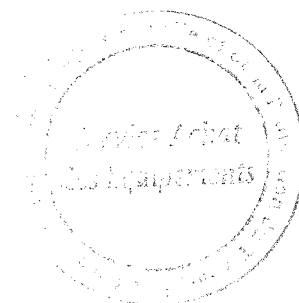


**CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES  
(C. P. S.)**



## CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPÉCIALES

Marché n° ..... / 2026.

Passé en application de l'alinéa 1 du paragraphe I-1 et l'alinéa b) du paragraphe I-3 de l'article 19 et de l'alinéa b) du paragraphe 3 de l'article 20, du règlement de la Foncière CMC SA, approuvé le 15 juillet 2025, relatif aux marchés publics de la Société Foncière CMC SA

Entre les soussignés :

**LA SOCIETE FONCIERE CMC S.A.** ou son délégué, représentée par son Directeur Général  
**Mme Loubna TRICHA,**

D'une part

Et,

La Société : .....

- Titulaire du compte bancaire ..... (à la Trésorerie Générale, bancaire, ou postal) ouvert à mon nom (ou au nom de la société) à ..... (localité), sous relevé d'identification bancaire (RIB) numéro.....

- Adresse du siège social de la société : .....

- Adresse du domicile élu : .....

- Affiliée à la CNSS sous le n° : .....

- Inscrite au registre de commerce de ..... (localité) sous le n° : .....

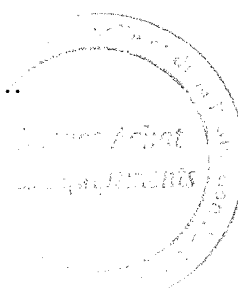
- Patente n° : .....

- N° d'identification fiscale : .....

- n° de l'Identifiant commun de l'Entreprise : .....

- Représentée par :

Monsieur .....



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

D'autre part

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUI

## **CHAPITRE I : CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES :**

### **ARTICLE 1 : OBJET DU MARCHÉ**

Le présent marché passé par appel d'offres international a pour objet : **Acquisition des équipements Informatiques destinés aux Cités des Métiers et des Compétences FES & ERRACHIDIA :**

- **Lot N° 01 : Ordinateurs de bureau tout en un**
- **Lot N° 02 : Accessoires numériques**
- **Lot N° 03 : Serveurs et switch**

Il est passé en application de l'alinéa 1 du paragraphe I-1 et l'alinéa b) du paragraphe I-3 de l'article 19 et de l'alinéa b) du paragraphe 3 de l'article 20, du règlement de la Foncière CMC SA, approuvé le 15 juillet 2025.

### **ARTICLE 2 : MAITRISE D'OUVRAGE DELEGUEE ET REGLEMENT DE PASSATION APPLICABLE**

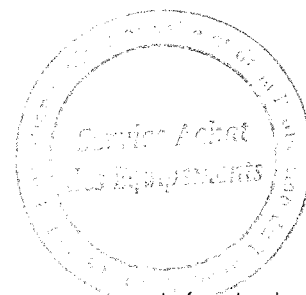
SOCIETE FONCIERE CMC S.A. a confié à l'Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion de Formation professionnel (OFPPT) la mission globale de maitrise d'ouvrage déléguée du programme des Cités des Métiers et des Compétences.

A cet effet, le Maître d'Ouvrage Délégué (OFPPT) agira pour l'accomplissement de la mission qui lui est confiée au nom et pour le compte du Maître d'Ouvrage (SOCIETE FONCIERE CMC S.A.).

### **ARTICLE 3 : DOCUMENTS CONSTITUTIFS DU MARCHÉ**

Les documents contractuels sont par ordre de priorité :

- 1- L'acte d'engagement,
- 2- Le présent cahier des prescriptions spéciales,
- 3- Le bordereau des prix - détail estimatif,
- 4- L'offre technique du titulaire,
- 5- Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux (CCAGT), approuvé par le Décret n° 2-14-394 du 06 Chaâbane 1437 (13 mai 2016).



