**APPEL D’OFFRES**

**Référénce : 2019/AO/19**

pour la fourniture d’EQUIPEMENT INFORMATIQUE POUR DES SALLES DE FORMATION

**Fiche Technique**

| **MICRO-ORDINATEUR**  **Quantité : 162** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Modèle de soumission technique*** | | | |
| **Admissibilité (Uniquement pour le Conseil de l’Europe)** | **Caractéristiques Techniques Proposées** | **Caractéristiques techniques minimales demandées** | **Caractéristiques Techniques** |
|  |  | A préciser | **Marque/modèle/référence** |
|  |  | A préciser | **Pays d’origine** |
|  |  |  | **Processeur** |
|  |  | A préciser | **Marque/modèle/référence** |
|  |  | Architecture >=64 bits, nombre de cœurs>=4, nombre de threads >= 4 | Type |
|  |  | >= 6 Mo | Taille de la mémoire cache |
|  |  | >= 3.0 GHz | Fréquence de base |
|  |  |  | **Carte mère** |
|  |  | A préciser | **Marque/modèle/référence** |
|  |  | >= 6 | Nombre de ports USB |
|  |  |  | **Mémoire Centrale** |
|  |  | DDR4 | Type de mémoire RAM proposée |
|  |  | >= 8 Go | Capacité RAM proposée |
|  |  | >=16 Go | Extensibilité mémoire |
|  |  | >= 1 Slots libre | Nombre de slots mémoire libres |
|  |  |  | **Disque Dur** |
|  |  | A préciser | **Marque/ modèle/référence du disque** |
|  |  | ≥ 500 Go | Capacité totale du disque dur installé |
|  |  | SATA 3 | Type de contrôleur |
|  |  | 7200 Tour/m | Vitesse |
|  |  |  | **Carte Graphique** |
|  |  | A préciser | **Marque/modèle/référence** |
|  |  | intégrée à la carte mère ou sur slot | Type |
|  |  | >= 1 Go partagée | Taille de mémoire vidéo installée |
|  |  | >= 1 x VGA | Connectiques media |
|  |  |  | **Kit multimédia** |
|  |  | CDROM >= 48x et DVD +/- RW>= 8x | Lecteur/Graveur CD ROM et DVD ROM |
|  |  | Carte son intégrée | Fonction son |
|  |  |  | **Cartes réseaux** |
|  |  | Integrée10/100/1000 Mbps | Carte réseau avec port RJ45 |
|  |  | Sur slot PCI ou PCI EXPRESS | Carte réseau WIFI |
|  |  |  | **Clavier** |
|  |  | Azerty bilingue (Arabe/Latin) gravé (USB) | Type |
|  |  |  | **Souris** |
|  |  | Optique, 2 boutons + roulette + tapis (USB) | Type |
|  |  |  | **Alimentation** |
|  |  | Câbles alimentation électrique conformes aux normes tunisiennes | câbles alimentation électrique |
|  |  |  | **Sécurité** |
|  |  | Module TPM 2.0 intégré pour la détection d’intrusion. | Module TPM |
|  |  |  | **Système d'exploitation** |
|  |  | Version stable la plus récente, licence d'utilisation perpétuelle. Système d'exploitation 64 bits en langue française, avec interface graphique, supporte en natif la langue arabe avec DVD de récupération.  **Le système d’exploitation doit supporter en natif les applications (.Exe).** | Système d'exploitation |
| **Conformités aux normes** | | | |
|  |  | ISO9001 version 2008 ou version plus récente, ISO 14001, EN 55022, EN 55024, EN 60950, 80Plus Silver minimum pour l’alimentation(rapport de test 80plus silver). | Standards internationaux |
|  |  | Directive européenne ROHS, ENERGY STAR® | Normes d’environnement et écolabels |
| **Garantie** | | | |
|  |  | **>=** 1 an , 3 ans de préférence | Pièces et main d’œuvre |
| **Date de livraison** | | | |  | *Date limite souhaitée : 30 juin* |
|  |  | *Date limite souhaitée : 30 juin* | Date limite de livraison dans les 27 locaux |

