



CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRES DE PRIX (SEANCE PUBLIQUE) N° 11/2020

ACQUISITION ET INSTALLATION DE MATERIEL INFORMATIQUE ET DE LOGICIELS POUR LE COMPTED E L'INSTITUT ROYAL DE LA CULTURE AMAZIGHE

INSTITUT ROYAL DE LA CULTURE AMAZIGHE (IRCAM)

Article 1: OBJET DU MARCHE

Le présent marché a pour objet l'acquisition et l'installation de matériel informatique et de logiciels pour le compte de l'Institut Royal de la Culture Amazighe en trois(3) lots :

- Lot n°1 : Ordinateurs de bureaux, ordinateurs portables, imprimantes et scanners ;
- Lot n°2 : Ordinateurs Mac et stations de travail ;
- Lot n°3: Logiciels.

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 paragraphe 1 de l'article 16 et paragraphe 1 et de l'alinéa 2 paragraphe 3 de l'article 17 du règlement n° 2524 fixant les conditions et formes de passation des marchés de l'Institut Royal de la Culture Amazighe ainsi que certaines règles relatives à leur contrôle et à leur gestion.

Article 3: PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE

Les pièces constitutives du marché sont les suivantes :

- L'acte d'engagement
- Le présent Cahier des Prescriptions Spéciales;
- Le bordereau des prix - détail estimatif;
- Le Cahier des Clauses Administrative Générales – travaux (CCAG-T) approuvé par le Décret n° 2-14-394 du 6 chaabane 1437 (13 mai 2016).

Article 4: VARIATION ET CARACTERE DES PRIX

Les prix du marché sont fermes et non révisables.

Les prix mentionnés dans le bordereau des prix doivent tenir compte de l'ensemble des équipements et prestations auxquels ils s'appliquent, non seulement tels que ceux-ci sont décrits dans le bordereau des prix du présent marché, mais aussi tels qu'ils doivent être effectivement exécutés pour aboutir à l'installation et à la mise en ordre de marche des équipements.

Tout équipement ou accessoire proposé par le titulaire dans son offre et pour lequel aucun prix n'est fourni, sera considéré comme inclus dans l'offre principale et ne donnera lieu à aucune facturation supplémentaire.

Le titulaire doit préciser tout produit proposé dans l'offre technique au bordereau des prix par sa marque et référence.

Article 5: REFERENCES AUX TEXTES GENERAUX

Le titulaire du marché est soumis aux textes suivants :

1. Le Règlement n° 2524 du 21/07/2014 relatifs aux marchés de l'IRCAM;
2. Le Décret Royal n° 330-66 du 21 Avril 1967 portant le règlement général de la Comptabilité Publique tel qu'il a été complété ou modifié;
3. Dahir N°01-15-05 du 19/02/2015 relatif 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 des dispositions de ces documents.

Article 6: VALIDITE DU MARCHE

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

Article 7: 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 8: DELAI D'EXECUTION

Les délais d'exécution, à compter de la date fixée dans l'ordre de service prescrivant le commencement des prestations, sont fixés comme suit :

- Lot n°1 : soixante (60) jours calendaires ;
- Lot n°2 : quatre-vingt-dix (90) jours calendaires ;
- Lot n°3 : soixante (60) jours calendaires.

Article 9: REPRESENTATION DU FOURNISSEUR

Pendant toute la durée d'exécution du marché, le fournisseur devra désigner un représentant muni des pouvoirs nécessaires pour assurer tout le suivi de la réalisation de la prestation objet du marché.

Article 10: LIVRAISON INSTALLATION ET MONTAGE

La livraison des produits, dans les locaux désignés par l'IRCAM, est à la charge du prestataire, ainsi que toutes les opérations d'installation et les travaux de raccordement et de montage du matériel.

Le Titulaire est tenu d'aviser le maître d'ouvrage de la date de livraison au moins cinq (5) jours avant le commencement de la livraison.

Le Titulaire conserve l'entière responsabilité des transports et supporte les conséquences onéreuses de toute perte, avarie ou retard dus au transport jusqu'aux sites désignés par l'IRCAM.

Le fournisseur contractera, à sa charge, les assurances nécessaires contre tout risque de perte ou dommage découlant de l'acquisition du matériel, son transport et livraison jusqu'aux locaux de l'IRCAM.

Les équipements seront livrés, à l'état neuf, montés, en état de marche et équipés de tous les accessoires. Le titulaire devra fournir la configuration de chaque matériel fourni par l'éditeur. Le fournisseur est tenu d'aviser par écrit l'IRCAM de l'achèvement des travaux de livraison, montage, installation et configuration.

Le titulaire doit fournir toutes les documentations techniques nécessaires à l'utilisation et l'entretien des équipements livrés.

Article 11: DELAI DE GARANTIE

Le titulaire garantit les équipements objet du présent marché contre tout vice de fabrication ou de matière.

La période de garantie ou support pour chaque lot, à compter de la date de réception provisoire, est fixée comme suit :

- Lot n°1 : Ordinateurs de bureaux et portables, imprimantes et scanners : 1 an ;
- Lot n°2 : Ordinateurs Mac et stations de travail : 1 an ;
- Lot n°3 : Logiciels : 3 ans.

