

المملكة المغربية
ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵍⵎⴰⴳⴷⴰⵢⵔ
ROYAUME DU MAROC



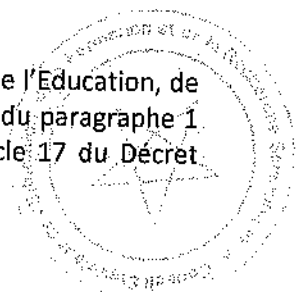
المجلس الأعلى للتربية والتكوين والبحث العلمي
ⵎⴳⵍⴰⵙ ⵏ ⵉⵔⵔⵉⴱⵉⵜ ⵏ ⵉⵔⵔⵉⴱⵉⵜ ⵏ ⵉⵔⵔⵉⴱⵉⵜ
Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique

**CAHIER DES PRESCRIPTION SPECIALES
RELATIF A L'APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES DE PRIX
(SEANCE PUBLIQUE)
N°03/CSEFRS/2023**

**CONCERNANT
LA REALISATION DES PRESTATIONS D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE,
PIECES ET MAIN D'ŒUVRE, DES EQUIPEMENTS DE L'INSTALLATION SOLAIRE
- LOT UNIQUE -**

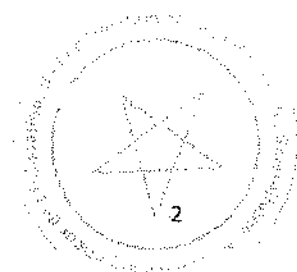
**Réservé aux Petites et moyennes Entreprises Nationales, aux coopératives, aux unions de
coopératives et à l'auto-Entrepreneur**

En application des dispositions de l'article 1 du règlement des achats du Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique, et des dispositions de l'article 7, de l'alinéa 2 du paragraphe 1 de l'article 16, du paragraphe 1 de l'article 17 et de l'alinéa 3 du paragraphe 3 de l'article 17 du Décret N° 2-12-349 du 8 jourmada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics.



SOMMAIRE

ARTICLE 1:	OBJET DE L'APPEL D'OFFRES	4
ARTICLE 2:	LIEU D'EXECUTION DES PRESTATIONS	4
ARTICLE 3:	CONSISTANCE DES PRESTATIONS	4
ARTICLE 4:	DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHE	4
ARTICLE 5:	REFERENCE AUX TEXTES GENEREAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHE.....	4
ARTICLE 6:	VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE	5
ARTICLE 7:	DELAJ D'EXECUTION	5
ARTICLE 8:	MONTANT DU MARCHE & MODALITES DE DETERMINATION DES PRIX.....	5
ARTICLE 9:	CAUTIONNEMENT PROVISOIRE - CAUTIONNEMENT DÉFINITIF - RETENUE DE GARANTIE	5
ARTICLE 10:	DOMICILE DU TITULAIRE.....	5
ARTICLE 11:	RÉVISION DES PRIX.....	5
ARTICLE 12:	DÉROGATION AU CCAG-EMO.....	5
ARTICLE 13:	CONTROLE ET CONDITIONS DE RECEPTION DES PRESTATIONS	6
ARTICLE 14:	SUIVI DU MARCHE.....	6
ARTICLE 15:	NATURE DES PRIX.....	6
ARTICLE 16:	MODALITES DE REGLEMENT	7
ARTICLE 17:	PENALITES POUR RETARD	7
ARTICLE 18:	RÉSILIATION.....	7
ARTICLE 19:	NANTISSEMENT.....	7
ARTICLE 20:	LITIGES OU CONTESTATIONS.....	7
ARTICLE 21:	ASSURANCES CONTRE LES RISQUES	8
ARTICLE 22:	SOUS-TRAITANCE	8
ARTICLE 23:	LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION	8
ARTICLE 24:	RESPONSABILITE DU CONSEIL	8
ARTICLE 25:	MODIFICATIONS DES PRESTATIONS EN COURS D'EXECUTION	8
ARTICLE 26:	OBJETS TROUVES.....	8
ARTICLE 27:	CONNAISSANCE DES LIEUX	8
ARTICLE 28:	AJOURNEMENT DES PRESTATIONS.....	9
ARTICLE 29:	OBLIGATIONS DU TITULAIRE ET DU PERSONNEL.....	9
ARTICLE 30:	MESURES DE SECURITE ET DE SUIVI	9
ARTICLE 31:	OBLIGATIONS DU MAÎTRE D'OUVRAGE.....	9
ARTICLE 32:	OCTROI D'AVANCE	9
ARTICLE 33:	DROITS DE TIMBRES ET D'ENREGISTREMENT.....	9
CHAPITRE II :	CLAUSES PARTICULIERES ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	10
ARTICLE 34:	CONSISTANCE DES PRESTATIONS	10
ARTICLE 35:	MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS DE LA MAINTENANCE	15
ARTICLE 36:	MODALITES D'INTERVENTION ET DELAIS D'EXECUTION DES PRESTATIONS.....	17
ARTICLE 37:	EQUIPE PROJET	18
ARTICLE 38:	CONFIDENTIALITE :.....	20
ARTICLE 39:	BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF	21



**APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES DE PRIX
03/CSEFRS/2023**

Appel d'offres ouvert sur offres des prix en application des dispositions de l'article 1 du règlement des achats du Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique, et des dispositions de l'article 7, de l'alinéa 2 du paragraphe 1 de l'article 16, du paragraphe 1 de l'article 17 et de l'alinéa 3 du paragraphe 3 de l'article 17 du Décret n° 2-12-349 du 8 jourmada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics.

ENTRE LES SOUSSIGNÉS

Le Conseil Supérieur de l'Éducation, de la Formation et de la Recherche Scientifique, représenté par son Président, désigné ci-après par « Maître d'ouvrage » ou « Conseil ».

D'UNE PART

ET

Cas de personnes morales :

Monsieur , **Qualité**.....;

Agissant en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés au nom et pour le compte de :

Inscrit au registre de commerce de sous le N° :

Inscrit au rôle de la patente de Sous N° :

Identification fiscale sous le N° :

Affilié à la CNSS sous le N° :

Titulaire du compte bancaire N° : Ouvert à la banque

..... Agence

Faisant élection de domicile à :

Cas de coopératives ou union de coopératives :

Monsieur , **Qualité**.....;

Agissant en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés au nom et pour le compte de :
..... (dénomination de la coopérative ou union de coopérative) ;

Inscrite au registre local des coopératives (localité) sous le n°

Affiliée à la CNSS sous le N°

N° de la taxe professionnelle

Titulaire du compte bancaire N° : Ouvert à la banque

..... Agence

Faisant élection de domicile à :

Cas d'auto-entrepreneur :

Monsieur , **Qualité**.....;

Inscrit au registre national de l'auto-entrepreneur (localité) sous le n°

N° de la taxe professionnelle

Titulaire du compte bancaire N° : Ouvert à la banque

..... Agence

Adresse

Désigné ci-après par « le Prestataire » ou « Titulaire »

D'AUTRE PART

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT



CHAPITRE I : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

ARTICLE 1: OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent appel d'offres ouvert a pour objet la conclusion d'un marché reconductible relatif à la réalisation des prestations d'entretien et de maintenance, pièces et main d'œuvre, des équipements de l'installation solaire, en lot unique.

ARTICLE 2: LIEU D'EXECUTION DES PRESTATIONS

Le siège du Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique, sis à angle Avenue Allal El Fassi et Avenue Al Melia, Hay Ryad, Rabat.

ARTICLE 3: CONSISTANCE DES PRESTATIONS

Les prestations objet du présent marché reconductible consistent en l'entretien et la maintenance des équipements de l'installation solaire, en lot unique.

Ces prestations sont détaillées au chapitre 2.

ARTICLE 4: DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHÉ

Les documents constitutifs du marché sont ceux énumérés ci-après :

1. L'acte d'engagement ;
2. Le présent cahier des prescriptions spéciales ;
3. Le bordereau des prix - Détail estimatif ;
4. Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de services (C.C.A.G.EMO) portant sur les prestations d'études et de maîtrise d'œuvre passés pour le compte de l'Etat, approuvé par le décret N° 2-01-2332 du 22 rabii I 1423 (4 juin 2002).

