



CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

**APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES DE PRIX
(SEANCE PUBLIQUE)
N°6/2020**

**ACQUISITION, INSTALLATION ET MISE EN SERVICE D'UN
ONDULEUR POUR LE COMPTE DE L'INSTITUT ROYAL DE LA CULTURE
AMAZIGHE, Y COMPRIS LA MAINTENANCE**

Article 1: OBJET DU MARCHE

Le présent marché a pour objet l'acquisition, l'installation et mise en service d'un onduleur pour le compte de l'Institut Royal de la Culture Amazighe en lot unique, y compris la maintenance.

Article 2: MODE ET PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHE

Le présent marché est passé par appel d'offres ouvert sur offre de prix en application des dispositions l'alinéa 2 paragraphes 1 de l'article 16 et paragraphe 1 et de l'alinéa 2 paragraphes 3 de l'article 17 du règlement n° 2524 relatifs aux marchés publics de l'IRCAM.

Article 3: PIECES CONSTITUTIVES ET REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX

Pièces contractuelles :

Les pièces contractuelles constituant le marché seront par ordre de priorité :

- ✓ l'acte d'engagement,
- ✓ le présent CPS,
- ✓ le dossier des Plans d'exécution,
- ✓ le Bordereau des prix - détail estimatif,
- ✓ le cahier des clauses administratives générales, applicables aux marchés des travaux exécutés pour le compte de l'État (C.C.A.G.T) approuvé par le décret Royal n° 2-14-394 du 6 chaabane 1437 (13/05/2016).

En cas de contradiction entre les pièces ci-dessus, les pièces prévalent dans l'ordre ou elles sont énumérées.

Textes généraux :

Le titulaire du marché est soumis aux textes suivants :

1. le règlement n° 2524 du 21/07/2014 relatif aux marchés publics de l'IRCAM ;
2. le Décret Royal n° 330-66 du 21 Avril 1967 portant règlement général de la Comptabilité Publique tel qu'il a été complété ou modifié;
3. le dahir du 09 ramadan 1331 (12/08/1913) formant le code des obligations, des contrats et des dispositions de la loi N° 112-13 du 29 Rabii II 1436 (19/02/2015) relative au nantissement des marchés publics;
4. tous les textes réglementaires rendus applicables à la date de la signature du marché ;

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

Textes techniques :

1. le Devis Général d'Architecture (Edition 1956) du Royaume du Maroc.
2. le C.P.C. applicable aux Travaux Publics et de Communications constitué comme précisé dans la Circulaire n° 6019 TPC du 07 Juin 1972.
3. L'arrêté n° 350.67 du Ministère de l'Equipement du 15 Juillet 1967 ainsi qu'aux règles techniques PNM 711.005 annexées à l'arrêté n° 350/67.

4. le Dahir n° 170-157 du 26 Joumada I 1390 (30 Juillet 1970) relatif à la normalisation industrielle, notamment son article 3 définissant l'ensemble des normes marocaines homologuées se rapportant aux travaux de bâtiment.
5. le Circulaire n° 1.61.SGG du 30 Janvier 1961 relative à l'utilisation des produits d'origine et de fabrication marocaine.
6. le Circulaire n° 6001 T.P. du 07 Août 1958 relative aux transports des matériaux et marchandises pour l'exécution des Travaux Publics.
7. les textes réglementaires techniques en vigueur à la date de la signature du marché.

Article 4: VALIDITE DU MARCHE

Le présent marché ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après son approbation par l'autorité compétente.

Article 5: DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHE

En application de l'article 33 du règlement de passation des marchés de l'IRCAM, la notification de l'approbation du marché doit intervenir dans un délai de soixante-quinze (75) jours à compter de la date fixée pour l'ouverture des plis.

Article 6: DELAI D'EXECUTION

Le délai d'exécution est fixé à **trois (3) mois** à compter de la date de l'ordre de service prescrivant le commencement des travaux.

Les retards des fournisseurs de l'entrepreneur ne pourront en aucun cas être opposés à l'IRCAM en ce qui concerne ces délais.

Afin d'éviter toutes contestations sur la date d'achèvement total des travaux, l'entrepreneur sera tenu d'en aviser le maître d'ouvrage par lettre recommandée, postée dix (10) jours avant la date prévue pour l'achèvement des travaux.