Article 12: RECEPTION PROVISOIRE

L'IRCAM se réserve un délai de vingt (20) jours à compter de la date de la réception de **l'écrit susmentionné matérialisant l'achèvement des livraisons et des travaux d'installation** par le titulaire pour procéder aux opérations de vérification de conformité avec les spécifications du marché.

Dans le délai précité, l'IRCAM procédera à la vérification de la bonne marche de l'ensemble du matériel et logiciels livrés et installés par le titulaire conformément aux prescriptions du présent CPS.

A l'issue de cet examen, les remarques et observations éventuelles du Maître d'ouvrage seront notifiées au titulaire pour lui permettre de procéder aux modifications nécessaires dans un délai maximum de 10 jours ouvrés.

Les délais de 20 et de 10 jours précités ne seront pas inclus dans le délai d'exécution du marché et ne feront pas l'objet d'ordres d'arrêt ou de reprise par le Maître d'ouvrage.

La réception provisoire sera prononcée par le Maître d'ouvrage dès que toutes les vérifications et les essais sont concluants et auront été jugés satisfaisants par une commission constituée des représentants de l'IRCAM qui établira un procès-verbal de réception provisoire.

Article 13: RECEPTION DEFINITIVE

La réception définitive des articles objets du présent marché sera prononcée à l'expiration du délai de garantie prévu à l'article 11 pour les lots 1, 2 et 3.

Avant de prononcer la réception définitive, si l'IRCAM constate des anomalies de fonctionnement des articles objets du présent marché, elle adresse à l'attributaire la liste détaillée des imperfections relevées un (01) mois avant l'expiration du délai de garantie. Le titulaire est tenu d'y apporter remède dans les conditions du marché. Il retournera à l'IRCAM la liste des imperfections complétées par le détail des travaux réalisés.

Si l'attributaire ne remédie pas aux imperfections dans les délais prévus, la réception définitive ne sera prononcée qu'après la réalisation parfaite des travaux correspondants.

Dans le cas où ces travaux ne seraient pas réalisés deux (2) mois après la fin de la période de garantie contractuelle, l'IRCAM prononcera néanmoins la réception définitive à l'issue de cette période tout en faisant réaliser les travaux par une entreprise de son choix aux frais et risque de l'attributaire.

Article 14: LES MODALITES DE REGLEMENT

L'IRCAM se libérera des sommes dues par eux 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. fournie en cinq exemplaires dont l'originale est timbrée de dimension;
5. 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).
6. 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 (bons de livraison, écrit matérialisant l'achèvement des travaux, factures, cautionnements, etc...).

Article 15: PENALITES DE RETARD

Lorsque les délais contractuels sont dépassés, l'attributaire encourt sans mise en demeure préalable, une pénalité par jour de retard égale à 1‰ (un pour mille) qui sera retenue d'office sur le montant initial du marché, modifié ou complété le cas échéant des montants des avenants. Toutefois, le montant total des pénalités qui seront appliquées ne doit pas excéder 8% (huit pour cent) du montant initial du marché modifié ou complété le cas échéant des montants des avenants.

Article 16: CAUTIONNEMENT ET RETENUE DE GARANTIE

Le cautionnement provisoire est fixé, selon les lots, comme suit :

- Lot 1 : vingt mille dirhams (20 000,00 dh) ;
- Lot 2 : dix mille dirhams (10 000,00 dh) ;
- Lot 3 : dix mille dirhams (10 000,00 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, qui sera libéré à la réception définitive.

La retenue de garantie est fixée à 7% du montant du marché pour les lots 1, 2 et 3. 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.

Article 17: ASSURANCE

Conformément aux dispositions de l'article 24 du CCAG-T, l'attributaire doit présenter une police d'assurance couvrant les risques inhérents à l'exécution du présent marché.

Article 18: LITIGES

Tout litige entre le maître d'ouvrage et le titulaire est soumis aux tribunaux compétents de Rabat conformément aux dispositions des articles 71 et 73 du CCAG-T.

Article 19: ELECTION DE DOMICILE

Pour l'élection du domicile, il faut se conformer aux dispositions de l'article 17 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: CONDITIONS DE RESILIATION

En cas de résiliation du présent marché, il sera fait application prévue au CCAG-T.

Article 23: 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 au dahir N°01-15-05 du 19/02/2015 relatif aux nantissemements des marchés publics, est le Recteur de l'IRCAM, ou de 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 Dahir N°01-15-05 du 19/02/2015 relatif au nantissement des marchés publics.