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 dans le règlement de la Foncière CMC SA, ceux-ci prévalent dans l'ordre où ils sont énumérés ci-dessus.

### **ARTICLE 4 : AUTRES TEXTES APPLICABLES**

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

- Le règlement propre de la foncière CMC SA approuvé le 15 juillet 2025.
- Le Décret n° 2-14-394 du 06 Chaâbane 1437 (13 mai 2016) approuvant Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux.

- La loi n°69-00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes (B.O. n°5170 du 18/12/2003).
- Le dahir n°1.85.347 du 20/12/1985 relatif à l'institution générale de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA).
- Le dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n°112-13 relative au nantissement des marchés publics.
- Le décret royal n° 330-66 du 10 moharrem 1387 (21 avril 1967) portant règlement général de comptabilité publique tel qu'il a été modifié et complété.
- L'arrêté 2-3663 du 13 /07/2005 portant Organisation financière et comptable de l'OFPPT.
- La décision du Ministre des Finances et de la Privatisation - DEPP n° 2-0610 du 26 Février 2008 fixant le visa préalable du contrôleur d'Etat de l'OFPPT pour les marchés de fournitures et de prestation de service dont le montant est supérieur à 2.500.000,00 DHS.
- Les textes officiels réglementant la main d'œuvre et les salaires.
- L'arrêté du ministre délégué auprès de la ministre de l'économie et des finances, chargé du budget n° 1692-23 du 4 hija 1444 (23 Juin 2023) relatif à la dématérialisation des procédures, des documents et des pièces, relatifs aux marchés publics ;

Ainsi que tous les textes réglementaires ayant trait aux marchés publics rendus applicables à la date limite de réception des offres.

#### **ARTICLE N°5 : CARACTERE DES PRIX**

Les prix des prestations objet du présent marché sont fermes.

Toutefois, si le taux de la taxe sur la valeur ajoutée est modifié postérieurement à la date limite de remise des offres, le Maître d'Ouvrage répercute cette modification sur le prix de règlement.

#### **ARTICLE N°6 : NATURE DES PRIX**

Le présent marché est à prix unitaires.

Les sommes dues au titulaire sont calculées par application des prix unitaires portés au bordereau des prix - détail estimatif, aux quantités pour les prestations 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 prestataire de services une marge pour bénéfice et risques et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe de la livraison des fournitures.

#### **ARTICLE N°7 : DROITS DE TIMBRES**

Le titulaire acquitte les droits de timbre dus au titre du marché conformément à la législation en vigueur.

## ARTICLE N°8 : DELAI D'EXECUTION ET PENALITES DE RETARD

### Délai d'exécution :

Le délai contractuel pour l'exécution des prestations objet du présent marché est de **90 jours (Quatre-vingt-dix jours)**.

Ce délai est incompressible, et comprend aussi bien les délais nécessaires à la procédure de franchise, de transbordement et de passage en Douane.

Il commence à courir à compter de la date fixée par l'ordre de service dont le modèle est en annexe prescrivant le commencement des prestations objet du présent marché. Ce délai s'applique à l'achèvement de la livraison de la totalité des fournitures incombant au titulaire.

Le délai contractuel reprend 7 jours à partir du lendemain du dépôt des équipements en question dans les locaux de l'OFPPT ;

Ce délai est celui que se réserve l'OFPPT pour la mise en œuvre des modalités de vérification de conformité technique objet de l'article 12 du présent CPS.

Tout équipement jugé non conforme par l'OFPPT doit être remplacé, par le titulaire, dans le délai contractuel.

L'O.F.P.P.T. s'engage à fournir au titulaire en temps voulu les documents de son ressort et qui sont nécessaires à l'accomplissement des formalités ci-dessus.

### Pénalités de retard :

A défaut par le titulaire d'avoir terminé les prestations objet du marché dans le délai contractuel, il lui sera appliqué, sans mise en demeure préalable, une pénalité d'un pour mille (1/1000) du montant du marché, éventuellement majoré par les montants correspondants aux travaux supplémentaires et à l'augmentation dans la masse et ce, par jour calendaire.