Faute par lui de se conformer à cette dernière prescription, il ne pourra élever aucune réclamation sur la date de constatation par l'IRCAM de la fin des travaux, les pénalités qu'il pourrait en courir de ce retard.

Article 7: CONNAISSANCE DU DOSSIER

L'entrepreneur soumissionnaire déclare :

- avoir apprécié toutes difficultés résultant des lieux des travaux, des accès des alimentations en eau et en électricité et toutes difficultés qui pourraient se présenter au cours des travaux pour lesquelles aucune réclamation ne sera prise en considération.
- avoir pris pleine connaissance de l'importance des travaux.
- avoir fait préciser tous les points susceptibles de contestation.
- avoir fait tous calculs et tous détails.
- n'avoir rien laissé au hasard pour déterminer le prix de chaque nature d'ouvrage présentée par lui et de nature à donner lieu à discussion.

Si une omission était faite dans le dossier ou sur les plans, l'entrepreneur devrait la signaler dans sa proposition et faire ressortir à part le montant de la dépense correspondante aux travaux jugés nécessaires. Faute de quoi, il serait tenu à l'exécution de ces travaux sans plus-value.

Article 8: RECEPTION PROVISOIRE

A la fin des travaux, il sera procédé en présence de l'entrepreneur à la réception provisoire des travaux. Le maître d'ouvrage décidera après la visite du projet si cette réception peut être prononcée.

Tous les défauts constatés au cours de la réception provisoire seront repris conformément aux règles de l'art et aux frais de l'entrepreneur sans pour cela que le délai d'exécution soit prolongé.

Pour les modalités de la réception provisoire, il faudra se référer à l'article 73 du CCAGT.

Article 9: RECEPTION DEFINITIVE

La réception définitive aura lieu douze (12) mois après la date de réception provisoire des travaux et la retenue de garantie sera débloquée après cette réception. La réception définitive marquera la fin de l'exécution du marché et le commencement de la maintenance.

Pour les modalités de la réception définitive se référer à l'article 76 du CCAGT.

Après cette réception, l'entrepreneur restera soumis à la responsabilité de droit commun défini par les lois en vigueur dans le Royaume du Maroc.

Article 10: PERIODE DE GARANTIE

La période de garantie de tous les travaux est fixée à douze (12) mois à partir de la date de la réception provisoire.

Pendant la durée de garantie, l'entrepreneur demeure responsable de ses ouvrages et est tenu de les entretenir à ses frais, il reste de même responsable des actions ou indemnités formulées par les tiers pour dommages résultant de l'exécution des travaux.

La garantie relative au matériel fourni par l'entrepreneur est celle fixée par les normes en vigueur.

Si, au moment de la réception définitive, il est reconnu que certains ouvrages ne sont pas en bonne état, l'IRCAM peut prolonger le délai de garantie jusqu'à ce que les travaux nécessaires aient été exécutés par l'entrepreneur, ou faire exécuter les travaux aux frais de celui-ci.

Article 11: MODALITES DE REGLEMENT

L'IRCAM se libérera des sommes dues en faisant donner crédit par virement au compte bancaire indiqué dans l'acte d'engagement retenu sur production d'une facture représentant le montant de la commande totalement réalisée.

La facture doit répondre aux conditions suivantes :

1. être conforme au bordereau des prix - détail estimatif pour les prestations réalisées ;
2. être signée (par la personne ayant la délégation des pouvoirs), datée et cachetée ;
3. être arrêtée en toutes lettres ;
4. faire ressortir les montants HT, TVA et TTC (pour les fournisseurs étrangers, elle doit faire ressortir le montant de la part en devise à transférer) ;

5. elle doit rappeler les références du marché et l'intitulé exact du compte bancaire de l'attributaire du marché, ainsi que le RIB composé de 24 chiffres.

Le paiement sera effectué après la prononciation de réception provisoire et de la réception par l'IRCAM des pièces justificatives (factures, cautionnements, etc...).

Le paiement relatif à la maintenance sera effectué trimestriellement après la prononciation de la réception provisoire et de la réception par l'IRCAM des pièces justificatives (factures, bons d'intervention, rapport, etc...).