En cas de discordance ou de contradiction entre les documents constitutifs du marché, autres que celles se rapportant à l'offre financière tel que décrit par le décret N°2-12-349 du 08 jourmada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

ARTICLE 5: REFERENCE AUX TEXTES GENEREAUX ET SPECIAUX APPLICABLES AU MARCHÉ

Le titulaire du marché reconductible est soumis aux dispositions des textes suivants :

- Dahir N°1-15-05 du 29 Rabii 11 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi N°112-13 relative au nantissement des marchés publics ;
- Le dahir N°1-03-194 du 14 Rejeb 1424 (11 septembre 2003) portant promulgation de la loi N°65-99 relative au code du travail ;
- Le décret N° 2-12-349 du 08 Jourmada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics ;
- Le décret N°2-19-69 du 18 Ramadan 1440 (24 mai 2019) modifiant et complétant le décret N° 2-12-349 du 08 Jourmada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics ;
- Le décret N°2-16-344 du 14 Chaoual 1437 (22 juillet 2016) fixant les délais de paiement et les intérêts moratoires relatifs aux commandes publiques.
- Le décret N°2-14-272 du 14 Rejeb 1435 relatif aux avances en matière de marchés publics
- Le règlement des achats du Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique.
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG-EMO) applicables aux marchés de service portant sur les prestations d'études et de maîtrise d'œuvre passés pour le compte de l'Etat, approuvé par le Décret N° 2-01-2332 du 22 Rabii 1423 (4 juin 2002) (Publié au BO n° 5010 du 6 Juin 2002).
- Décret Royal 330-66 du 10 Moharrem 1387 (21 avril 1967) portant règlement général de comptabilité publique, modifié par le Dahir portant le N°1.76.629 du 9/10/77 et par le Décret N°2.79.512 du 12 Mai 1980 ;
- Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi, les salaires et la main d'œuvre particulièrement le décret royal N°2.73.685 du 12 Kaada 1393 (08 décembre 1973) portant revalorisation du salaire minimum dans l'industrie, le commerce, les professions libérales et l'agriculture.
- Circulaire N°72/CAB du 26 novembre 1992 d'application du Dahir n°1-56-211 du 11 décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires de marchés publics ;
- Tous les textes réglementaires rendus applicables à la date de signature du marché découlant de cet appel d'offres.

Dans le cas de textes généraux prescrivant des clauses contradictoires, le titulaire doit se conformer au plus récent d'entre eux.

Le titulaire devra se procurer ces documents s'il ne les possède pas et ne pourra en aucun cas exciper de l'ignorance de ceux-ci et se dérober aux obligations qui y sont contenues.

ARTICLE 6: VALIDITE ET DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHÉ

Le présent marché reconductible issu du présent appel d'offres ne sera valable, définitif et exécutoire, qu'après son approbation par l'autorité compétente.

L'approbation du marché reconductible doit intervenir avant tout commencement de réalisation. Cette approbation sera notifiée dans un délai maximum de soixante-quinze (75) jours à compter de la date d'ouverture des plis.

Toutefois, le maître d'ouvrage peut, dans un délai de dix (10) jours avant l'expiration du délai visé au deuxième paragraphe ci-dessus, proposer à l'attributaire, par lettre recommandée, de maintenir son offre pour une période supplémentaire déterminée. L'attributaire dispose d'un délai de dix (10) jours à compter de la date de réception de la lettre du maître d'ouvrage pour faire connaître sa réponse. En cas de refus de l'attributaire, mainlevée lui est donnée de son cautionnement provisoire le cas échéant.

ARTICLE 7: DELAI D'EXECUTION

La durée du marché reconductible issu du présent appel d'offres est d'une **(01) année renouvelable d'année en année par tacite reconduction** sans toutefois que cette durée ne puisse excéder **(03) trois années**.

La première période commencera à courir à compter de la date de commencement prescrite au titulaire pour commencer la prestation et se terminera le 31 décembre de l'exercice courant. Les deux autres périodes suivantes commenceront le 1er janvier de chaque année.

La dernière année commencera à courir à compter du 1^{er} janvier jusqu'à la date où le marché complètera (03) trois années de reconduction.

Nonobstant la reconduction du marché par période annuelle, le maître d'ouvrage pourra mettre fin au marché, après préavis écrit d'un (01) mois, notifié par lettre recommandée au titulaire.

Dans le cas où le titulaire désire mettre fin au marché reconductible, il est tenu d'en aviser le Conseil par lettre recommandée trois (03) mois avant l'échéance.

ARTICLE 8: MONTANT DU MARCHÉ & MODALITES DE DETERMINATION DES PRIX

Le montant annuel du marché reconductible correspondra à la redevance annuelle.

Cette redevance comprend tous les frais correspondants à l'obligation faite au prestataire de maintenir le matériel objet de présent marché, notamment en termes des moyens d'intervention en personnel, outillages et équipements en vue d'assurer l'ensemble des prestations, objet du marché reconductible.

A la fin de chaque année, le maître d'ouvrage sera tenu de solder le présent marché reconductible à hauteur du montant des prestations réalisées.

ARTICLE 9: CAUTIONNEMENT PROVISOIRE - CAUTIONNEMENT DÉFINITIF - RETENUE DE GARANTIE

a) Le cautionnement provisoire est fixé à la somme de : **deux mille cinq cents Dirhams (2.500,00 Dirhams)**.

Ce cautionnement provisoire peut être saisi dans les cas prévus par le CCAG-EMO.

b) Le cautionnement définitif est fixé à 3% du montant initial du marché-reconductible arrondi au dirham supérieur et il doit être constitué dans les trente (30) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché. Il reste affecté à la garantie des engagements contractuels du titulaire jusqu'à la réception définitive à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage.

c) Par dérogation de l'article 13 du CCAG-EMO, il n'est pas prévu de retenue de garantie

ARTICLE 10: DOMICILE DU TITULAIRE

Le titulaire est tenu d'élire domicile au Maroc qu'il doit indiquer dans l'acte d'engagement.

A défaut par le titulaire de satisfaire aux prescriptions de l'article 17 du CCAG-EMO, toutes notifications relatives au présent marché reconductible seront valablement faites dans le siège de l'entreprise indiquée dans le présent cahier des prescriptions spéciales.

En cas de changement de son domicile au cours de la période d'exécution de ses obligations, il doit en aviser immédiatement le Conseil par fax et en faire confirmation par lettre recommandée.

ARTICLE 11: RÉVISION DES PRIX

Les prix du présent marché reconductible sont fermes et non révisables.

ARTICLE 12: DÉROGATION AU CCAG-EMO

Si le présent marché reconductible déroge à une prescription des textes cités en titre, le Titulaire se conformera aux prescriptions du présent cahier des prescriptions spéciales.

ARTICLE 13: CONTROLE ET CONDITIONS DE RECEPTION DES PRESTATIONS

13.1 Contrôle des prestations

En plus des contrôles en cours d'exécution et de la surveillance normale des prestations par le maître d'ouvrage, le titulaire doit fournir aux représentants du maître d'ouvrage, s'ils le demandent, tous les renseignements et explications utiles pour l'exécution de leur mission.

Les représentants du conseil sont habilités à s'opposer à la poursuite de l'exécution des prestations entreprises si la méthode de réparation ne présente pas à leur avis des garanties suffisantes conformément aux stipulations du marché reconductible découlant du présent appel d'offres.

En outre, le titulaire doit informer le maître d'ouvrage de tous les incidents ou problèmes qui interviennent durant l'accomplissement de sa tâche, ainsi que les mesures prises pour y remédier. Un écrit sera adressé au Conseil dans ce sens.

Le maître d'ouvrage supervise le déroulement des prestations et se réserve le droit de contrôler :

- 1. La présence du personnel du titulaire** dans leurs lieux de travail. En cas d'absence constatée, un procès-verbal (P.V.) sera rédigé par le comité de suivi nommé à cet effet dont une copie sera transmise au titulaire.
- 2. La conformité lors de l'exécution des prestations**, objet du présent marché, du personnel du titulaire aux dispositions et prescriptions du cahier des prescriptions spéciales (CPS) y compris le matériel, instruments et outillages de travail utilisés.

Selon les besoins, des réunions d'évaluation seront tenues autant de fois que le maître d'ouvrage le juge nécessaire, pour certaines interventions, des réunions ponctuelles seront tenues pour régler des situations jugées urgentes. Le titulaire dûment convoqué soit par mail soit par fax, à ces réunions est tenu d'y assister.

13.2 Réception des prestations

Si les prestations objet du présent marché reconductible sont exécutées conformément au descriptif du présent CPS, le Maître d'Ouvrage procédera à la :

12.2.1 Réception provisoire partielle :

A la fin de chaque semestre un procès-verbal de réception provisoire partielle des prestations sera dressé et signé conjointement par les membres du comité de suivi désigné à cet effet et le titulaire.

12.2.2 Réception définitive annuelle

A la fin de chaque année un procès-verbal de réception définitive sera dressé et signé, conjointement, par les membres du comité de suivi et le titulaire du présent marché.