| **Moniteur Graphique**  **Quantité : 162** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Modèle de soumission technique*** | | | |
| **Admissibilité (Uniquement pour le Conseil de l’Europe)** | **Caractéristiques Techniques Proposées** | **Caractéristiques techniques minimales demandées** | **Caractéristiques Techniques** |
|  |  |  |  |
|  |  | *A préciser* | Marque/modèle/référence |
|  |  | *Plat LED ou LCD* | Type |
|  |  | *>= 19 pouces* | Taille |
|  |  | *VGA + Câble VGA* | Connectiques |
|  |  | *2 Hauts parleurs stéréo intégrés ou externes (à préciser)* | Dispositifs de son |
| **Conformités aux normes** | | | |
|  |  | ISO9001 version 2008 ou version plus récente, ISO 14001, EN 55022, EN 55024, EN 60950 TCO | Standards internationaux | Ecran |
|  |  | Directive européenne ROHS, ENERGY STAR® | Normes d’environnement et écolabels |  |
| **Garantie** | | | |  |
|  |  | **>=** 1 an , 3 ans de préférence | Pièces et main d’œuvre |  | **>=** 1 an | Pièces et main d’œuvre |
| **Date de livraison** | | | |
|  |  | *Date limite souhaitée : 30 juin* | Date limite de livraison dans les 27 locaux |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Imprimante monochrome**  **Quantité :27** | | | |
| ***MODELE DE SOUMISSION TECHNIQUE*** | | | |
| **Caractéristiques Techniques** | **Caractéristiques techniques minimales demandées** | **Caractéristiques Techniques Proposées** | **Admissibilité (Uniquement pour le Conseil de l’Europe)** |
| Type d’imprimante | Laser monochrome moyenne A4 |  |  |
| Marque et Modèle | A préciser - obligatoire |  |  |
| Pays de fabrication | A préciser - obligatoire |  |  |
| Format papier | A4 |  |  |
| Poids | <= 20 Kg |  |  |
| Résolution (dpi) | **>=** 600 x 600 dpi |  |  |
| Vitesse d’impression (ppm) | **>=** 25 ppm |  |  |
| Recto/Verso | Impression Recto Verso automatique |  |  |
| Mémoire (Mo) | >= 256 Mo |  |  |
| Pilote d’impression | Compatible avec les systèmes d’exploitation Windows 7 et Windows 10. |  |  |
| Bac d’alimentation A4 | >= 200 feuilles |  |  |
| Consommable | Fournir une cartouche supplémentaires– obligatoire  (en plus du cartouche livrée avec l’imprimante) avec une capacité d’impression >=5000 pages/Toner.  les emballages des Toners supplémentaires originales doivent comporter les étiquettes de sécurité holographique. |  |  |
| Support de l’arabe | Oui supporte obligatoirement la langue arabe |  |  |
| Interfaces | USB 2.0 + Ethernet 10/100/1000 Base Tx |  |  |
| Câbles | Fourniture de câbles : USB 2.0 avec amplificateur et câble d’alimentation électrique conforme aux normes tunisiennes. |  |  |
| Conformité aux normes ISO | ISO9001 version 2008ouversion plus récente, ISO 14001 |  |  |
| Conformité aux normes électriques et électromagnétiques | EN55022, N55024, EN60950 |  |  |
| Conformités aux normes et aux directives d’environnement et écololables | Directive européenne RoHS, ENERGY STAR®® |  |  |
| Garantie (Pièces et main d’œuvre) | **>=** 1 an |  |  |
| **Date de livraison** | | | |
| Date limite de livraison dans les 27 locaux | *Date limite souhaitée : 30 juin* |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vidéoprojecteur**  **Quantité :27** | | | |
| ***Modèle de soumission technique*** | | | |
| **Caractéristiques Techniques** | **Caractéristiques minimales demandés** | **Caractéristiques Techniques Proposées** | **Admissibilité (Uniquement pour le Conseil de l’Europe)** |
| Système de projection | Technologie 3LCD |  |  |
| Résolution de l’image | FULL HD |  |  |
