire thermosiphon – spécifications techniques**

L'installation du banc d'essais de performances thermique du système doit être conçue pour couvrir la méthode d'essai CSTG selon la norme ISO 9459-2 ainsi que la méthode d'essai DST selon la norme ISO 9459-5. La méthode d'essai DST pourrait être utilisé soit pour le système avec et sans chauffage d'appoint, la méthode CSTG seulement pour les systèmes solaires (sans appoint).

Ce banc d'essais doit permettre de tester simultanément jusqu'à trois chauffe-eau solaires thermosiphons et ce en parallèle avec le banc d'essais existant. Les résultats doivent être les caractéristiques thermiques du CES, ci-dessous à titre indicatif :

- Indicateur du rendement du capteur : I_{η} (%)

- Taux de capacité de stockage du ballon $\dot{C}_s$ (W/K)
- Surface effective du capteur A_c^* (m²)
- Coefficient effectif des pertes thermiques du circuit du captage u_c^* (W/K/m²)
- Coefficient global des pertes du ballon U_s (W/K)
- Facteur de mélange de l'eau froide D_L
- Paramètre de stratification du circuit de captage S_c
- Taux de couverture : f_{sol} (%)

Les principales composantes du banc d'essais doivent-être comme suit :

a. l'unité de test et de contrôle

L'unité de test et de contrôle doit être capable de tester les performances thermiques de trois systèmes CES en parallèle. Plusieurs séquences de prises d'eau chaque jour ainsi que les phases de conditionnement doivent être gérées par le contrôleur logique programmable intégré. Pour le calcul du débit, il doit être effectué par un débitmètre magnétique inductif intégré.

L'unité doit être compacte et peut être installée à l'extérieur.

b. Un système d'acquisition des données de haute qualité

Une centrale d'acquisition de haute précision avec des cartes multiplexeurs sera utilisée pour l'acquisition de données (Température, rayonnement, débits, pression, etc.). La connexion des sondes de mesures sera réalisée sur une boîte de connexion multifonctionnelle.

c. un logiciel de contrôle et de traitement des données pour l'évaluation des résultats de performance

Le logiciel fourni doit-être conçu pour une exécution automatique des tests de performance du système. Les différentes séquences de test doivent-être contrôlés et changés automatiquement le traitement des données ainsi que les résultats de tests seront calculés par un logiciel à fournir par le titulaire du marché.

d. Instruments de mesure de l'irradiation, de la vitesse du vent et de la température

Un pyranomètre « Secondary standard » de marque Kipp & Zonen ou équivalent ainsi qu'un capteur de qualité élevé pour la mesure de la vitesse du vent et des sondes thermo-résistances Pt100 4 fils seront utilisés et fournis.

Les mesures des différentes grandeurs par le banc d'essais en question doivent-être effectuées conformément aux normes EN 12975-2 et 12976-2.

ROYAUME DU MAROC

ARTICLE 2 : BORDEREAUX DES PRIX

TACHE N°	Désignation	Livrable	Prix en dirhams	
Banc de test des chauffe-eau solaires			En chiffres	En lettres
I.	Réaliser un banc d'essais de performances thermique du système doit-être conçu pour couvrir la méthode d'essai CSTG selon la norme ISO 9459-2 ainsi que la méthode d'essai DST selon la norme ISO 9459-5 Le banc doit permettre de tester trois chauffe-eau solaire thermosiphon en parallèle selon la norme EN 12976.	- Banc de test fonctionnel (mis en service) avec les équipements de mesure et l'instrumentation		
	Fournir et installer de la partie software pour l'acquisition de données et le traitement des résultats selon la norme EN 12976 (y compris ordinateur - PC).	- Application de réalisation de test, - Logiciel de traitement des résultats de tests.		
	Formation sur le fonctionnement, l'entretien et la maintenance du banc d'essais	- Documentation détaillée sur le fonctionnement, l'entretien et la maintenance du banc d'essais (y compris les instruments), - Document sur la procédure de test à livrer après une formation.		
Total HT				
TVA				
Total TTC				

Arrêter le présent Bordereau des prix à la somme deHT, soitTTC (en chiffres et en lettres)