12.2.3 Réception définitive globale :

A l'expiration de la durée totale du marché reconductible, et après la réception partielle des prestations du dernier semestre, le maître d'ouvrage procédera à la réception définitive des prestations du marché, en signant, conjointement avec le titulaire du présent marché reconductible, un procès-verbal de réception définitive.

ARTICLE 14: SUIVI DU MARCHE

Pour l'exécution du marché, le conseil désignera un comité de suivi, qui aura à assurer les fonctions suivantes :

- Assurer l'interface avec le titulaire pour tout ce qui concerne les modalités d'exécution du présent marché ;
- Contrôler la correcte réalisation et évaluation de la qualité de la prestation.

A la fin de chaque semestre, un procès-verbal de réception partielle, sera dressé et signé conjointement par les membres du comité de suivi du conseil désigné à cet effet et le titulaire.

Le titulaire quant à lui, désigne un représentant à mener les contrôles qualité conjointement avec le comité de suivi.

Les contrôles sont en principe effectués de manière contradictoire sauf défaillance du titulaire qui permet alors aux représentants du conseil d'effectuer seuls les contrôles. Ces contrôles donneront lieu à l'établissement d'un procès-verbal rédigé dans le cadre du suivi du marché dont copie est transmise au titulaire, pour l'application des mesures coercitives contractuelles en cas de défaillance ou de non-respect des clauses du marché.

ARTICLE 15: NATURE DES PRIX

Le présent marché reconductible est à prix unitaires.

Les sommes dues au titulaire du marché sont calculées par application des prix unitaires portés au bordereau des prix détail estimatif, le cas échéant, joint au présent cahier des prescriptions spéciales, aux quantités réellement exécutées conformément au marché.

Les prix du marché sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution des prestations y compris tous les droits, impôts, taxes, frais généraux, faux frais et assurer au titulaire de services une marge pour bénéfice et risques et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe du travail.

ARTICLE 16: MODALITES DE REGLEMENT

Il sera procédé au règlement des prestations de la façon suivante :

- Le paiement sera effectué semestriellement à terme échu, correspondant aux prestations réellement exécutées par le titulaire, au vu du procès-verbal de réception provisoire partielle signé conjointement.
- La redevance due pour une fraction d'un mois est décomptée au prorata temporis sur une base mensuelle de trente (30) jours.
- Le paiement sera effectué sur la base de décompte établi par le maître d'ouvrage en application des prix du bordereau des prix - détail estimatif aux quantités réellement exécutées, déduction faite des pénalités de retard, le cas échéant.
- Le Conseil se libérera des sommes dues au moyen d'un virement au compte courant, postal ou bancaire ouvert au nom du titulaire du marché mentionné dans son acte d'engagement ;

Le Titulaire devra produire à cet effet une facture semestrielle en cinq (5) exemplaires.

ARTICLE 17: PENALITES POUR RETARD

Il sera appliqué au titulaire une pénalité par jour de retard de 1‰ (un pour mille) du montant du marché, modifié ou complété éventuellement par les avenants et ce, conformément aux dispositions du CCAG-EMO.

Dans tous les cas, le montant global de ces pénalités est plafonné à 10 % du montant initial du marché éventuellement modifié ou complété par les avenants intervenus conformément au paragraphe 3 de l'article 2 du CCAG-EMO.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le marché après mise en demeure préalable et sans préjudice de l'application des mesures coercitives prévues par l'article 42 du CCAG-EMO.

ARTICLE 18: RÉSILIATION

Pour toutes les conditions de résiliation du marché, il sera fait application du CCAG-EMO, notamment les articles 33, 52, 53 et 54.

ARTICLE 19: NANTISSEMENT

- Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement du présent marché reconductible il est précisé que :
 1. La liquidation des sommes dues par le Maître d'Ouvrage en exécution du présent marché reconductible sera opérée par les soins du Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique ou par toute personne mandatée par ce dernier à cet effet.
 2. Le fonctionnaire, chargé de fournir au titulaire du marché reconductible ainsi qu'au bénéficiaire des nantissemments ou subrogations les renseignements et états prévus à l'article 8 du dahir du 19 Février 2015, est Monsieur le Président du Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la recherche Scientifique ou par toute personne mandatée par ce dernier à cet effet.
 3. Les paiements prévus au présent marché reconductible seront effectués par le Directeur des Affaires Administratives et Financières relevant du Chef du Gouvernement, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du présent marché reconductible.
 4. En application de l'article 11 du C.C.A.G-EMO, le Maître de l'Ouvrage délivrera au titulaire sur sa demande et contre récépissé un exemplaire spécial de son marché portant la mention " exemplaire unique" et destiné à former titre conformément aux dispositions du dahir N°1-15-05 du 29 rabii 11 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi N°112-13 relative au nantissement des marchés publics.
 5. Les frais de timbre et éventuellement d'enregistrement de l'original du marché et de l'exemplaire unique remis au prestataire sont à la charge de ce dernier.

ARTICLE 20: LITIGES OU CONTESTATIONS

Tout litige ou contestation pouvant survenir entre le titulaire et le Conseil dans le cadre du présent marché reconductible seront de la compétence du tribunal Administratif de Rabat.

ARTICLE 21: ASSURANCES CONTRE LES RISQUES

Avant tout commencement des prestations, le titulaire doit adresser au Conseil, les copies conformes des polices d'assurances qu'il a souscrites et qui doivent couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché reconductible et ce conformément aux dispositions de l'article 20 du CCAG-EMO, tel qu'il a été modifié par le décret N° 2-05-1434 du 26 kaada 1426 (28 décembre 2005).

L'assurance de ces risques doit être souscrite et gérée par une entreprise d'assurances agréée par le Ministère de l'Economie et des Finances pour pratiquer l'assurance desdits risques.

Aucun règlement ne sera effectué tant que le titulaire n'aura pas adressé au Conseil, une copie certifiée.

ARTICLE 22: SOUS-TRAITANCE

La sous-traitance est un contrat écrit par lequel le titulaire confie l'exécution d'une partie de son marché reconductible à un tiers.

Le titulaire choisit librement ses sous-traitants sous réserve qu'il notifie au maître d'ouvrage la nature des prestations qu'il envisage de sous-traiter, ainsi que l'identité, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse des sous-traitants et une copie certifiée conforme du contrat précité.

Les sous-traitants doivent en outre justifier des qualités et des capacités requises par la réglementation en vigueur.

Le maître d'ouvrage peut exercer un droit de récusation par lettre motivée, dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date de l'accusé de réception, notamment lorsque les sous-traitants ne remplissent pas les conditions prévues à l'article 158 du décret N°2-12-349 du 8 Joumada I 1434 (20 mars 2013) relatif aux marchés publics.

Le titulaire demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché reconductible tant envers le maître d'ouvrage que vis-à-vis des ouvriers et les tiers.

Le maître d'ouvrage ne se reconnaît aucun lien juridique avec les sous-traitants.

ARTICLE 23: LUTTE CONTRE LA FRAUDE ET LA CORRUPTION

Le titulaire 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.

Le titulaire ne doit pas faire, par lui-même ou par personne interposée, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion d'un marché et lors des étapes de son exécution.

Les dispositions du présent article s'appliquent à l'ensemble des intervenants dans l'exécution du présent marché conformément aux dispositions de l'article 168 du décret n° 2.12-349 du 08 joumada I 1434 (20 mars 2013) relatives aux marchés publics.

ARTICLE 24: RESPONSABILITE DU CONSEIL

Le Conseil s'engage à mettre à la disposition du titulaire toutes les informations nécessaires au bon déroulement de la mission objet du présent marché reconductible.

ARTICLE 25: MODIFICATIONS DES PRESTATIONS EN COURS D'EXECUTION

Au cours de l'exécution du marché reconductible, le maître d'ouvrage peut, après consultation du titulaire, apporter des modifications au marché initial, sans pour autant qu'elles n'en modifient l'objet, notamment en ce qui concerne les modalités d'intervention.

ARTICLE 26: OBJETS TROUVES

Les objets trouvés dans les locaux par le personnel du titulaire doivent être remis directement et contre décharge au responsable du conseil.

Le personnel appartenant au titulaire sera soumis si besoin et selon ordre du représentant du conseil à leur sortie à la fouille et au contrôle par une personne qui sera désignée à cet effet par les responsables du Pôle Ressources.

ARTICLE 27: CONNAISSANCE DES LIEUX

Le titulaire reconnaît avoir pris connaissance des lieux objet de la prestation, indiqués par le marché reconductible, et a reçu toutes les explications et informations qui lui ont permis l'établissement de ses prix. Il ne peut ultérieurement en aucun cas se prévaloir du manque d'information pour l'exécution de ses obligations dans les meilleures conditions.