Article 12: PENALITES DE RETARD

A défaut par l'Entrepreneur d'avoir terminé les travaux à la date prescrite, il lui sera appliqué une pénalité de : un (1‰) pour mille du montant initial du marché, par jour calendaire de retard sans que le montant prélevé ne dépasse les huit pour cent (8%) du montant du marché.

La date retenue pour déterminer ce retard sera celle d'achèvement du délai contractuel d'exécution.

Article 13: CAUTIONNEMENTS ET RETENUE DE GARANTIE

En application des articles 14 et 15 du C.C.A.G.T, le cautionnement provisoire est fixé à vingt mille dirhams (20 000,00 DH).

Il sera restitué aux candidats non retenus.

Le cautionnement définitif est fixé à 3% du montant initial du marché, il doit être fourni dans les 20 jours qui suivent la notification de l'approbation du marché. Ce cautionnement sera libéré et restitué à l'entrepreneur à la réception définitive.

La retenue de garantie est fixée à 7% du montant du marché. Toutefois, cette retenue de garantie peut être remplacée par une caution personnelle et solidaire. Cette retenue de garantie est libérée à la réception définitive du marché, sous réserve que le titulaire du marché ait satisfait à toutes ses obligations.

Article 14: RESPONSABILITE DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur, de par sa signature, reconnaît qu'il est seul responsable de tous accidents ou dommages de matériels ou corporels, du fait direct ou indirect des travaux ou fournitures objet du marché, ou causés par son personnel ou son matériel.

Cette responsabilité s'entend aussi bien pendant l'exécution des travaux qu'après leur achèvement, pendant la période de responsabilité légale et à la complète décharge de l'IRCAM.

Article 15: ASSURANCE

L'entrepreneur doit présenter une police d'assurance couvrant les risques inhérents à l'exécution du présent marché dans les 15 jours calendaires à partir du lendemain de la notification de l'approbation du marché.

Article 16: OBLIGATIONS DIVERSES DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur devra obligatoirement se soumettre à tous les règlements de police et de voirie en vigueur de la ville du projet en question.

Il sera responsable de tous les dégâts ou détournements commis par son personnel ou par des tiers sur son chantier ou dans les bâtiments mis à sa disposition.

Il devra s'acquitter de ses obligations vis-à-vis des organismes sociaux (inspection de travail, C.N.S.S, assurances, etc...)

NETTOYAGE APRÈS RECEPTION PROVISOIRE

Le délai fixé pour le dégagement, le nettoyage et la remise en état des emplacements mis à la disposition de l'entrepreneur est fixé à quinze (15) jours de calendrier à compter de la date de la réception provisoire. A défaut, l'entrepreneur sera soumis aux dispositions de l'article 44 du C.C.A.G-T.

Article 17: RESILIATION DU MARCHE

La résiliation du marché interviendra dans les cas énumérés à l'article 69 du C.C.A.G.T. ainsi pour les cas prévus au décret 2-12-349 du 8 Joumada I 1434 (20/03/2013).

Article 18: LITIGES

Tout litige entre le maître d'ouvrage et le titulaire est soumis aux tribunaux compétents de Rabat, conformément aux dispositions du CCAG-T.

Article 19: ELECTION DE DOMICILE

Pour l'élection du domicile, il faut se conformer aux dispositions de l'article 20 du CCAG-T.

Article 20: CONFIDENTIALITE DES RENSEIGNEMENTS

Le titulaire, sauf consentement préalable donné par écrit de l'IRCAM, ne communiquera le marché, ni aucune de ses clauses, ni aucune des spécifications ou informations fournies par l'IRCAM ou en son nom et au sujet du marché, à aucune personne autre qu'une personne employée par le titulaire à l'exécution du marché. Les informations transmises à une telle personne le seront confidentiellement et seront limitées à ce qui est nécessaire à ladite exécution.

Tout document, autre que le marché lui-même, demeurera la propriété de l'IRCAM et tous ses exemplaires seront retournés à L'IRCAM, sur sa demande, après exécution des obligations contractuelles.

Article 21: DROIT DE TIMBRE 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.