Article 24: TERMES DE REFERENCE

Les produits demandés devront présenter les spécifications techniques minimales suivantes :

Lot n° 1 : Ordinateurs de bureaux, ordinateurs portables, imprimantes et scanners

N° des prix	Designation
1	PC de bureau professionnel Microtour , de marque et de référence ayant les caractéristiques minimales suivantes : -Système opérateur : Windows 10 64 bits pro pré-installé avec une licence OEM. -Processeur : Intel Core i5-9500 avec Intel UHD Graphics 630 -Fréquence du processeur : 3,00 GHz jusqu'à 4,40 GHz, 9Mo de Mémoire Cache, 6 cœurs -Facteur de forme : Microtour

	<ul style="list-style-type: none"> -Mémoire, standard : 8 Go de mémoire SDRAM DDR4-2666 -Fentes de mémoire : 2 DIMM -Lecteur interne : SATA 1 To 7200 tr / min -Lecteur optique : Graveur DVD -Graphique : Intégré : Intel UHD Graphics 630 -Les ports : De face :1 connecteur de casque, 4 USB 3.1 Gen 1 -Arrière :1 entrée audio, 1 sortie audio, 1 HDMI 2.0 1 connecteur d'alimentation, 1 RJ-45, 1 VGA, 4 USB 2.0 -Optionnel :1 parallèle, 1 PS / 2, 1 série. -Slots d'extension : 1 M.2 2230, 1 PCI, 1 PCIe x16, 2 PCIe x1 -Audio : Codec Realtek ALC3601, prise combo microphone / casque, ports arrière entrée et sortie ligne (3,5 mm), audio HD -Interface réseau : LAN Inteint Realtek RTL8111HSH-CG GbE -Dimensions (L x P x H) : 13,6 x 26,18 x 31 cm -Poids :4,32 kg -Clavier filaire USB bilingue : Français, Arabe -Souris optique USB -Ecran : 20,7 pouces -Garantie : 1 an
2	<p>PC AIO professionnel, de marque et de référence ayant les caractéristiques minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Système opérateur : Windows 10 64 bits pro pré-installé avec une licence OEM. -Ecran 23.8" FHD 1920x1080 IPS Non-Touch Anti-Glare - Processeur Intel Core i7-9700T (8 Cores/12MB/8T/3.0GHz to 4.7GHz/65W) - Mémoire RAM 8GB 1X8GB DDR4 2666MHz Non-ECC - Disque dur 1TB 7200rpm SSD - Intel Wireless-AC 9560 - Dual-band 2x2 802.11ac Wi-Fi with MU-MIMO + Bluetooth 5 - Clavier et souris wirless KM636 - French (AZERTY) - Lecteur optique externe : Graveur DVD - Garantie : 1 an
3	<p>PC Portable professionnel 15,6 ayant les caractéristiques minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Système opérateur : Windows 10 64 bits pro pré-installé avec une licence OEM. -Processeur : Intel® Core™ vpro i5-8265U -Fréquence du processeur : 1,6 GHz, jusqu'à 3,9 GHz avec la technologie Intel Turbo Boost, 6 MB cache, 4 cores -Mémoire vive(RAM) installée : 8 GB SDRAM DDR4 2400 MHz -Logements pour la mémoire : 2 SODIMM -Taille du disque dur : 500 GB HDD SATA - Lecteur graveur CD/DVD. -Carte graphique : Intel® UHD 620 -Poids en kg : 2,18 (Le poids varie selon la configuration et les composants) -Taille de l'écran : 15,6 type HD SVA anti-reflets à rétroéclairage LED d'une diagonale de 39,6 cm (1366 x 768) -Lecteur de cartes mémoire : MicroSD -Webcam intégrée : Appareil photo HD 720p -Audio : HD, deux haut-parleurs, microphone à double entrée -Clavier retro-éclairé. -Carte réseau Ethernet: Intel® I219-V GbE, non vPro™ -Bluetooth: Bluetooth® 4.2 -Communication sans fil : Adaptateur combo Intel® double bande sans fil AC 8265 802.11a/b/g/n/ac (2 x 2) Wi-Fi® -Connecteurs : 2 x port USB 3.1 1^e génération (1 port de charge), 1 port VGA – 1 x