| Taille Max de l’image | >= 200 pouces |  |  |
| Rapport de Contraste | 10 000: 1 au minimum |  |  |
| Connecteurs | 1xUSB, 1xVGA, 1x HDMI et WIFI |  |  |
| Câbles | * Câble USB * Câble VGA * Câble HDMI * Câble Alimentation |  |  |
| Accessoires | sacoche |  |  |
| Alimentation | AC 230 V (50-60 Hz) |  |  |
| Garantie(Pièces et main d’œuvre) | >=1 an |  |  |
| **Date de livraison** | | | |
| Date limite de livraison dans les 27 locaux | *Date limite souhaitée : 30 juin* |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Point d’accès WIFI**  **Quantité : 27** | | | |
| ***Modèle de soumission technique*** | | | |
| **Caractéristiques Techniques** | **Caractéristiquesminimalesdemandés** | **Caractéristiquesproposées** | **Admissibilité (Uniquement pour le Conseil de l’Europe)** |
| Marque, Modèle et Référence | A préciser |  |  |
| Mode de fonctionnement | Point d’accès (AP), WDS, WDS+AP, Client |  |  |
| Transfert de données | 300 Mbits/s |  |  |
| Nombred’antenne | 2 omnidirectionnel |  |  |
| Standards | | | |
| Normes | 802.11 b/g/n |  |  |
| Protocoles | | | |
| Cryptage | WEP, WPA/ WPA2, WPA- PERSONNEL / WPA2- PERSONNEL |  |  |
| Authentification | SSID |  |  |
| Extension/connectivité | | | |
| Ports Ethernet LAN (Rj45) | 1 port Gigabit |  |  |
| Services | | | |
| Filtrage des ddresses MAC | Oui |  |  |
| Fonction WMM | Oui |  |  |
| Administrable via Web | Oui |  |  |
| Logiciel de gestion centralisée | Oui |  |  |
| Accessoires | kit de fixation murale, câble RJ 45 cat 6 (3 mètres) |  |  |
| Conformité et Certification | | | |
| Tension nominale | AC 230 V (50-60 Hz) |  |  |
| Garantie | 1 an pièces et main d’œuvre |  |  |
| **Date de livraison** | | | |
| Date limite de livraison dans les 27 locaux | *Date limitesouhaitée : 30 juin* |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Scanner avec chargeur**  **Quantité : 27** | | | |
| ***Modèle de soumission technique*** | | | |
| **Caractéristiques techniques** | **Caractéristiques techniques minimales demandées** | **Caractéristiques Techniques Proposées** | **Admissibilité (Uniquement pour le Conseil de l’Europe)** |
| Type de Scanner | Scanner de documents Format A4 avec Chargeur automatique |  |  |
| Marque et Modèle | A préciser - obligatoire |  |  |
| Format papier | A4, A5, A6, A8 |  |  |
| Type de chargement des documents | Chargement automatique |  |  |
| Capacité du bac d'alimentation | >= 40 feuilles |  |  |
| Résolution | **>=** 600 dpi x 600dpi |  |  |
| Vitesse de numérisation (ppm) | **>=** 20 ppm (monochrome) et>= 20 ppm (couleur) |  |  |
| Numérisation Recto/Verso automatique | Numérisation Recto/Verso automatique en un seul passage |  |  |
| Format de sortie | JPEG,PDF |  |  |
| Pilote De numérisation | Compatible avec les systèmes d’exploitation Windows 7 et Windows 10. |  |  |
| Consommable | Fournir (02) kits de rouleaux supplémentaires (d’origine) |  |  |
| Interfaces | USB 2.0 |  |  |
| Câbles | Fourniture de câbles : USB 2.0 avec amplificateur et câble d’alimentation électrique conforme aux normes tunisiennes. |  |  |
| Conformité aux normes ISO | ISO9001 version 2008 ou version plus récente,  EN55022, EN55024 |  |  |
| Conformités aux normes et aux directives d’environnement | ENERGY STAR®® |  |  |
| Garantie (Pièces et main d’œuvre) | **>=** 1 an |  |  |
| Autres spécifications | à préciser |  |  |
| **Date de livraison** | | | |
| Date limite de livraison dans les 27 locaux | *Date limite souhaitée : 30 juin* |  |  |