Article 22: NANTISSEMENT

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement, il est précisé que :

- a) la liquidation des sommes dues par l'IRCAM en exécution du marché, sera opérée par les soins du Recteur de l'IRCAM, ou de son délégué.
- b) L'autorité chargée de fournir au titulaire du marché ainsi qu'au bénéficiaire des nantissemements ou subrogations les renseignements et états prévus dans la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics promulguée par le dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II (19 février 2015), est le Recteur de l'IRCAM ou son délégué.
- c) les paiements prévus aux marchés seront effectués par l'Agent comptable de l'IRCAM, seul qualifié pour recevoir les significations des créances du titulaire du Marché.

Le Recteur de l'IRCAM, ou de son délégué, délivrera sans frais, à l'entrepreneur, sur sa demande écrite et contre récépissé, un exemplaire spécial du marché portant la mention "exemplaire unique" conformément aux dispositions du N°01-15-05 du 19/02/2015 relatif au nantissement des marchés publics.

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

PRIX N°1- DEPOSE DE L'ONDULEUR EXISTANT

Ce prix rémunère la dépose par l'entreprise de l'onduleur existant suivant le plan et l'indication du B.E.T. Compris la reprise et rebouchage des saignées et trous en béton de grain de riz. L'Entrepreneur est tenu d'établir un relevé du réseau d'alimentation, protection et distribution pour les ouvrages sensibles ou à dévier éventuellement et en général ceux indiqués par la maîtrise d'œuvre.

Compris toutes sujétions d'exécution suivant généralités de démolition et dépose, et évacuation des gravats à la décharge publique.

L'onduleur déposé restera au sous-sol de l'Institut à l'endroit qui sera indiqué par le maître d'ouvrage. Ouvrage payé à l'Ensemble, au **PRIX N° 1**

PRIX N° 2 : ONDULEUR DE 150 KVA

Ce prix concerne la fourniture et la pose d'un onduleur sans batteries, de technologie Online double conversion de type VFI, conformément à la norme CEI 62040-3, avec commutateur de dérivation statique et bypass manuel de maintenance. Il doit être extensible et de type modulaire fonctionnant en N+1(5x25KVA+25KVA). Le prix de cet article comprend également le raccordement au réseau électrique existant, ainsi que le raccordement et le remplacement, en cas de besoin, des batteries existantes.

Cet onduleur devra disposer d'un mode de fonctionnement type mode ECO Electric, ce mode doit permettre un rendement jusqu'à 99%, de recharger les batteries par l'étage inverter bidirectionnel, et de corriger le facteur de puissance pour éliminer les harmoniques. Ce mode de fonctionnement type EConversion doit être conforme au plus haut niveau de la norme IEC 62040-3 Classe 1 (classification de la tension de sortie onduleur) et assurer une tension dans les limites de sous tension et surtension transitoires de la classe 1. En cas de court-circuit amont le contacteur statique sera piloté pour isoler l'amont de l'aval et ainsi garantir une alimentation de la charge optimum et sécurisé par l'inverter. L'ensemble des modes de fonctionnement (Double conversion, EConversion et ECO mode) pourront être programmés et permettre de changer de mode de fonctionnement à différentes périodes programmées.

L'onduleur proposé devra disposer des caractéristiques minimales suivantes :

- L'Indice de protection sera IP20 et sa capacité de résistance aux courts-circuits de 65 kA.
- L'onduleur doit être équipé d'un contact EPO d'arrêt d'urgence.
- L'onduleur doit intégrer une Protection Back-Feed testée et intégrée avec son contacteur dans l'onduleur.
- L'onduleur devra intégrer une fonction SPOT « Smart Power Test » qui permet aux équipes techniques de faire des tests de l'onduleur à pleine puissance sans banc de charge.
- L'onduleur sera équipé d'un dispositif permettant de limiter les courants d'appel pendant le démarrage du groupe électrogène, le redresseur doit être paramétrable pour adapter la montée en charge jusqu'à 40s.
- L'onduleur devra être conçu pour fonctionner à 40°C de température ambiante en continu, pour garantir une grande fiabilité et permettre une continuité de protection de la charge même en cas de défaut de climatisation.
- Le niveau de bruit ne devra pas excéder 55db à 70% de charge. Les ventilateurs devront avoir leur vitesse de rotation indexée sur le niveau de charge.
- L'accès ne devra se faire que par la face avant, la connexion devra pouvoir se faire par le haut ou le bas.
- L'onduleur devra être antisismique suivant l'International Building Code Niveau 2 – 2006.
- Le rendement doit être supérieur à 95.5% dès 25% de charge et supérieur ou égal à 96,5 % à pleine charge en mode double conversion et jusqu'à 99% en mode EConversion (conforme à la norme EN62040-3 Classe 1).