ARTICLE 28: AJOURNEMENT DES PRESTATIONS

Dans le cas d'ajournement des prestations, il sera appliqué les dispositions prévues par le CCAG-EMO.

ARTICLE 29: OBLIGATIONS DU TITULAIRE ET DU PERSONNEL

- Le titulaire ne pourra pas se prévaloir, ni pour éluder les obligations du marché, ni pour élever une réclamation, des sujétions occasionnées par l'interruption ou le report de toutes prestations décidées par le présent CPS.
- Toutes les fois qu'il en est requis, le titulaire du marché est tenu de répondre aux convocations qui lui seront adressées pour se rendre soit dans les bureaux du maître d'ouvrage soit sur les lieux d'exécution des prestations.
- Au cas où il ne pourrait pas assister personnellement aux réunions prévues, il doit auparavant désigner la personne qualifiée pour le représenter auprès du maître d'ouvrage.
- Toutes les déficiences et dysfonctionnements devront être portés à la connaissance des représentants du conseil le jour même de leur constatation.
- Le titulaire doit informer le maître d'ouvrage de tous les incidents ou problèmes qui interviennent durant l'accomplissement de sa tâche, ainsi que les mesures prises pour y remédier.
- Dans le cadre de sa mission, le titulaire a l'obligation de conseil et l'obligation de palier par sa compétence aux insuffisances des documents qui lui ont été fournis.

En cela, il doit proposer, quand cela s'avère justifié des modifications et des évolutions :

1. Des appareils et des installations afin de les maintenir au meilleur de leurs possibilités, et dans les meilleures conditions d'exploitation techniques et économiques pour le conseil.
2. Des documentations techniques,
3. De l'organisation de la maintenance (procédures, modes d'intervention),

ARTICLE 30: MESURES DE SECURITE ET DE SUIVI

Le titulaire doit prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la maintenance préventive et curative des installations et équipements du conseil, objet du marché reconductible. Il doit, notamment :

- S'interdire de loger son personnel dans les locaux du conseil ;
- Remettre à tout son personnel l'habillement, le matériel, outils, instruments de travail et produits nécessaires à l'entretien et à la maintenance ;
- De procéder aux opérations d'inspection et du suivi de son personnel ;
- De préserver les biens du conseil.

Lors de sa circulation au sein des bâtiments, ou au cours de l'exécution de son travail, le personnel du titulaire doit se conformer aux règles adoptées par le conseil, notamment lors de l'accès aux locaux et bureaux et lors des événements organisés par le conseil.

Seront à la charge du titulaire, les conséquences pécuniaires des accidents, dont les tiers pourraient être victimes, si ces accidents sont dus au fait du titulaire, de son matériel ou de son personnel.

ARTICLE 31: OBLIGATIONS DU MAITRE D'OUVRAGE

Le maître d'ouvrage s'engage à :

- Mettre à la disposition du titulaire toutes les informations nécessaires au bon déroulement de la mission objet du présent marché.
- Mettre à la disposition du titulaire, (selon la disponibilité), un local vestiaire pour son personnel et de stockage et faciliter l'accès dans les lieux et locaux où il doit exécuter les prestations qui devront s'effectuer sans entrave au fonctionnement normal des activités du conseil.

ARTICLE 32: OCTROI D'AVANCE

Conformément au décret N°2-14-272 du 14 Rejeb 1435 relatif aux avances en matière de marchés publics, notamment son article 2, aucune avance n'est prévue dans le cadre du présent marché.

ARTICLE 33: DROITS DE TIMBRES ET D'ENREGISTREMENT

Le titulaire doit acquitter les droits auxquels peuvent donner lieu le timbre et l'enregistrement du marché, tels que ces droits résultent des lois et règlements en vigueur.

CHAPITRE II : CLAUSES PARTICULIERES ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

ARTICLE 34: CONSISTANCE DES PRESTATIONS

I- Description des équipements et installation techniques et prestations de maintenance y afférentes :

I-1 : PRINCIPES COMMUNS :

Les listes des équipements, présentées ci-après, inclut le matériel et ses composantes et liaisons. Le prestataire est invité à apprécier la taille et le nombre exact des installations à entretenir lors de la visite des lieux et d'en déduire les contraintes de maintenance.

Ces listes sont données à titre d'information. Il est sous-entendu qu'il faut rajouter l'ensemble du matériel constituant les installations habituellement nécessaires à leur bon fonctionnement. Il appartient au prestataire de compléter, s'il le juge nécessaire car il ne saurait en aucun cas se prévaloir d'une quelconque omission.

Le prestataire a un objectif de résultat. Les équipements et installations objet du présent marché reconductible doivent être assurés en bon état de fonctionnement.

Tous les équipements depuis la production, la distribution jusqu'aux appareils terminaux sont inclus dans le marché reconductible.

A la notification de l'ordre de service de commencement, le prestataire doit évaluer l'état des lieux initial, et ce, en réalisant un recensement des installations et audit technique, qui récapitule, le cas échéant, les non conformités relatives à chaque type d'équipement et les actions à entreprendre pour leur remise à niveau.

Le prestataire assurera la réalisation des travaux de maintenance complète (conduite et contrôle). Il s'assure également du fonctionnement continu des biens à entretenir.

Le prestataire a l'obligation de déployer tous les moyens possibles pour remettre en bon état de fonctionnement les équipements et installations concernés.

I-2 : DESCRIPTION ET CONSISTANCE DE LA MAINTENANCE :

Les prestations objet du présent marché concernent les champs photovoltaïques suivants :

- Parking : 697 panneaux de puissance unitaire 265 Wc, sur une surface totale de 1197m²
- Verrière : 57 panneaux de puissance unitaire 225 Wc, sur une surface totale de 318m²

Un comptage d'énergie photovoltaïque est installé et qui comptabilise l'énergie injectée par le générateur sur le réseau interne du bâtiment via l'installation « SolarLog ».

⇒ COMPOSITION MATERIELLE :

1. ÉQUIPEMENTS :

- Panneaux photovoltaïques : deux types de modules photovoltaïques sont installés :

- Modules photovoltaïque JKM 265PP de Jinko solar, d'une puissance unitaire de 265 W, composés de cellules de type poly cristallin.
- Modules bi-verres fabriqués par Jet Energy, d'une puissance unitaire de 225 W, composés de 54 cellules espacées entre elles pour faire passer la lumière.

- Onduleurs :

Les onduleurs utilisés sont de la marque HUAWEI, référence SUN2000. Ces onduleurs ont 3 trackers MPPT, dont chacun peut recevoir un nombre de modules orientés différemment des modules du tracker suivant.

- Suivi des données, gestion de surveillance et communication :

- Panneau d'affichage : affiche la puissance instantanée, l'énergie produite et la quantité du CO2 non évacuée.
- Le système de supervision de limitation d'injection basé sur l'équipement Solar Log : permet un échange de données rapide via l'interface de données Ethernet et contrôle la non-injection de la surproduction de l'énergie sur le réseau de la REDAL.

- Interconnexion des modules :

L'interconnexion est réalisée à l'aide des connecteurs MC4 étanches aux caractéristiques appropriées à une exposition aux intempéries.

- Les câbles solaires KBE.
- Les câbles électriques 380V.
- Les coffrets de protection AC liés aux onduleurs (Disjoncteurs).
- Structure porteuse :