Le montant global des pénalités au titre des retards est plafonné à huit pour cent (8%) du montant du marché augmenté le cas échéant du montant des avenants.

Quand le montant des pénalités atteint ce plafond, l'autorité compétente se réserve le droit de résilier le marché dans les conditions prévues par l'article 79 du CCAGT.

## ARTICLE N°9 : CAUTIONNEMENTS PROVISOIRE ET DEFINITIF

Le cautionnement provisoire qui reste affecté à la garantie des engagements contractuels du titulaire du marché dans les cas prévus par l'article 18 § 1 du CCAGT est :

- Lot N°1 : vingt-quatre mille Dirhams (24.000,00 DH)
- Lot N°2 : huit mille deux cents Dirhams (8.200,00 DH)
- Lot N°3 : sept mille huit cents Dirhams (7.800,00 DH)

Le cautionnement provisoire reste acquis au Maître d'Ouvrage notamment dans les cas cités à l'article 18 du CCAGT.

Le montant du cautionnement définitif est fixé à trois pour cent (3%) du montant du marché arrondi au dirham supérieur.

Le cautionnement définitif doit être constitué dans les vingt (20) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché.

**N.B.** : Les cautions personnelles et solidaires doivent être choisies parmi les établissements marocains agrés à cet effet conformément à la législation en vigueur.

#### **ARTICLE N°10 : LIVRAISON DES EQUIPEMENTS EN FAVEUR DU SITE BENEFICIAIRE**

Les équipements seront livrés aux sites bénéficiaires indiqués dans les tableaux de répartition en annexe. Toutefois, et pour des raisons exceptionnelles dûment justifiées et à la demande de l'OFPPT, la liste des sites bénéficiaires et la répartition peut être modifiée sans impact sur les prix ou autres conditions des marchés.

Si le Site Bénéficiaire est indisponible pour une livraison directe du matériel, l'OFPPT se réserve le droit de demander au Titulaire d'effectuer le Dépôt dans un Entrepôt dédié sur le périmètre urbain de Casablanca.

Toutefois, l'acheminement des équipements vers le Site Bénéficiaire est à la charge du Titulaire.

Avant de commencer les livraisons, le titulaire doit transmettre à l'OFPPT :

- o Un planning prévisionnel de livraison au moins quinze jours avant le début des livraisons dans les sites bénéficiaires

Toutefois et pour des raisons exceptionnelles dûment justifiées et à la demande de l'OFPPT, la liste des sites bénéficiaires et la répartition dudit planning peut être modifiée sans impact sur les prix ou autres conditions des marchés.

Les opérations de transport, de chargement, de déchargement, de déballage et d'emballage sont à la charge exclusive du titulaire et sont effectuées sous sa responsabilité et ce dans les sites bénéficiaires et /ou l'entrepôt dédié.

Le responsable du centre bénéficiaire ou de l'entrepôt signe les bons de dépôt des articles livrés en précisant les dates de livraison.

Le titulaire doit communiquer à l'OFPPT le bon de dépôt contre accusé de réception, pour permettre aux services de l'OFPPT de planifier les opérations de vérification de conformité technique.

#### **ARTICLE N°11 : MODALITES DE VERIFICATION DE CONFORMITE TECHNIQUE**

Sur la base du programme des livraisons, l'OFPPT organise les opérations de vérification de conformité technique du matériel livré dans le site bénéficiaire suivant un planning communiqué au titulaire.

En cas d'indisponibilité du Site bénéficiaire, les opérations de vérification de conformité technique seront effectuées dans l'Entrepôt dédié avant l'acheminement du matériel vers le Site bénéficiaire.

Il est bien entendu qu'en cas de livraison à l'entrepôt dédié, la vérification portera sur la conformité technique et les essais de mise en marche, tandis que l'installation et la mise en marche se feront sur le site bénéficiaire.