	<p>port USB 3.1 Type-C™ 1^e génération (alimentation, DisplayPort™) - 1 x port RJ-45 – 1 x prise combinée casque/microphone – 1 x port HDMI 1.4 – 1 x connecteur de station d'accueil – 1 x prise d'alimentation secteur.</p> <p>-Périphérique de pointage : Pavé Clickpad avec prise en charge de gestes multipoints.</p> <p>-Type de batterie / autonomie : Li-Ion longue durée 3 cellules, 48 Wh.</p> <p>-Alimentation : Adaptateur pour alimentation secteur externe 45 W Smart.</p> <p>-Sacoche du même marque du PC acquis, de bonne qualité avec des poches pour accessoires.</p> <p>-Garantie : 1 an</p>
4	<p>PC Portable professionnel 14 , ayant les caractéristiques minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Système operateur : windows 10 64 bits préinstallé avec une licence OEM - Processeur : intel core i7-8565U (1,8 GHz de fréquence de base, jusqu'à 4,6 GHz avec la technologie Intel® Turbo Boost, 8 Mo de mémoire cache L3, 4 cœurs) - Mémoire vive : RAM 16GB - Taille disque dur : 1TB ssd M.2 2280 PCIe NVMe - Carte graphique : intel UHD graphics 620 - Type d'écran: FHD (1920x1080) - Webcam intégrée HD 720p - Wifi : oui - Ethernet : oui - Bluetooth : oui - Microphone intégré : oui - Hautparleurs intégrés : oui - Batterie : LI-ON longue durée 3 cellules 50WH <p>- Sacoche du même marque du PC acquis, de bonne qualité avec des poches pour accessoires.</p> <p>- Garantie: 1 an</p>
5	<p>Imprimante Laserjet monochrome, ayant les caractéristiques minimales suivantes :</p> <p>-Vitesse d'impression noire (normale, A4) : Jusqu'à 8.1 seconde</p> <p>-Cycle d'utilisation (mensuel, A4) : Jusqu'à 10 000 pages</p> <p>-Qualité d'impression noire (optimale) : Jusqu'à 600 x 600 ppp, FastRes 1200 (qualité 1 200 ppp)</p> <p>-Connectivité, standard : 1 port USB 2.0 haut débit</p> <p>-Systèmes d'exploitation compatibles</p> <p>Windows® 10, 8.1, 8, 7 : 32 bits/64 bits, 2 Go d'espace disponible sur le disque dur, lecteur de CD-ROM/DVD ou connexion Internet, port USB, Internet Explorer</p> <p>-Mémoire, standard : 128 Mo</p> <p>-Mémoire, maximale : 128 Mo</p> <p>-Gestion d'introduction du papier, standard : Bac d'alimentation de 150 feuilles</p> <p>-Gestion de sortie du papier, standard : Bac de réception (100 feuilles)</p> <p>-Impression recto verso: recto verso manuel</p> <p>-Formats de supports pris en charge : A4 ; A5 ; A6 ; B5 (JIS)</p> <p>-Types de supports : Papier (laser, ordinaire, photo, résistant, vellum), enveloppes, étiquettes, papier cartonné, cartes postales</p> <p>-Dimensions minimales (L x P x H) : 364,7 x 247,3 x 190,6 mm</p> <p>-Dimensions maximales (L x P x H) : 364,7 x 466,6 x 332,4 mm</p> <p>-Poids : 4,7 kg</p> <p>+ Câbles USB pour imprimante Séparé (s'il n'est pas acquis avec le matériel).</p> <p>-Garantie 1an</p>
6	<p>Imprimante Couleur A4 Laser recto/verso, ayant les caractéristiques minimales suivantes :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> -Vitesse d'impression noire : Normale : Jusqu'à 21 ppm -Vitesse d'impression couleur : Normale : Jusqu'à 21 ppm - Vitesse d'impression recto verso (A4) : Jusqu'à 12 ppm -Qualité d'impression noire : Jusqu'à 600 x 600 ppp -Qualité d'impression couleur : Jusqu'à 600 x 600 ppp -Cycle d'utilisation (mensuel, A4) : Jusqu'à 40 000 pages -Technologie d'impression : Laser -Vitesse du processeur : 800 MHz -Ecran 6.8 cm touchscreen -Connectivité, standard : 1 port USB 2.0 haute vitesse, 1 port Fast Ethernet 10/100Base-TX ; - Mémoire, standard : 256 Mo -Gestion d'introduction du papier, standard : Bac universel 50 feuilles –bac d'alimentation 250 feuilles -Gestion de sortie du papier, standard : Bac de sortie de 100 feuilles -Impression recto verso : Automatique (standard) -Formats de supports pris en charge Bac 1 : A4, A5, A6, B5 (JIS), 16K, 10 x 15 cm, cartes postales (JIS simple, JIS double), enveloppes (ISO DL, ISO C5, ISO B5) ; Bac 2, bac 3 en option : A4, A5, A6, B5 (JIS), 16K, 10 x 15 cm, cartes postales (JIS simple, JIS double), enveloppes (ISO DL, ISO C5, ISO B5) ; Unité d'impression recto-verso automatique : A4, B5 -Tailles de support, personnalisées Bac 1 : 76 x 127 à 216 x 356 mm ; Bac 2, bac 3 en option : 100 x 148 à 216 x 356 mm -Systèmes d'exploitation compatibles : Microsoft®Windows® 10, 8, 7 (32 bits et 64 bits), Windows Vista® (32 bits et 64 bits). + Câbles USB pour imprimante Séparé (s'il n'est pas acquis avec le matériel). -Garantie 1an
7	<p>Imprimante Couleur A3 Laser recto/verso, ayant les caractéristiques minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Technologie d'impression : Laser -Cartouches d'impression : 4 toners (noire, cyan, magenta, jaune) -Vitesse d'impression noir : Jusqu'à 20 ppm -Vitesse d'impression couleur : Jusqu'à 20 ppm -Qualité d'impression noire : Jusqu'à 600 x 600 DPI (ppp) -Qualité d'impression couleur : Jusqu'à 600 x 600 DPI (ppp) -Écran : Affichage rétroéclairé 16 caractères sur 2 lignes -Cycle d'utilisation : Jusqu'à 75 000 pages (mensuel, A4) -Volume de pages mensuel recommandé : 1500 à 5000 pages/mois -Connectivité : 1 port USB 2.0 -Impression recto/verso : Automatique -Capacité bac papier : Bac universel 100 feuilles, bac d'alimentation 250 feuilles -Formats de supports pris en charge : Bac 1 : A3, A4, A5, A6, RA3, SRA3, B4, B5, 10x15 cm, enveloppes (DL, C5, B5) Bac 2 : A3, A4, A5, B4, B5 -Types de support pris en charge : Papier (normal, pour brochure, couleur, glacé, en-tête, photo, ordinaire, pré-imprimé, pré-perforé, recyclé, rugueux), papier cartonné, film glacé, transparents, étiquettes, enveloppes -Dimensions (l x p x h) : 545 x 599 x 338 mm -Poids net : 40,9 kg -Mémoire installée : 192 Mo -Systèmes d'exploitation compatibles : Windows, Mac, Linux... + Câbles USB pour imprimante Séparé (s'il n'est pas acquis avec le matériel). -Garantie 1an
8	<p>- Imprimante 4en1 Couleur A4 Laser recto/verso, ayant les caractéristiques minimales suivantes :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Fonctions Impression, copie, scan, Fax - Format Papier A4 - Technologie d'impression Laser - Vitesse d'impression/copie A4 : Jusqu'à 21 ppm, 12 ppm (Recto/Verso) - Résolution d'impression 600 x 600 dpi - Vitesse de numérisation Jusqu'à 26 ppm (N&B), 22 ppm (couleur) - Résolution de numérisation Jusqu'à 1200 ppp x 1200 ppp (à plat) - Impression recto verso Automatique - Connectivité USB 2.0, LAN, Wi-Fi, Wi-Fi Direct - Capacité d'entrée Papiers : jusqu'à 250 feuilles - Grammages 60 à 163 g/m² - Dimensions 420 x 421,7 x 334,1 mm - Poids 18,7 kg <p>+ Câbles USB pour imprimante Séparé (s'il n'est pas acquis avec le matériel).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantie : 1 an
9	<p>Scanner à plat avec chargeur automatique, ayant les caractéristiques minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Type de scanner : Scanner à plat avec chargeur automatique de documents -Numérisation recto-verso : automatique -Résolution optique maximale : Jusqu'à 600 x 600 DPI (ppp) <p>Taux d'utilisation : Jusqu'à 1500 pages/jour</p> <ul style="list-style-type: none"> -Capacité du bac d'alimentation automatique : 50 Feuilles -Taille maximale de numérisation scanner à plat : 216 x 297 mm -Capacité du chargeur : 50 Feuilles -Formats de fichiers pour la numérisation : BMP, JPEG, TIFF, multi-TIFF, PDF, - Numérisation vers PDF / lot, Numérisation vers PDF permettant des recherches, - Numérisation vers PDF sécurisé, PDF/A -Mode de sortie : JPEG, TIFF, multi-TIFF, PDF, Numérisation vers PDF / lot, - Numérisation vers PDF permettant des recherches -Connectivité : 1 port USB 3.0, Wi-Fi 802.11b/g/n -Contenu de la boîte : Appareil principal, Câble électrique, Instructions de montage, Logiciel (CD), Câble USB, -Dimensions (l x p x h) : 451 x 315 x 120 mm -Poids net : 3,7 kg -Formats de papier : A4, A5, A6, B5, Letter, Letter Legal - Garantie 1 an
10	<p>Scanner à chargeur automatique, ayant les caractéristiques minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Type de scanner : Scanner avec chargeur automatique de documents -Résolution optique maximale : Jusqu'à 600 DPI (ppp) -Profondeur en bits : 48 bits -Niveaux de gris : 256 -Taux d'utilisation : Jusqu'à 3500 pages/jour -Capacité du bac d'alimentation automatique : 50 feuilles -Vitesse de numérisation chargeur auto : Jusqu'à 35 ppm / 70 ipm -Types de support pris en charge : Papiers imprimés (jet d'encre et laser), papier pré-perforé, chèques bancaires, cartes de visite, factures de marchandises, formulaires sans carbone, supports précédemment agrafés avec dispositif de dégrafage -Formats de fichiers pour la numérisation : Pour du texte et des images : PDF, JPEG, PNG, BMP, TIFF, TXT (texte), RTF (texte enrichi) et PDF avec possibilité de recherche -Connectivité : 1 port USB 3.0 -Câble fourni : Oui, 1 câble USB