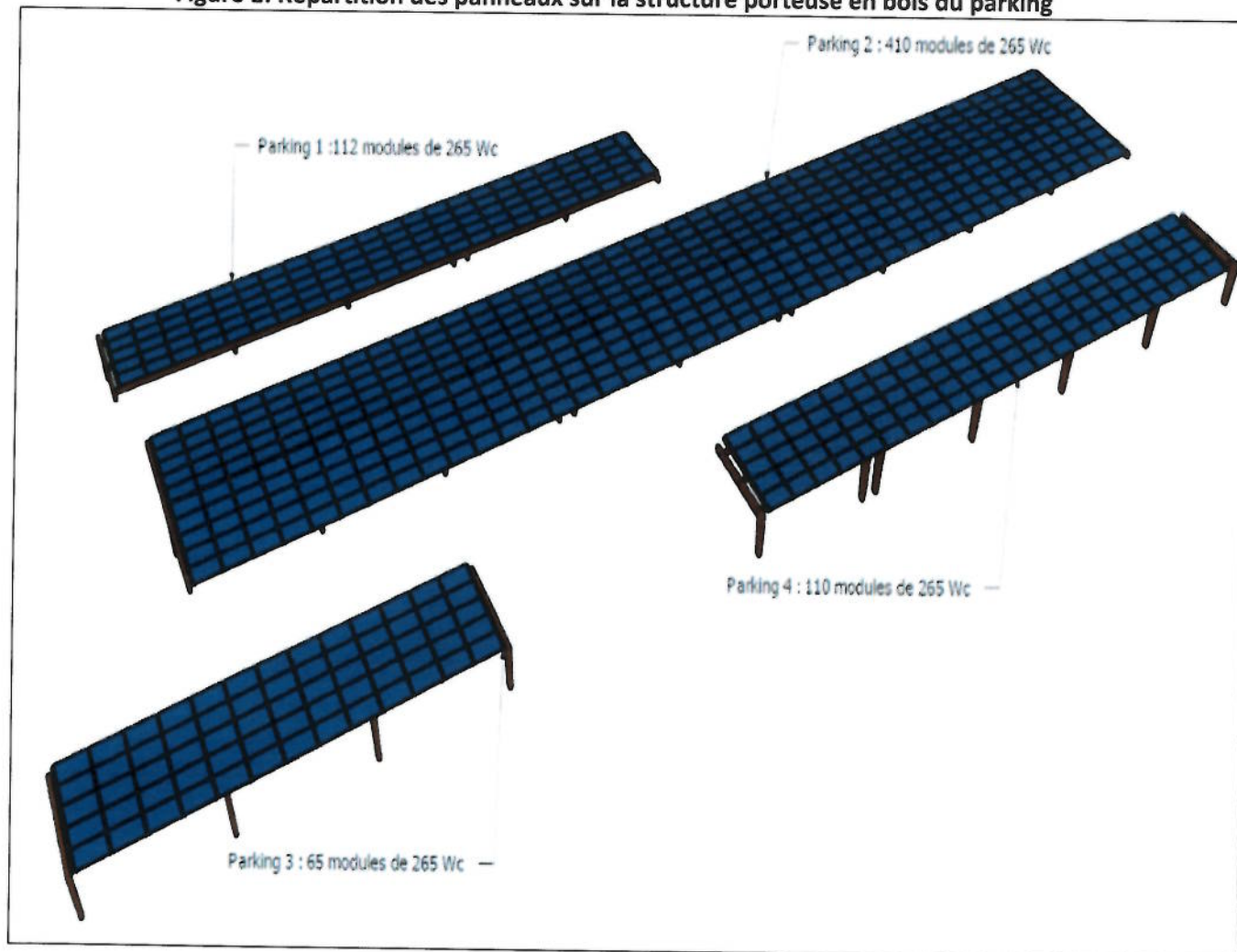
- Structure porteuse du parking : structure en bois sur laquelle est installé le système de montage sur bacs acier pour modules photovoltaïques d'ADIWATT.
- Structure porteuse de la verrière : structure en bois sur laquelle est installé un système conçu spécialement par la société de pose de la structure en bois.

2. REPARTITION ET DIMENSIONNEMENT DES EQUIPEMENTS :

- Zone parking :

Le nombre total des panneaux installés est de 711 panneaux sur l'ensemble de la structure du parking, comme détaillé sur la figure suivante :

Figure 1: Répartition des panneaux sur la structure porteuse en bois du parking



Pour la totalité du parking, 11 onduleurs SUN 2000 sont mis en place comme spécifié sur le tableau suivant :

Tableau 1: Configuration des onduleurs sur le parking

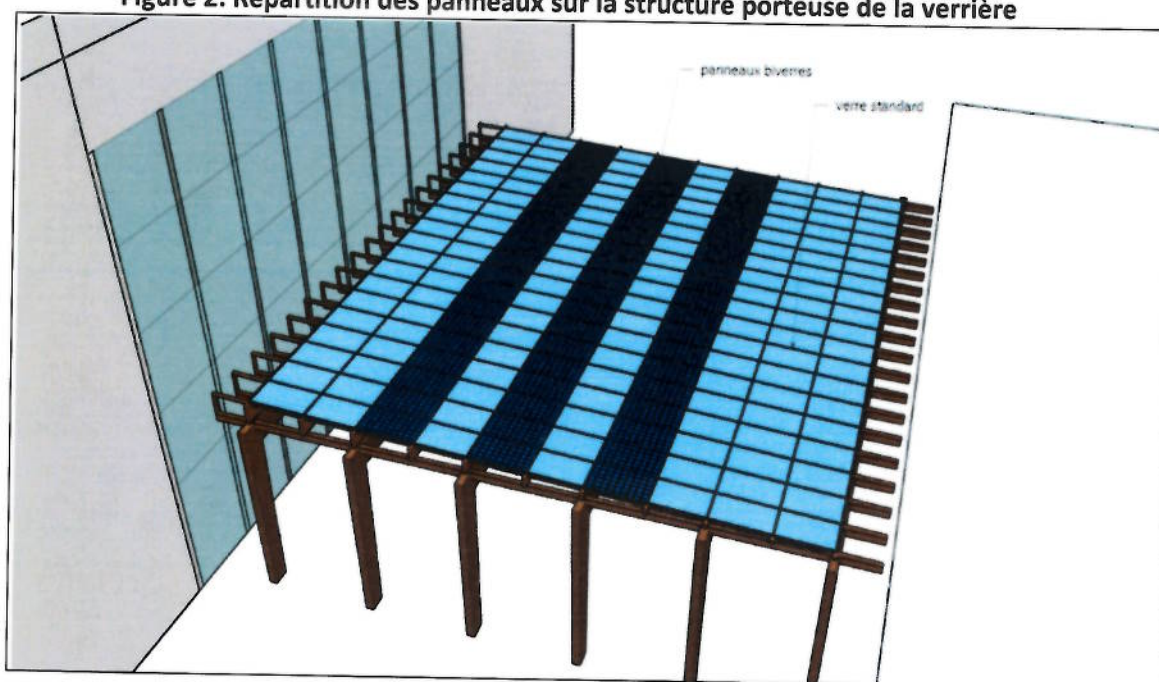
	Designation	Type	Entrée	Nombre des modules
Parking 1	Onduleur A	Sun 2000-8KTL	A	2sx17=34 modules
	Onduleur B	Sun 2000-17KTL	A	2sx20=40 modules
Parking 2	Onduleur C	Sun 2000-20KTL	B	2sx19=38 modules
			A	2sx23=46 modules
	Onduleur D	Sun 2000-20KTL	B	2sx23=46 modules
			A	2sx23=46 modules
	Onduleur E	Sun 2000-20KTL	A	1sx21=21 modules
			B	1sx23=23 modules
			C	1sx23=46 modules

	Onduleur F	Sun 2000-10KTL	A	2sx22=44modules
	Onduleur G	Sun 2000-20KTL	A	2sx23=46 modules
Parking 3	Onduleur H	Sun 2000-8KTL	B	2sx23=46 modules
			A	1sx15=15 modules
	Onduleur I	Sun 2000-8KTL	B	1sx16=16 modules
			A	2sx17=34 modules
Parking 4	Onduleur J	Sun 2000-8KTL	B	2x17s=34 modules
	Onduleur K	Sun 2000-17KTL	A	2sx19=38 modules
			B	2sx19=38 modules

- **Zone verrière :**

57 panneaux bi-verre sont implantés sur la structure de la verrière, répartis en 3 rangées de 19 panneaux.