Une lettre d'engagement doit être signée par le titulaire afin d'effectuer les opérations d'installation nécessaire après l'acheminement du matériel vers le Site bénéficiaire.

Le retard enregistré dans l'opération de vérification de conformité technique et de réception, après livraison du matériel, sera à la charge de l'OFPPT et le délai d'exécution du marché sera prorogé en conséquence.

Le titulaire interviendra pour l'installation des différents équipements dans un délai de 7 jours qui commencera à courir à partir du lendemain de la saisie du titulaire par l'OFPPT l'informant du dépôt des équipements en question dans les locaux de ce dernier ;

Les opérations de transport, de chargement, de déchargement, de déballage et d'emballage sont à la charge exclusive du titulaire et sont effectuées sous sa responsabilité et ce dans les sites bénéficiaires et /ou l'entrepôt dédié.

Le titulaire prend en charge les accessoires, les composants, la matière d'œuvre et toutes sujétions nécessaire à l'installation, la mise en service et aux différents essais de ces équipements.

Les équipements jugés non-conformes sont récupérés séance tenante par le titulaire, ceux présentant des observations doivent faire l'objet de levée de réserves dans un délai maximum de **15 jours** qui commencera à courir à partir du lendemain de la notification au fournisseur par l'OFPPT des équipements concernés. Passé ce délai l'OFPPT n'est plus responsable des équipements en question.

Le titulaire mettra à la disposition du(es) représentant(s) de l'OFPPT la documentation technique, en langue française, nécessaire à la vérification de la conformité technique des équipement(s).

L'OFPPT procédera à la vérification de la conformité technique de l'équipement avec les spécifications du marché) (marque, référence, origine, dimensions, capacités, puissance, alimentation électrique, ...) dans les sites bénéficiaires et /ou l'entrepôt dédié, à la date prévue, en présence d'un représentant qualifié du titulaire devant être habilité à répondre aux remarques de la commission désignée par l'OFPPT.

La vérification de la conformité technique des articles livrés est sanctionnée par l'établissement d'un procès-verbal qui doit être signé par le(s) représentant(s) de l'OFPPT et du titulaire ayant participé à l'opération de vérification.

Toute divergence par rapport au marché doit être consignée dans le procès-verbal de vérification de conformité technique.

Une copie du procès-verbal de vérification de conformité technique est remise au représentant du titulaire séance tenante.

Tout équipement jugé non conforme par l'OFPPPT doit être remplacé, par le titulaire, dans le délai contractuel.

Le titulaire remettra aux représentants du site bénéficiaire 5 exemplaires originales des bons de livraison, afin de renseigner les numéros d'enregistrement dans les livres journal et inventaire dans le site bénéficiaire et /ou l'entrepôt dédié.

#### **ARTICLE N°12 : MODALITES DE RECEPTION DES EQUIPEMENTS**

L'OFPPPT procédera à la réception dans le site bénéficiaire ou l'Entrepôt dédié :

- Du matériel sur la base du procès-verbal de vérification de conformité technique ;
- Des quantités livrées par rapport à celles du marché ;
- De la mise en marche du matériel si nécessaire.

La réception n'est prononcée qu'une fois l'équipement, vérifié conforme, satisfait aux essais exigés.

Les articles réceptionnés sont enregistrés dans le livre journal et éventuellement dans le livre d'inventaire. Les numéros du livre journal et d'inventaire sont portés sur le PV de réception.

#### **ARTICLE N° 13 : FORMATION**

Il n'est pas prévu de formation.

#### **ARTICLE N°14 : RECEPTIONS PROVISOIRE ET DEFINITIVE**

##### **1- Réception provisoire**

La réception provisoire du marché n'est prononcée que lorsque tous les équipements sont livrés, vérifiés conformes et une fois tous les essais ont été déclarés satisfaisants par le(s) représentant(s) de l'OFPPPT.

La réception provisoire du marché correspondra à la dernière date de réception.