- L'onduleur devra répondre aux normes Sécurité : IEC 62040-1-1 / Émissions : EN62040-2/IEC 62040-2 / Performances : EN/CEI 62040-3 IEC 62040-3.

Caractéristiques d'entrée

- Tension en entrée nominale : 400V tri + Neutre (ajustable à 380V ou 415V).
- Plage de tension d'entrée CA : jusqu'à 320 V. CA à 600 V sans utiliser la batterie à pleine charge.
- Fréquence d'entrée : De 40 à 70 Hz (détection automatique).
- Facteur de puissance d'entrée : jusqu'à 0,99 et THDI < 3 % à 100 % de la charge.

Caractéristiques de sortie

- L'onduleur doit être basée sur la technologie IGBT 4 niveaux avec contrôle thermique intégré et méthode de hachage à fréquence libre élevée pour optimiser de façon dynamique le rendement et la qualité de la tension d'alimentation.
- Le rendement doit être supérieur à 95% dès 25% de charge et supérieur ou égal à 96 % à pleine charge en mode double conversion et jusqu'à 99% en mode EConversion (conforme à la norme EN62040-3 Classe 1).
- Tension de sortie nominale : 400V tri + Neutre (ajustable à 380V ou 415V) à 50 Hz.
- Régulation de la tension de sortie ± 1 % sur charge linéaire 100 %.
- Facteur de crête de la charge : illimité.
- Régulation de la fréquence de sortie 50/60 Hz $\pm 0,1$ Hz en fonctionnement sur batterie.
- Distorsion harmonique de la tension de sortie : < 1,5 % THD pour une charge linéaire.
- Le facteur de puissance de sortie sera de 1.
- Pas de déclassement de puissance pour des charges allant de 0,5 inductif à 0,7 capacitif.

Monitoring et surveillance des installations :

L'onduleur doit pouvoir être connecté à un service de surveillance à distance compatible avec le cloud par une connexion de sortie sécurisée à sens unique. Les informations de fonctionnement et les alarmes devront être accessibles via une application mobile en temps réel type EcoStruxure Asset Advisor.

Conditions ambiantes et de fonctionnement

- Température ambiante de stockage : de -20 °C à 45 °C (ONDULEUR) ; de -10 °C à 45 °C (batteries).
- Température ambiante de fonctionnement : de 0 à 40 °C pour les batteries et l'onduleur. L'onduleur devra pouvoir fonctionner à 40 °C sans déclassement.
- Humidité relative : de 0 à 90 %, sans condensation.
- Altitude de stockage : de 0 à 10 000 m, fonctionnement sans déclassement : de 0 à 1 000
- Bruit : mesuré selon la norme ISO 3746, doit être inférieur à : 66 Db à 100% de charge. L'onduleur sera équipé de ventilateurs à vitesse variable permettant une réduction du bruit.
- Protection sismique intégrée, homologation IBC niveau 2.
- L'onduleur sera équipé de filtres à poussière.

Garantie

L'onduleur doit être couvert par une garantie complète pièces et main d'œuvre pour une période de 12 mois à compter de la date de mise en service.

Fiche technique à faire approuver par la maîtrise d'œuvre avant toute fourniture ou installation.

Ouvrage payé à l'Ensemble, au

PRIX N° 2

CONTRAT D'ENTRETIEN ET MAINTENANCE

1. DESCRIPTION DES PRESTATIONS DE SERVICE

a) Visite préventive de maintenance qui comprend :

- le contrôle des différents paramètres électriques en entrée/sortie du Matériel ;
- le contrôle du bruit des différents composants mécaniques du Matériel ;
- les tests de simulation du fonctionnement du matériel (sur batteries, sur by-pass...) ;
- le contrôle et réglages des circuits électroniques de supervision et d'alarmes ;
- le contrôle des différents composants de puissance et filtres ;
- le remplacement éventuel de tout composant reconnu défectueux pendant la visite ;
- le contrôle des batteries d'accumulateurs ;
- la rédaction d'un rapport de synthèse à l'issue de la visite.