Figure 2: Répartition des panneaux sur la structure porteuse de la verrière



Pour les panneaux installés au niveau de la verrière, un seul onduleur est utilisé, comme spécifié sur le tableau suivant :

Tableau 2: Configuration des onduleurs sur la verrière

Localisation	notation	type	Entrée	Nombre de module
Verrière	Onduleur V	Sun2000-12KTL	A	1sx19=19 modules
			B	2sx19=19 modules

- **Structure porteuse en bois**

LISTE EQUIPEMENTS STRUCTURE PORTEUSE DE L'INSTALLATION SOLAIRE			QTE
Portique en lamellé collé (L : 20,00 m / H : 5,80 m)			6 U
Structure en lamellé collé support de l'installation solaire: Poteau à deux consoles (H : 2,50 m / L : 10,00 m)			12u
Structure en lamellé collé support de l'installation solaire: Poteau à une console (H : 2,50 m / L : 5,00 m)			24 u

⇒ **CONSISTANCE DES PRESTATIONS D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE :**

a) Maintenance préventive

- Les interventions de maintenance préventive ont pour but de réduire les risques de panne et le maintien dans le temps des performances des équipements à un niveau proche de celui des performances d'origine, obtenues par les réglages et les calibrations prévues dans les spécifications du fabricant.
- Cette intervention est répartie comme suit :
 - a.1 -Les opérations de maintenance préventive périodiques**, effectuées selon le tableau de périodicité suivant :

Tableau des opérations de maintenance préventive par périodicité :

DESIGNATION	OPERATIONS	PERIODICITE
Structure porteuse des panneaux	Vérification et serrage des pièces de l'assemblage de la structure	<u>1 fois / 6 mois</u>
	Entretien de la structure porteuse en bois de l'ensemble du parking du conseil comprenant le collage et réparation de lames décollées et l'application d'un traitement préventif (une couche) et d'une couche de vernis.	<u>1 fois / 6 mois</u>
	Réfection des joints entre les panneaux solaires et la structure porteuse (en bois et métallique) par un produit résistant aux intempéries de l'ensemble de l'installation.	<u>1 fois / 3 mois</u>
Les panneaux photovoltaïques	Inspection visuelle des modules et détection des bris ou détérioration des panneaux	<u>1 fois / mois</u>
	Nettoyage des panneaux au jet d'eau et brosse douce	<u>1 fois / 2 mois et chaque fois que le dépôt de poussière est important</u>
	Contrôle de la productivité de chaque module	<u>1 fois / 6 mois</u>
Les onduleurs	Vérification des connecteurs MC4	<u>1 fois / an</u>
	Vérification du bon fonctionnement des onduleurs, notamment : ✓ L'absence de corrosion ✓ L'état des câbles ✓ L'état des connexions ✓ Le serrage des bornes ✓ Les liaisons équipotentielles ✓ Les entrées d'air et le ventilateur et leur nettoyage ✓ La température des équipements de fonctionnement.	<u>1 fois / 6 mois</u>
	Vérification du bon fonctionnement des cartes de communication	<u>1 fois / 6 mois</u>
Coffrets DC et AC	Serrage des bornes des tableaux électriques	<u>1 fois / 6 mois</u>

DESIGNATION	OPERATIONS	PERIODICITE
	Vérification des disjoncteurs Contrôle visuel et manœuvre des protections électriques Vérification des tensions de la branche DC	
Vérification du Solar Log	Vérification de la puissance Maximale de la centrale (KWc) et du productible (KWh/jour)	<u>1 fois / 6 mois</u>
	Contrôle des paramètres du système et de l'analyseur du réseau	<u>1 fois / 6 mois</u>
	Test des équipements et matériels reliés au TGBT à partir de l'installation solaire	<u>1 fois / 6 mois</u>
	Mise à jour du logiciel	<u>Selon les versions du constructeur</u>
L'ensemble de l'installation	-Contrôle visuel de l'ensemble de l'installation et de ses composantes. -Nettoyage extérieur et protection étanche des équipements, -Vérification d'exploitation et de fonctionnement de l'installation, de ses équipements et de ses composantes (matériels et logiciels).	<u>1 fois / semaine</u>
L'ensemble de l'installation	Remplacements des connecteurs, câbles, cartes informatiques, et sous composantes des équipements listés et pièces défectueuse usées à la suite de l'usage normal par d'autres équipements équivalents.	<u>1 fois / an</u>

▪ **Les opérations de maintenance préventive complémentaires :**

Comprenant l'ensemble des opérations nécessaires à réaliser avant que des pannes ou des anomalies de fonctionnement n'apparaissent, dans la mesure où il est possible de les prévoir, la liste de ces opérations sera présentée dans un délai de 15 jours après le commencement des travaux, par le prestataire, et effectuées selon un calendrier conjointement établi par le Conseil et le titulaire. Il s'agit notamment du :

- Contrôle et vérification systématiques et réguliers du bon fonctionnement des systèmes et équipements de l'installation photovoltaïque et son système de gestion (matériel et logiciel).
- Diagnostics et test réguliers selon les règles et les caractéristiques des fabricants.
- Remise en état des dysfonctionnements constatés (matériels et logiciels) dans le cadre de la maintenance préventive complémentaire.

b) Maintenance curative :

La maintenance curative n'exclut pas les prestations prévues au niveau de la maintenance préventive.

Dans le cadre de la **maintenance curative**, le prestataire s'engage à intervenir sur site pour diagnostiquer le problème relevé par les équipes du Conseil ou par son personnel lors des visites préventives ou à la demande du maître d'ouvrage.

Les prestations de la maintenance curative ne peuvent faire l'objet des opérations devant être réalisées au niveau de la maintenance préventive.

Deux niveaux d'intervention se présentent :

- ⇒ **Le problème est mineur** : la réparation de l'équipement concerné est effectuée sur site ;
- ⇒ **Le problème nécessite un diagnostic approfondi ou une réparation nécessitant le remplacement de la pièce ou de l'équipement endommagé**, le prestataire, en fonction du diagnostic, est tenu d'effectuer les réparations techniquement possibles dans les délais de réalisation nécessaires. Deux cas se présentent :
- **La résolution du problème nécessite seulement le délai de remise en état de fonctionnement et non pas le remplacement de pièces ou d'équipement** : Dans ce cas et si la durée estimée de réparation dépasse 24 heures, le prestataire propose une solution temporaire de dépannage et de contournement en attendant la réparation de l'équipement en question.
 - **Les dégâts sont importants et/ou impossible à réparer** : le prestataire présentera un diagnostic détaillé et précisera si la réparation nécessite le changement de pièces ou d'équipements. Le prestataire met à la disposition du Conseil un équipement de remplacement pendant la période nécessaire à l'acquisition de la pièce défectueuse.
Dans ce cas, le remplacement des équipements défectueux fera l'objet de consultations pour leur acquisition, qui donneront lieu à des bons de commande.
Une fois les articles livrés, le titulaire procédera au remplacement des consommables ou des pièces et/ou équipements défectueux.
- Chaque intervention de maintenance corrective fait l'objet d'un compte rendu d'incident où sont mentionnés :
- la date et l'heure d'intervention,
 - les coordonnées du donneur d'ordre,
 - la cause de l'intervention,
 - le détail de l'intervention et de la panne,
 - la ou les pièces remplacées, s'il y a lieu ainsi que leurs références et marques.

NB : Il est précisé que les actions de maintenance préventive ou curative et les essais ne doivent pas perturber le fonctionnement normal des équipements. En conséquence, à la demande du Maître d'ouvrage, certaines actions peuvent être effectuées en dehors des heures de travail, la programmation de ces interventions se fera en accord avec le MO.

ARTICLE 35: MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS DE LA MAINTENANCE

Le prestataire est tenu de réaliser :

- La surveillance des équipements et installations techniques.
- Une maintenance préventive et corrective des installations.
- Avant le démarrage des prestations d'entretien préventives et curatives, le prestataire doit procéder à un entretien initial comprenant le remplacement des équipements à réformer : le prestataire est tenu de réaliser par ses soins le diagnostic nécessaire pour évaluer les performances de l'installation photovoltaïque existante et déceler les anomalies touchant les équipements, il s'engage avant le démarrage de sa prestation à entretenir l'ensemble de l'installation jusqu'à son fonctionnement normal et optimal, cet entretien comprend la réparation et remplacement du matériel défectueux à l'exception des onduleurs et les plaques voltaïque de verre et bi-verre.
A la suite de la réalisation du diagnostic approfondi de l'installation identifiant les défaillances, le prestataire produira un rapport relatant les éléments du diagnostic, à remettre dans les quinze jours suivant la notification de l'ordre de commencement du marché.

35.1 Modalités de suivi des interventions :

- Le titulaire est tenu de remettre au comité de suivi désigné par le conseil, au début de chaque période contractuelle un seul planning d'exécution comprenant les prestations mensuelles, semestrielles et annuelles. Ce planning est à remettre au conseil dans les 20 jours qui suivent le commencement des prestations du marché.
- Le Titulaire s'engage à remettre après chaque intervention une fiche descriptive des tâches effectuées lors de son intervention (**fiche hebdomadaire**).
- Chaque intervention de maintenance curative fait l'objet d'un compte rendu d'incident, ce compte rendu sera repris au niveau de rapport d'intervention mensuel.

- Dans le cadre de la surveillance des équipements techniques, le titulaire est tenu de présenter un rapport d'intervention mensuel (**rapport mensuel**) : sous format papier et numérique comprenant :
 - Les travaux d'entretien effectués au cours du mois (les travaux préventifs et curatifs).
 - Suivi des relevés enregistrés sur le SOLAR LOG, ce suivi doit contenir les données statistiques, les graphes et anomalies constatés à titre mensuel.