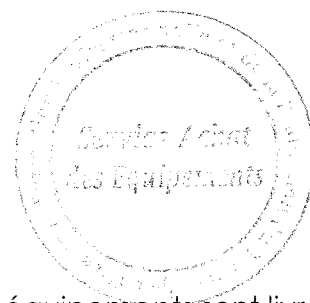
##### **2- Réception définitive :**

Le titulaire demandera à l'OFPPPT d'organiser la réception définitive vingt jours au plus tard avant l'expiration du délai de garantie.

Un planning de réception définitive sera communiqué par l'OFPPPT au titulaire en lui précisant les lieux et les dates de réceptions définitives.

Le titulaire prendra les dispositions nécessaires pour se faire représenter à ces opérations qui seront sanctionnées par un procès-verbal de réception définitive locale.

Si au moment de la réception définitive, il est reconnu que certaines réserves concernant la réparation ou le remplacement de l'équipement défectueux ayant fait l'objet d'une notification,



le titulaire disposera d'un délai d'un (1) mois maximum pour réparer ou remplacer l'équipement déclaré défectueux.

Le délai de garantie des équipements concernés qui leur est directement lié est prolongé jusqu'à ce que ces réserves soient levées par le titulaire. A défaut, l'OFPPT peut effectuer les réparations ou remplacements aux frais du titulaire de marché ou prendre d'autres mesures correctives.

#### **ARTICLE N°15 : MODE DE REGLEMENT**

##### **a) Mode de règlement :**

Les prestations faisant l'objet du marché seront réglées par application des prix unitaires définis et établis pour chaque item par le titulaire aux quantités réellement exécutées et réceptionnées, conformément aux descriptions figurant au bordereau des prix-détail estimatif et aux conditions particulières du marché.

##### **b) Délai de règlement :**

En application de l'article 78-2 de loi n°69-21 relative aux délais de paiement, le délai de règlement des paiements est fixé à 120 jours.

#### **ARTICLE N°16 : MODALITES DE PAIEMENT**

La Société Foncière CMC S.A. procédera au paiement des articles livrés et réceptionnés conformes.

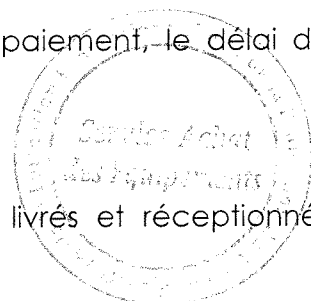
##### **1) Modalités de paiement pour livraison directe sur le Site bénéficiaire :**

Le titulaire adressera à la Société Foncière CMC S.A. les documents constituant le dossier de paiement suivants :

- Les Factures en cinq exemplaires originales portant la date de la facture, le numéro de la facture, l'objet et le numéro du marché, le(s) site(s) bénéficiaire (s), l'arrêté du montant de la facture en chiffre et en lettre.
- Les bons de dépôt portant les dates de livraison dûment signé et cacheté par les représentants du site bénéficiaire
- Les bons de livraison portant la date d'enregistrement et les numéros des livres journal et inventaire.
- Les Copies du PV de vérification de conformité technique.
- Les attestations des polices d'assurances de l'année de l'exécution du marché.
- Le planning prévisionnel de livraison
- Le PV de la formation si le marché le prévoit.

Les sommes dues au titulaire seront réglées sur son compte dont le numéro est précisé dans l'acte d'engagement.

Tout changement du numéro de compte doit faire l'objet d'un avenant.



2) Modalités de paiement pour livraison sur l'Entrepôt dédié :

a) Livraison sur l'Entrepôt dédié :

- En cas de livraison dans l'entrepôt dédié, La Société Foncière CMC S.A. procédera au paiement des articles livrés et réceptionnés conformes sur la base des PVs de vérification de conformité technique et essai de marche à hauteur de 65% du montant global de la facture.