b) Visite de dépannage sur appel client :

- Dans les deux heures suivant l'appel du maître d'ouvrage pour dépannage, le titulaire du marché contactera ce dernier par téléphone pour établir un diagnostic préliminaire de la panne et planifier la visite du technicien.
- Le titulaire s'engage à se rendre sur le site d'installation du matériel pour procéder à sa remise en état de fonctionnement. Cependant, préalablement au déplacement du technicien pour dépannage. Le maître d'ouvrage s'engage à communiquer à ce premier, par téléphone, les informations utiles (signalisation visuelle et sonore de l'appareil événement ayant conduit à la panne) qui lui permettront de diagnostiquer la panne et s'équiper des pièces de rechange nécessaires.

c) Fourniture des pièces de rechange nécessaires au bon fonctionnement du Matériel batteries incluses

- Le prestataire s'engage à fournir les pièces de rechange nécessaires au bon fonctionnement du matériel y compris les batteries.
- Toutes les pièces défectueuses échangées par la société dans le cadre de la maintenance corrective resteront à la propriété du maître d'ouvrage.

2. DISPONIBILITE DU SERVICE

Le service de maintenance comprend quatre visites préventives à raison d'une visite par trimestre. Leur(s) dates et heure(s) sont convenues en commun accord. Chaque visite, aura lieu du Lundi au Vendredi de 09h00 à 16h30. Ces horaires seront adaptés en commun accord pendant le mois du Ramadan.

Les demandes d'intervention sur appel sont reçues à l'adresse et aux numéros de téléphone communiqués par le prestataire. Elles seront confirmées par fax ou par e-mail dans les 8 heures suivant l'appel. Le prestataire doit intervenir au plus tard 12 heures suivant l'appel.

3. DUREE DU CONTRAT – RENOUVELLEMENT

La durée du contrat de maintenance est d'une année renouvelable par tacite reconduction, dans la limite de 3 ans.

Le délai susvisé commencera à courir à partir de la date fixée dans l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations de maintenance après réception définitive des travaux.

La non reconduction du contrat est prise à l'initiative de l'une des deux parties moyennant un préavis d'au moins trois mois.

4. REVISION DE PRIX

Les prix de maintenance sont fermes et non révisables durant toute la durée du contrat.

5. ACCES AU MATERIEL – SECURITE

Le lieu de travail sera convenablement éclairé, tempéré et sera équipé de prises de courant Electriques disposées de façon appropriée.


Le technicien de maintenance devra se conformer aux règles de sécurité en vigueur.

BORDEREAU DES PRIX GLOBAL

Prix n° :	Désignation	Unité	Qté	Prix Unitaire HT	Prix Total HT
1	Dépose de l'onduleur existant	ENS	1		
2	Fourniture et installation d'onduleur de 150 kva (marque à préciser)	ENS	1		
Total HT					
TVA de 20%					
Total TTC					

Arrêté le présent bordereau des prix à la somme de

.....
(en chiffres et en lettres, Dh, TTC).

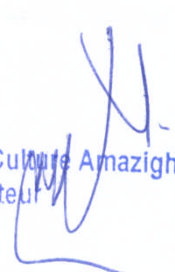
<u>Le concurrent</u> (Lu et accepté)	<u>Le Recteur de l'IRCAM</u> Le 27/07/2020
	 Institut Royal de la Culture Amazighe Le Recteur Ahmed BOUKOUSS

Entretien et maintenance périodique

Prix n° :	Désignation	Unité	Qté	Prix Forfaitaire HT(Dhs)	Prix Total HT
1	Maintenance et entretien périodique (batteries incluses)	Forfait annuel	1		
Total HT					
TVA de 20%					
Total TTC					

Arrêté le présent bordereau des prix à la somme de

.....
(en chiffres et en lettres, Dh, TTC).

<u>Le concurrent</u> (Lu et accepté)	<u>Le Recteur de l'IRCAM</u> Le 27/07/2020
	 Institut Royal de la Culture Amazighe Le Recteur Ahmed BOUKOUSS