	<ul style="list-style-type: none"> -Dimensions (l x p x h) : : 300 x 172 x 154 mm -Poids net : 2,7 kg -Formats de papier : Jusqu'à A4 -Garantie : 1 an
11	<p>Ecran 27 pouce, ayant les caractéristiques minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Taille : 27 « -Taille de l'écran (diagonale) : 27 » pouces (68,59 cm) -Type de dalle: IPS (In-Plane Switching) -Luminosité : 250 cd/m² -Contraste : 1000 :1 -Résolution optimale : Full HD 1920 x 1080 à 60 Hz -Format de l'image : 16 :9 -Temps de réponse : 8 ms (normal) ; 5 ms (rapide) (gris à gris) -Connectivité : 1 port DisplayPort version 1.2 – 1 port HDMI version 1.4 – 1 port VGA – 3 port USB 2.0/3.0 -Nombre de couleurs :16,7 millions de couleurs -Angle de vision horizontale :178° -Angle de vision verticale :178° -Réglages de la position de l'écran : Hauteur, pivot (rotation), pivotant, inclinaison -Dimensions (l x p x h) en mm : 609,9 x 185 x 363 – avec socle -Poids net en kg : 4,35 -Technologie de rétroéclairage : LED -Type de périphérique : Écran LCD -Garantie : 1an
12	<p>Ecran 23.8 pouce, ayant les caractéristiques minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Taille de l'écran (diagonale) : 23,8 » pouces (60,45 cm) -Surface active : 52,7 x 29,64 cm -Type de dalle : IPS (In-PlaneSwitching) -Luminosité : 250 cd/m² -Contraste : 1000 :1 (typique) – 10 000 000 :1 dynamique -Résolution optimale : Full HD 1920 x 1080 à 60 Hz -Format de l'image : 16 :9 -Pas de masque : 0,2745 mm -Temps de réponse : 5 ms (marche/arrêt) -Certification énergie/environnement : Classe d'efficacité énergétique A+ -Fonctions d'affichage : Anti-reflets – Dalle BrightView – In-PlaneSwitching (IPS) – Sélection de la langue – Rétroéclairage LED – Commandes à l'écran – Rotation sur pivot – Plug and Play – Antistatique – Faible voile -Connectivité :1 port VGA, 1 port HDMI 1.4 (avec prise en charge HDCP), 1 port DisplayPort™ 1.2 (avec prise en charge HDCP), 3 x USB 3.0 (1 en amont, 2 en aval) -Connecteurs d'entrée : VGA, HDMI, DisplayPort -Nombre de couleurs : 16.7 million -Angle de vision horizontale : 178° -Angle de vision verticale : 178° -Compatible HDCP : Oui -Réglages de la position de l'écran : Inclinaison : de -5° à +23° - Rotation : ±45 – Rotation sur pivot : 90° - Hauteur : 150 mm Dimensions (l x p x h) en mm : 53,88 x 4,53 x 32,19 cm Poids net en kg : 5,59 kg Consommation normale : 18 W Consommation en veille : 0,5 W