Le titulaire adressera à la Société Foncière CMC S.A. les documents constituant le dossier de paiement suivants :

- Les Factures en cinq exemplaires originaux portant la date de la facture, le numéro de la facture, l'objet et le numéro du marché, le(s) site(s) bénéficiaire (s), l'arrêté du montant de la facture en chiffre et en lettre.
- Les bons de dépôt portant les dates de livraison dûment signé et cacheté par le Magasinier de l'entrepôt dédié.
- Les bons de livraison portant la date d'enregistrement et les numéros des livres journal et inventaire.
- Les Copies du PV de vérification de conformité technique et essai de marche
- Les attestations des polices d'assurances de l'année de l'exécution du marché.
- Le planning prévisionnel de livraison
- Une lettre d'engagement signée par le titulaire afin d'effectuer les opérations d'installation et de formation nécessaires après l'acheminement du matériel vers le Site bénéficiaire

Les sommes dues au titulaire seront réglées sur son compte dont le numéro est précisé dans l'acte d'engagement.

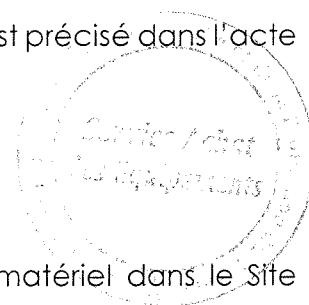
Tout changement du numéro de compte doit faire l'objet d'un avenant.

b) Livraison et acheminement vers le Site Bénéficiaire :

Le reliquat de 35% sera réglé après l'acheminement et l'installation du matériel dans le Site bénéficiaire.

Le titulaire adressera à la Société Foncière CMC S.A. les documents constituant le dossier de paiement suivants :

- Les Factures en cinq exemplaires originales portant la date de la facture, le numéro de la facture, l'objet et le numéro du marché, le(s) site(s) bénéficiaire (s), l'arrêté du montant de la facture en chiffre et en lettre.
- Les bons de dépôt portant les dates de livraison dûment signé et cacheté par les représentants du site bénéficiaire
- Les bons de livraison portant la date d'enregistrement et les numéros des livres journal et inventaire.
- Les Copies du PV de vérification de conformité technique.
- Les attestations des polices d'assurances de l'année de l'exécution du marché.
- Le planning prévisionnel de livraison
- Le PV de la formation si le marché le prévoit.



Le Maître d'Ouvrage se libérera des sommes dues en exécution du présent marché en faisant donner crédit au compte ouvert au nom du prestataire indiqué sur l'acte d'engagement. Les paiements se feront sur la base du montant Hors Taxes, conformément aux dispositions prévues par la Code Générale des Impôts.

Dans le cas où ladite exonération n'est plus applicable, le Maître d'ouvrage paiera la TVA conformément aux règles de droit commun.

Aussi, les prestations de service réalisées pour le compte du maître d'ouvrage par une entreprise non-résidente sont soumises à l'impôt sur les sociétés au taux de 10% de ces prestations. Cet impôt est prélevé du montant desdites prestations sous forme de retenue à la source. Une copie de l'attestation du versement de cet impôt sera remise au prestataire, à sa demande. Pour les entreprises originaires de pays ayant signé avec le Maroc une convention destinée à éviter les doubles impositions, la retenue à la source est déductible des impôts dus dans leur pays d'origine.

Tout changement du numéro de compte doit faire l'objet d'un avenant.

#### **ARTICLE N°17 : UTILISATION DES DOCUMENTS CONTRACTUELS ET DIFFUSION DE RENSEIGNEMENTS**

Le titulaire, sauf consentement préalable donné par écrit par l'OFPPT, ne communiquera le marché, ni aucune de ses clauses, ni aucune des spécifications, des plans, dessins, tracés, échantillons ou information fournis par l'OFPPT 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.

Le titulaire, sauf consentement préalable donné par écrit par l'OFPPT, n'utilisera aucun des documents et aucune des informations énumérés dans le paragraphe précédent, si ce n'est pour l'exécution du marché.