35.2 **La surveillance des équipements techniques :**

La surveillance des installations est assurée in situ. Les tournées d'inspection permettent de prendre en compte "de visu" les alarmes ou défauts de fonctionnement ou d'aspect des équipements dont la maintenance est du ressort du titulaire.

La surveillance des installations regroupe les prestations suivantes :

- Les réponses aux demandes du maître d'ouvrage,
- La mise en service, l'arrêt, la consignation, des équipements devant être en/hors fonctionnement,
- Le contrôle régulier du fonctionnement normal des installations,
- Le suivi des indicateurs de conduite,
- La prise en charge des opérations de première urgence,
- Les petites interventions d'entretien ou de dépannage,
- Les consignations d'installations pour les interventions de maintenance,
- Le contrôle du bon fonctionnement des équipements essentiels,
- La vérification qu'aucun matériel ou installation ne puisse causer un danger pour un tiers.

Le titulaire doit assurer une astreinte pour répondre à :

- Toute demande d'intervention émanant du maître d'ouvrage ou de toute autre personne habilitée par ce dernier ;
- Toute alarme émanant des systèmes de télésurveillance mis en place sur les installations concernées

35.3 **Maintenance préventive et corrective :**

35.3.1 **Maintenance préventive :**

Le titulaire doit mettre en œuvre les opérations de maintenance de manière à respecter ses obligations de résultats et limiter les interventions de maintenance corrective. Les indications citées dans le présent CPS **ne sont pas limitatives et présentent les conditions d'entretien minimales.**

Le titulaire conserve l'entière responsabilité de la politique de maintenance. Il lui appartient :

- D'adapter ces gammes aux exigences spécifiques des installations (équipements spécifiques, conditions d'exploitation particulières, ...) pour garantir les objectifs de résultats,
- D'améliorer ces gammes au cours de l'exploitation du site en tenant compte de l'expérience acquise,
- De compléter les gammes par les données des constructeurs,
- De mettre à la disposition du maître d'ouvrage, pour validation, les gammes ainsi modifiées, en explicitant les évolutions par rapport aux gammes types.
- Le titulaire doit se conformer aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des équipements et à une fréquence d'essai préconisée par le constructeur.

Au cours des visites programmées définies (hebdomadaires), si le titulaire peut juger de l'opportunité de déclencher des interventions conditionnelles, d'une part et d'autre part, peut décider de lancer des interventions après des visites réalisées par les représentants du conseil.

En fonction de l'urgence, les interventions sont réalisées, soit immédiatement, soit planifiées en accord avec le comité de suivi du conseil.

Les actions de maintenance sont destinées à réduire les pannes et le dysfonctionnement des installations objet de la maintenance et afin de maintenir pendant la durée du marché reconductible les performances de ces installations à un niveau conforme aux règles de l'art.

Le titulaire s'engage dans le cadre de la maintenance préventive :

- A vérifier que les règles de sécurité sont respectées.
- A assurer toute opération ayant trait au fonctionnement sans risque ni anomalie des appareils objets du marché.



D'une manière générale, les interventions de maintenance préventive de l'ensemble des équipements objet du présent marché doivent être réalisées conformément aux normes techniques et règles de l'art en vigueur, et selon les recommandations des constructeurs.

35.3.2 Maintenance curative :

Les opérations de maintenance corrective sont réalisées à :

- ⇒ La suite d'une défaillance, d'une dégradation ou d'une réclamation constatée par le titulaire ou le conseil ;
- ⇒ La demande du maître d'ouvrage qui précise le degré d'urgence d'intervention souhaité, soit en fonction des perturbations constatées, soit à partir des informations données en clair par le système de GTC installé sur place,
- ⇒ L'initiative du titulaire et après accord du comité de suivi du conseil, dans un cadre de maintenance préventive, de prestations de surveillance ou à la suite d'anomalies constatées en astreinte.

Le titulaire ne peut refuser d'intervenir sous prétexte que l'origine de la défaillance est extérieure aux installations objet du marché.

En cas de doute sur l'origine d'un défaut, le titulaire est chargé de piloter une réunion d'analyse de la cause racine du problème, de définir les frontières de responsabilité et de déclencher le processus de correction.

Dans le cas où la sécurité des personnes, des biens et du fonctionnement des installations est en jeu, le titulaire prend les mesures d'urgence qui s'imposent et assure le dépannage.

Les réparations suivent les interventions d'urgence. Elles sont immédiates si elles conditionnent la remise en marche, ou différées si le fonctionnement provisoire sans risque est possible.

ARTICLE 36: MODALITES D'INTERVENTION ET DELAIS D'EXECUTION DES PRESTATIONS

36.1 Définitions des horaires d'intervention et des niveaux de criticité :

- Jours et heures œuvrés :

- **Les jours œuvrés** sont : lundi, mardi, mercredi, jeudi et vendredi et le samedi matin, hors jours fériés.
- **Les heures œuvrées** du lundi au vendredi sont de 08 heures à 17 heures des jours œuvrés et le samedi de 08 heures à 13 heures.

- Interventions :

Les interventions de maintenance préventive seront principalement programmées pendant les heures œuvrées. Ces interventions sont programmées une fois par semaine. Le jour sera défini d'un commun accord avec le maître d'ouvrage.

Dans le cadre de la maintenance préventive et curative, un ingénieur spécialisé sera chargé du diagnostic et de la réparation objet des dysfonctionnements constatés.

Les opérations de maintenance qui mettent en cause la sécurité ou le déroulement des activités du conseil, sont réalisées en dehors de ces horaires, en coordination avec le maître d'ouvrage.

- Astreinte

En cas de nécessité, une astreinte 24h/24 et 7j/7, à travers un numéro unique, devra être assurée par le titulaire.

Les interventions de dépannage seront assurées dans des délais fixés au paragraphe suivant, selon le niveau de criticité de l'équipement.

Les interventions en astreinte consistent à :

- Prendre les mesures conservatoires,
- Remettre en état de fonctionnement les installations indispensables (dépannage, basculement, démarrage des équipements redondants, ...).

Le titulaire met en œuvre les moyens nécessaires pour que l'intervention de son personnel, alors que le site n'est pas en exploitation, se fasse en toute sécurité conformément aux exigences de protection du travailleur isolé. Le titulaire doit dès la prise en charge du marché reconductible établir la procédure d'intervention de l'astreinte.

- Niveaux de criticité

Au cours du premier mois d'exécution du marché reconductible, le titulaire étudie en coordination avec le conseil, le niveau de criticité des équipements.

Cette étude se traduit par une proposition écrite soumise à l'approbation du maître d'ouvrage. Les équipements et les désordres sont classés selon 3 niveaux de criticité. Ces niveaux de criticité déterminent les performances attendues en termes de réactivité en cas d'anomalie.

NIVEAUX	EQUIPEMENT
NIVEAU C1 TRES CRITIQUE	Dont toute défaillance peut remettre en cause l'activité du site ou la sécurité des personnes et des biens
NIVEAU C2 CRITIQUE	Dont toute défaillance peut affecter les conditions de confort ou de fonctionnement d'une zone
NIVEAU C3 SANS CRITICITE PARTICULIER	Autres équipements

Relèvent obligatoirement du niveau de criticité C1, tous les équipements concernant les conditions de fonctionnement :

- De la salle des assemblées
- Des locaux techniques
- Des Locaux de la présidence et du Secrétariat Général

36.2 Définitions des délais :

- **Délai d'intervention :**

Le délai d'intervention est le délai compris entre le moment où le titulaire est averti d'une panne et le moment où il est sur les lieux pour effectuer le dépannage.

Délai de remise en service (ou maximal d'indisponibilité) : Il s'agit de la durée maximale de l'intervention de dépannage nécessaire pour remettre en service l'installation, à compter du moment où le titulaire est averti de la panne.

- **Délai de remise en état :**

La remise en état définitive de fonctionnement s'entend comme la remise en état permettant de retrouver les équipements selon leurs spécifications initiales. Ce délai court à compter d'un constat contradictoire pour effectuer la remise en état définitive.

Ces délais peuvent être prolongés par le conseil sur proposition du titulaire en fonction :

1. Des délais d'approvisionnement dûment justifiés pour le matériel dont la disponibilité n'est pas immédiate.
2. Dans le cas où les réparations nécessitent des travaux de génie civil, des manutentions importantes ou des autorisations spéciales.