	-Technologie de rétroéclairage : LED -Garantie : 1 an
13	Tablette , ayant les caractéristiques minimales suivantes : -Processeur : Quad Core 2GHz -Affichage : Format (Main Display) : 8.0 pouces -Résolution : 1280 x 800 pixel (WXGA) -Technologie : TFT -Nombre de couleurs : 16M -Appareil photo : Résolution (APN arrière) : 8.0 Mégapixels Camera arrière – Mise au point automatique : Oui Résolution (APN avant) : 2.0 Mégapixels Résolution video : Recording : FHD (1920 x 1080 pixel) @30fps Mémoire RAM : 2 Go Mémoire de Stockage (Go) : 32 Go Mémoire externe : MicroSD (jusqu'à 512GB) Network : -2G GSM : GSM850, GSM900, DCS1800, PCS1900 -3G UMTS : B1(2100), B2(1900), B4(AWS), B5(850), B8(900) -4G FDD LTE :B1(2100), B2(1900), B3(1800), B4(AWS), B5(850), B7(2600), B8(900), B12(700), B17(700), B20(800), B28(700) -4G TDD LTE : B38(2600), B40(2300), B41(2500) - Connectivité: USB 2.0 - Localisation : GPS, Glonass, Beidou - Earjack : 3,5 mm - Stereo Wi-Fi : 802.11 a/b/g/n 2,4+5GHz - Wi-Fi Direct :Oui - Version Bluetooth : Bluetooth v4.2 - PC Sync. : Smart Switch (PC version) - Système d'exploitation : Android - Dimensions (HxWxD, mm) : 210.0 x 124.4 x 8.0 - Poids (g) : 347 - Batterie : Capacité de la batterie (mAh, Typical) : 5100 - Video Playing Format : MP4, M4V, 3GP, 3G2, WMV, ASF, AVI, FLV, MKV, WEBM - Audio Playing Format : MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, WMA, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX, OTA + Accessoire de protection d'écran et pochette de bonne qualité. -Garantie : 1 an
14	Disque dur externe 2.5'' de capacité 1 To , de marque et de référence ayant les caractéristiques suivantes : Type de périphérique : Disque dur – externe Poids : légère Couleur du boîtier : Noir Capacité : 1 To Type d'interface : Hi-Speed USB Taille de la mémoire tampon : 8 Mo Débit de transfert maximum : 480 Mo/s Vitesse de rotation : 7200 tours/min Câbles inclus : +1 x câble USB – externe Logiciel inclus : Pilotes de périphérique & utilitaires Backup Software Système d'exploitation supportée : Mac OS X 10.x, Windows 7/8/10 Sacoche de transport : noir, robuste avec emplacement pour le rangement de câbles et ouverture par fermeture à glissière. -Garantie : 1 an
15	Disque dur externe 2.5'' capacité 2 To , de marque et de référence ayant les caractéristiques