Tout document, autre que le marché lui-même, énuméré dans le 1er paragraphe demeurera la propriété de la Société Foncière CMC S.A. et tous ses exemplaires seront renvoyés à l'OFPPT sur sa demande, une fois les obligations contractuelles du titulaire exécutées.

#### **ARTICLE N°18 : BREVETS**

Le titulaire garantira la Société Foncière CMC S.A., contre toute réclamation des tiers touchant à la contrefaçon ou à l'exploitation non autorisée d'un brevet, d'une marque commerciale ou des droits de création industrielle résultant de l'emploi des équipements ou d'un de leurs éléments au MAROC.

#### **ARTICLE N°19 : SOUS-TRAITANCE**

Si le titulaire envisage de recourir à la sous-traitance, il sera appliqué des dispositions de l'article 151 du règlement de la foncière CMC SA

Il doit communiquer au Maître d'Ouvrage :

- l'identité, la raison ou la dénomination sociale, et l'adresse des sous- traitants ;
- le dossier administratif des sous-traitants, ainsi que leurs références techniques et financières ;

- la nature des prestations et le montant des prestations qu'il envisage de sous-traiter ;
- le pourcentage desdites prestations par rapport au montant du marché ;
- et une copie certifiée conforme du contrat de sous-traitance.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents conformément à l'article 27 du règlement de la foncière CMC SA

La sous-traitance ne peut en aucun cas dépasser cinquante pour cent (50%) du montant du marché ni porter sur le lot ou le corps d'état principal du marché.

| N° de lot | Items qui représentent le corps d'état principal |
|-----------|--------------------------------------------------|
| Lot 1     | 1                                                |
| Lot 2     | 4                                                |
| Lot 3     | 1                                                |

Le titulaire du marché est tenu, lorsqu'il envisage de sous-traiter une partie du marché, de la confier à des prestataires installés au Maroc et notamment les très petites, petites et moyennes entreprises y compris les jeunes entreprises innovantes, les coopératives, les unions coopératives et les auto-entrepreneurs, conformément à l'article 151 du règlement de la foncière CMC SA.

Le titulaire du marché est tenu de présenter au maître d'ouvrage les documents justifiant le paiement, par ses soins, des sommes dues au sous-traitant au fur à mesure de l'exécution des prestations sous-traitées.

Le titulaire du marché demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché tant envers le maître d'ouvrage que vis-à-vis des ouvriers et des tiers. Le maître d'ouvrage ne se reconnaît aucun lien juridique avec les sous-traitants.

#### **ARTICLE N°20 : DOMICILE DU TITULAIRE**

Le titulaire du marché est tenu d'élire domicile au Maroc qu'il doit indiquer dans l'acte d'engagement ou le faire connaître au Maître d'Ouvrage Délégué dans le délai de quinze (15) jours à partir de la notification, qui lui est faite, de l'approbation de son marché.

Faute par lui d'avoir satisfait à cette obligation, toutes les notifications qui se rapportent au marché sont valables lorsqu'elles ont été faites au siège de l'entreprise dont l'adresse est indiquée dans le cahier des prescriptions spéciales.

En cas de changement de domicile, le titulaire est tenu d'en aviser le Maître d'Ouvrage Délégué, par lettre recommandée avec accusé de réception, dans les quinze (15) jours suivant la date d'intervention de ce changement.

#### **ARTICLE N°21 : VALIDITE DU MARCHE**

Le marché ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après sa signature par l'autorité compétente de la Société Foncière CMC S.A. ou par son délégataire dûment désigné et son visa par le Contrôleur d'Etat, lorsque ledit visa est requis.

## ARTICLE N°22 : DELAI DE NOTIFICATION DE L'APPROBATION DU MARCHÉ

L'approbation du marché doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de soixante (60) jours à compter de la date d'ouverture des plis.

Les conditions de prorogation de ce délai sont fixées par les dispositions de l'article 143 du règlement précité.