Le titulaire s'engage à intervenir dans les délais définis ci-après :

Criticité	Délais d'intervention		Délais de remise en service	Délais de remise en état
	Permanence	Astreinte		
C1	Immédiat	1 heure	2 heures	1 jour ouvré
C2	Immédiat	2 heures	4 heures	3 jours ouvrés
C3	Immédiat	1 jour ouvré	2 jours ouvrés	5 jours ouvrés

ARTICLE 37: EQUIPE PROJET

Le titulaire s'engage à mettre à la disposition du maître d'ouvrage une équipe formée et qualifiée qui doit répondre aux exigences suivantes :

Qualifications	EFFECTIF
Technicien spécialiste dans la maintenance des équipements objet du marché et ayant une expérience de 5 ans minimum affecté à la maintenance préventive hebdomadaire.	01
Ingénieur spécialiste dans la maintenance des équipements objet du marché et ayant une expérience de 5 ans minimum affecté à la maintenance préventive et curative.	01

Le soumissionnaire, pour justifier les qualifications et l'expérience de son personnel, devra présenter :

- Le CV dûment approuvé par le représentant du soumissionnaire ;

- Les copies certifiées conformes soit des diplômes, soit des attestations de formation, et des attestations délivrées par les employeurs, couvrant la période d'expérience exigée et justifiant que le profil proposé a réellement exercé dans un domaine similaire à l'objet du présent appel d'offres ouvert.

36.3 Dispositions au personnel :

Le titulaire du marché doit fournir au conseil les informations du personnel qui sera affecté.

Avant tout remplacement, le titulaire doit soumettre au maître d'ouvrage le dossier de l'agent affecté composé des pièces suivantes :

- Une photo d'identité récente ;
- Une copie de la C.I.N légalisée ;
- Une copie du diplôme légalisée, ou de l'attestation de formation légalisée,
- Une ou des attestation(s) justifiant l'expérience du personnel affecté ;

Le titulaire est réputé avoir vérifié l'exactitude des références, qualifications et aptitudes de son personnel.

S'il s'avère nécessaire de le remplacer, le titulaire proposera une personne d'une qualification égale ou supérieure. Cependant **le titulaire ne peut apporter des remplacements sans autorisation préalable du conseil.**

Le personnel employé par le titulaire du marché doit respecter scrupuleusement le règlement du conseil et toute autre mesure administrative émanant du comité de suivi du conseil et s'engage à ne pas entraver par son action son fonctionnement normal.

Le titulaire du marché s'engage également à respecter et à faire respecter par son personnel le secret professionnel le plus absolu sur les activités du conseil.

36.4 Réglementation et comportement :

Le titulaire sera responsable de son personnel qui doit être habilité et se conformer à tous les règlements généraux et particuliers.

Le titulaire met en place et fournit à son personnel et sous sa seule responsabilité, l'ensemble des moyens conformes à la réglementation en vigueur nécessaire à la bonne exécution de ses prestations. Il devra se conformer à la législation en vigueur sur la réglementation de travail et de la main d'œuvre notamment en matière d'assurance du personnel.

Le personnel du titulaire doit faire preuve d'un comportement exempt de tout reproche à l'égard des tiers. L'usage du matériel et équipements que renferment les locaux, notamment les appareils téléphoniques, photocopieurs, télécopieurs, micro-ordinateurs, est interdit sauf en cas d'urgence professionnelle (téléphoner par exemple).

36.5 Fourniture de l'outillage

Le titulaire assure à ses frais, et sous sa seule responsabilité, la fourniture de l'outillage courant ou spécialisé et les appareils de mesure et de contrôle nécessaires à son activité.

A ce titre, le personnel du titulaire sera doté du matériel de dépannage et de mesure qui lui seront nécessaires.

Le titulaire veille à ce que son personnel n'utilise pas l'outillage appartenant au conseil qui n'est pas normalement mis à sa disposition. Si de l'outillage appartenant au conseil était prêté au titulaire, celui-ci le mettrait en œuvre sous sa propre responsabilité. Dans le cas où des outillages spéciaux sont fournis par le constructeur ou l'installateur d'un équipement, ceux-ci seront réputés faire partie intégrante de l'équipement considéré et devront être maintenus au même titre que celui-ci.

36.6 Fourniture des moyens de communication

Le titulaire met en place les moyens de communication nécessaires pour permettre à son personnel, sur site, d'être joignable à tout moment par le personnel du conseil (équipements portatifs, téléphones portables,) ;

36.7 Horaires du travail :

Le Titulaire doit déployer sur le site du conseil le nombre du personnel exigé pour l'exécution des prestations objet du marché.

Le moyen de contact communiqué au conseil doit permettre aux services de ce dernier de transmettre ses demandes et requêtes 24/24 et 7/7, avec au moins deux moyens disponibles (téléphone, fax, internet...etc.).

36.8 Tenue du travail, discipline et mesure de sécurité :

Le personnel d'exécution devra être muni d'un insigne et portera une tenue vestimentaire uniforme dans un état de propreté permanent.



Ainsi le titulaire s'engage à fournir à son personnel des combinaisons ou tous autres vêtements de protection portant le logo du titulaire et un badge portant le nom et prénom de l'agent. La tenue de travail doit être systématiquement portée par le personnel affecté au conseil.

Il est interdit au personnel du titulaire :

- D'utiliser le téléphone sans autorisation du maître d'ouvrage ou de son représentant, sauf en cas d'urgence (pompiers) ;
- De prendre des repas ou casse-croûte à l'intérieur des locaux non destinés à cet effet ;
- De provoquer du désordre, d'une façon quelconque, sur les lieux du travail et leurs dépendances ;
- De se faire aider, dans l'exécution de son travail, par une personne étrangère au personnel du titulaire ;
- D'introduire dans les locaux, des personnes autres que le personnel assurant les prestations ;
- De ne pas respecter les consignes de sécurité.

Le Titulaire prend les précautions nécessaires pour éviter les accidents à son personnel et celui du maître d'ouvrage.

Il est interdit de faire ou de laisser entrer des produits et matières explosifs ou inflammables dans l'enceinte du conseil.

Le personnel du titulaire est tenu de respecter l'ensemble des dispositions de sécurité prescrites par les réglementations en vigueur et les recommandations des constructeurs, tant sur le plan de l'utilisation des outils et matériels que sur les modes d'exécution.

Dans le cas où ces mesures de sécurité ne seraient pas prises en compte par le personnel du titulaire, celui-ci sera expulsé sans délai et sans recours possible de la part du titulaire.

Le titulaire devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité de son personnel dans l'exécution de ses tâches.

Le titulaire devra veiller à informer régulièrement son personnel des consignes qui lui seront communiquées par le maître d'ouvrage.

ARTICLE 38: CONFIDENTIALITE :

Le Titulaire et son personnel qui, à l'occasion de l'exécution de ce marché, ont reçu communication à titre confidentiel de renseignements, codes d'accès, documents ou objets quelconques, s'engagent à ne pas les diffuser.

Ces renseignements, documents ou objets ne peuvent, sans autorisation du maître d'ouvrage, être communiqués à d'autres personnes que celles qui ont qualité pour les connaître. Il en est pareillement de tout renseignement de même nature parvenue à la connaissance du titulaire et de son personnel, à l'occasion de la fourniture ou de l'exécution du service.

En cas de violation des obligations mentionnées ci-dessus, le marché peut être résilié aux torts du titulaire.



ARTICLE 39: BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF




N° des prix	Désignation des prestations	Unité de mesure	Quantité (1)	Redevance mensuelle HT	Redevance Annuelle HT (A) 3 = 1 x 2
				(2)	
1	Maintenance préventive des Equipements de l'installation solaire	Forfait mensuel	12		
2	Maintenance curative des Equipements de l'installation solaire	Intervention	12		
TOTAL HORS TVA					
TAUX TVA (20 %)					
TOTAL TTC					

Arrêté le présent bordereau des prix détail estimatif au montant de :.....
dirhams TTC au titre de la redevance annuelle.



DERNIERE PAGE
CAHIER DES PRESCRIPTION SPECIALES
Appel d'offres Ouvert N°03/CSEFRS/2023

OBJET : LA REALISATION DES PRESTATIONS D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE, PIECES ET MAIN D'ŒUVRE,
DES EQUIPEMENTS DE L'INSTALLATION SOLAIRE, EN LOT UNIQUE.

<p style="text-align: center;"><u>PRESENTE PAR</u></p>  <p style="text-align: center;">Ahmed TAHMOUNI Chef du Département Administratif et Financier</p>	<p style="text-align: center;"><u>VERIFIE PAR</u></p>  <p style="text-align: center;">KHADDOUJ BELLLOUN Directrice du Pôle Ressources</p>
<p style="text-align: center;"><u>LU ET ACCEPTE PAR</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>VALIDE PAR</u></p>  <p style="text-align: center;">Aziz KAICHOUH Secrétaire Général Conseil Supérieur de l'Education, de la Formation et de la Recherche Scientifique</p>