	suivantes : Type de périphérique : Disque dur – externe Poids : légère Couleur du boîtier : Noir Capacité : 2 To Type d'interface : Hi-Speed USB Taille de la mémoire tampon : 8 Mo Débit de transfert maximum : 480 Mo/s Vitesse de rotation : 7200 tours/min Câbles inclus : +1 x câble USB – externe Logiciel inclus : Pilotes de périphérique & utilitaires Backup Software Système d'exploitation supportée : Mac OS X 10.x, Windows XP/ 7/8/10 Sacoche de transport : noir, robuste avec emplacement pour le rangement de câbles et ouverture par fermeture à glissière. -Garantie : 1 an
16	Hub 8 ports ayant les caractéristiques suivantes : -Nombre de ports : 8 -Norme(s) réseau : 10/100/1000Mbps -consommation : 4 à 6 w -Installation Plug-n-Play -Fonction de diagnostic des câbles défectueux -Jusqu'à 10 fois plus rapide qu'un switch Fast Ethernet -Support IEEE 802.1P QoS pour une gestion des priorités supérieure -Boîtier métallique hautement fiable pour un temps moyen entre pannes plus élevé.
17	Lecteur/Graveur dvd externe ayant les caractéristiques minimales suivantes : - Interface : USB 2.0 -Vitesse de lecture : DVD+R : 8x -DVD-R: 8x -CD-ROM: 24x -DVD-ROM: 8x -CD-R: 24x -Vitesse d'écriture : CD-RW: 8

Lot n°2 : Ordinateurs Mac et station de travail

N° des prix	Designation
1	Imac pro 27 pouces , ayant les caractéristiques minimales suivantes : -Ecran Retina 5K de 27 pouces (5120 x 2880) -Processeur Intel Xeon W (Octo-Core 3.2 GHz / 4.2 GHz Turbo Boost – Cache 19 Mo) -32 Go de mémoire DDR4 ECC 2666 MHz (4 canaux) -Chipset graphique AMD Radeon Pro Vega 56 avec 8 Go de mémoire HBM2 -Fonctionnement rapide avec un SSD de 1 To -4 ports Thunderbolt 3 au format USB-C (prise en charge DisplayPort 1.2, Thunderbolt 40 Gbit/s, USB 3.1 Gen 2) -Connectez jusqu'à 2 écrans 5K supplémentaires avec les 4 ports Thunderbolt -Puce T2 : intégration améliorée et sécurité renforcée -Camera FaceTime HD 1080p -Connexion 10 Gigabit Ethernet + communication sans fil Wi-Fi AC + Bluetooth 4.2 -Clavier et souris sans fil fournis -Garantie : 1an
2	Macbook Pro , ayant les caractéristiques minimales suivantes : -Processeur Intel Core i7 hexacœur de 9 ^e génération à 2,6 GHz -Turbo Boost jusqu'à 4,5 GHz

	<ul style="list-style-type: none"> -AMD Radeon Pro 5300M avec 4 Go de mémoire GDDR6 -16 Go de mémoire DDR4 à 2 666 MHz -SSD de 512 Go -Écran Retina de 16 pouces avec affichage True Tone -Touch Bar et Touch ID -Quatre ports Thunderbolt 3 + USB-C TO USB Adapter Avec Adaptateur thunderbolt pour Macbook pro – HDMI 4K – VGA – GbE – USB 3.0 -Sacoche du même marque du Macbook acquis, de bonne qualité avec des poches pour accessoires. - Garantie : 1an
3	<p>Station de travail (type1), de marque et de référence ayant les caractéristiques minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Système opérateur : Windows 10 64 bits pro pré-installé avec une licence OEM. -Processeur : Intel® Xeon® Silver 4112 -Fréquence du processeur : 2,6 GHz de fréquence de base jusqu'à 3 GHz avec technologie Intel® Turbo Boost -Fréquence de Bus : 4 cœurs -Mémoire cache externe : 8 MB -Mémoire vive(RAM) installée : 16 GB DDR4 2666 MHz -Taille du disque dur : 2 TB (2 x 1TB) -Type du disque dur : 3,5 SATA -Vitesse de rotation du disque dur : 7200 tours/minute -Lecteur / Graveur : Graveur DVD SuperMlti SATA -Poids en kg : À partir de 13,1 -Audio : Realtek HD ALC221 -Connecteurs : Avant : 1 connecteur pour casque – 2 ports USB 3.1 type A – 2 ports USB 3.1 Type-C™ / – 2 ports RJ-45 (1 GbE) – 1 entrée audio – 1 sortie audio – 1 port souris PS/2 – 1 port clavier PS/2 – 1 port série -Emplacements d'extension 3 ports PCIe x4 – 1 ports PCIe x8 – 2 ports PCIe x16 – 2 ports PCIe M.2 x4 -Dimensions (l x p x h) en mm : 169 x 465 x 445 - Ecran haute résolution 27'' (pouces) - Clavier filaire USB bilingue : Français, Arabe - Souris optique USB - Garantie :1 an
4	<p>Station de travail (type2), de marque et de référence ayant les caractéristiques minimales suivantes :</p> <p>Système opérateur : Windows 10 64 bits pro pré-installé avec une licence OEM.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Processeur : Intel® Xeon® Silver 4112 -Fréquence du processeur : 2,6 GHz de fréquence de base jusqu'à 3 GHz avec technologie Intel® Turbo Boost -Fréquence de Bus : 4 cœurs -Mémoire cache externe : 8 MB -Mémoire vive(RAM) installée : 16 GB DDR4 2666 MHz -Taille du disque dur : 2 TB (2 x 1TB) - Disque dur SSD 512Go avec adaptateur 3,5 pouces -Type du disque dur : 3,5 SATA -Vitesse de rotation du disque dur : 7200 tours/minute -Lecteur / Graveur : Graveur DVD SuperMlti SATA -Poids en kg : À partir de 13,1

	-Audio : Realtek HD ALC221 -Connecteurs : Avant : 1 connecteur pour casque – 2 ports USB 3.1 type A – 2 ports USB 3.1 Type-C™ – 2 ports RJ-45 (1 GbE) – 1 entrée audio – 1 sortie audio – 1 port souris PS/2 – 1 port clavier PS/2 – 1 port série -Emplacements d'extension 3 ports PCIe x4 – 1 ports PCIe x8 – 2 ports PCIe x16 – 2 ports PCIe M.2 x4 -Dimensions (l x p x h) en mm : 169 x 465 x 445 - Ecran haute résolution 27'' (pouces) - Clavier filaire USB bilingue : Français, Arabe - Souris optique USB - Carte graphique : NVIDIA™ GeForce RTX™ 2060 5GB GDDR6 - Garantie : 1 an
--	---

Lot n°3 :Logiciels

N° des prix	Désignation
1	Adobe Acrobat pro DC dernière version (Abonnement 3 ans)
2	Adobe Créative Cloud version complète (Abonnement pour 3 ans)
3	Adobe Photoshop CC (Abonnement pour 3 ans)
4	Licenced'Adobe Captivate 3 ans
5	Lightroom CC 2020 3 ans
6	Bridge CC 2020 3 ans
7	InDesign CC 2020 3ans
8	TeamViewer 3 canaux avec possibilité d'accès a plusieurs postes clients, licence pour 3 ans
9	SQL Server dernière version avec option de downgrade

Article 25: BORDEREAU DES PRIX - DETAIL ESTIMATIF


Lot n°1 : Ordinateurs de bureaux, ordinateurs portables, imprimantes et scanners

N° des prix	Désignation	Unité de mesure	Qté	Prix Unitaire En DH HT		Total HT
				En chiffres	En lettres	
1	PC de bureau professionnel Microtour	Unité	42			
2	PC AIO professionnel	Unité	6			
3	PC Portable professionnel 15,6	Unité	10			
4	PC Portable professionnel 14	Unité	3			
5	Imprimante Laser A4 Monochrome	Unité	14			
6	Imprimante Couleur A4 Laser recto/verso	Unité	18			
7	Imprimante Couleur A3 Laser recto/verso	Unité	2			
8	Imprimante 4en1 Couleur A4 Laser recto/verso	Unité	4			
9	Scanner à plat avec chargeur automatique	Unité	7			
10	Scanner à chargeur automatique	Unité	18			
11	Ecran 27 pouce	Unité	2			
12	Ecran 23.8 pouce	Unité	2			
13	Tablette 8 pouces avec accessoires	Unité	2			
14	Disque dur externe 2.5" capacité 1 To	Unité	22			
15	Disque dur externe 2.5" capacité 2 To	Unité	5			
16	Hub 8 ports	Unité	7			
17	Lecteur/Graveur DVD externe	Unité	3			
Total HT						
TVA 20%						
Total TTC						

Arrêté le présent bordereau des prix détail estimatif 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 03/11/2020
	 Institut Royal de la Culture Amazighe Le Recteur Ahmed BOUKOUSS

Lot n°2 :Ordinateurs Mac et stations de travail

N° des prix	Désignation	Unité de mesure	Qté	Prix Unitaire En DH HT		Total HT
				Enchiffres	Enlettres	
1	Imac pro 27 pouces	Unité	2			
2	Macbook Pro	Unité	2			
3	Station de travail type 1	Unité	5			
4	Station de travail type 2	Unité	1			
Total HT						
TVA 20%						
Total TTC						

Arrêté le présent bordereau des prix détail estimatif 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 03/11/2020
	 Institut Royal de la Culture Amazighe Le Recteur Ahmed BOUKOUSS

Lot n°3 :Logiciels

N° des prix	Désignation	Unité de mesure	Qté	Prix Unitaire En DH HT		Total HT
				Enchiffres	Enlettres	
1	Adobe Acrobat pro DC dernière version (Abonnement 3 ans)	Unité	5			
2	Adobe Créative Cloud version complète (Abonnement pour 3 ans)	Unité	2			
3	Adobe Photoshop CC (Abonnement pour 3 ans)	Unité	2			
4	Adobe Captivate (Abonnement pour 3 ans)	Unité	3			
5	Lightroom CC 2020(Abonnement pour 3 ans)	Unité	2			
6	Bridge CC 2020 (Abonnement pour 3 ans)	Unité	2			
7	InDesign CC 2020 (Abonnement pour 3 ans)	Unité	2			
8	TeamViewer 3 canaux avec possibilité d'accès a plusieurs postes clients, licence pour 3 ans	Unité	1			
9	SQL Server dernière version avec option de downgrade	Unité	1			
Total HT						
TVA 20%						
Total TTC						

Arrêté le présent bordereau des prix détail estimatif 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 03/11/2020
	 Institut Royal de la Culture Amazighe Le Recteur Ahmed BOUKOUSS