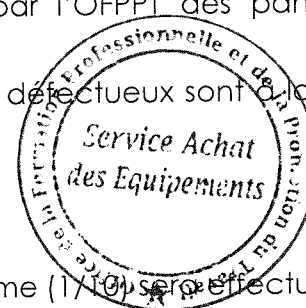
## ARTICLE N°23 : GARANTIE

Le titulaire garantit que tout l'équipement livré en exécution du marché est neuf, n'a jamais été utilisé, est du modèle le plus récent en service et inclue toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériau sauf si le marché en a disposé autrement.

Le titulaire garantit en outre que tout l'équipement livré en exécution du marché n'aura aucune défectuosité due à sa conception, aux matériaux utilisés ou à sa mise en œuvre (sauf dans le cas où la conception et/ou le matériau requis par les spécifications du marché), qui peut se révéler pendant l'utilisation normale de l'équipement livré, dans les conditions prévalant dans les établissements de la Société Foncière CMC S.A.

Pendant la période de garantie, les techniciens du fournisseur interviendront dans un délai de 15 jour à partir du lendemain de la notification au fournisseur par l'OFPPT des pannes des équipements concernés.

Les frais de récupération ou de remplacement des équipements défectueux sont à la charge exclusive de ce dernier.



## ARTICLE N°24 : RETENUE DE GARANTIE

Conformément à l'Article 64 du C.C.A.G-T, une retenue d'un dixième (1/10) sera effectuée sur le montant des acomptes.

La retenue de garantie cessera de croître lorsqu'elle aura atteint sept pour cent (7 %) du montant du marché augmenté le cas échéant du montant des avenants.

Toutefois, cette retenue de garantie pourra être remplacée, à la demande du titulaire, par une caution personnelle et solidaire dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

**N.B :** Pour le titulaire étranger, le cautionnement de la retenue de garantie doit être avalisé par une banque marocaine.

## ARTICLE N°25 : DELAI DE GARANTIE

Le délai de garantie est fixé à :

- Une (01) année : lot n°1, lot n°2 et tous les items du lot n°3 sauf les items n°1, 3, 4.
- Trois (03) ans : les items n°1, 3, 4 du lot n°3

Pour les prestations objet du marché. Il court à partir de la date de la dernière réception provisoire de ces équipements sur le Site bénéficiaire.

Le délai de garantie suscité concerne tous les items mentionnés dans le bordereau des prix – détail estimatif, et est exigé du titulaire après la date du procès-verbal de réception provisoire.

**ARTICLE N°26 : RESTITUTION DES CAUTIONNEMENTS PROVISoire ET DEFINITIF ET PAIEMENT DE LA RETENUE DE GARANTIE.**

En application des dispositions de l'article 19 du CCAGT, le cautionnement provisoire est restitué au titulaire du marché ou la caution qui le remplace est libérée après que le titulaire aura réalisé le cautionnement définitif.

Le cautionnement définitif est restitué, sauf les cas d'application de l'article 79 du CCAGT, et le paiement de la retenue de garantie est effectué ou bien les cautions qui les remplacent à la suite d'une mainlevée donnée par l'OFPPT au nom et pour le compte du Maître d'Ouvrage dès la signature du procès-verbal de la réception définitive des équipements objet du marché.

**ARTICLE N°27 : ASSURANCE ET RESPONSABILITES**

En application des dispositions de l'article 25 du CCAGT, le titulaire doit souscrire, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur, les polices d'assurances qui doivent couvrir les risques inhérents à l'exécution du présent marché.

**ARTICLE N° 28 : REGLEMENT DES CONTESTATIONS**

En cas de contestation entre l'administration et le titulaire, il sera fait recours à la procédure prévue par les articles 81, 82 et 84 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de Travaux (CCAGT). Si cette procédure ne permet pas le règlement du litige, celui-ci sera soumis à la juridiction marocaine compétente statuant en matière administrative, conformément à l'article 83 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux marchés de Travaux (CCAGT).

**ARTICLE N° 29 : NANTISSEMENT**

Le nantissement du présent marché se fera selon les mêmes modalités prévues par la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics. Ainsi, pour le nantissement du marché, le Maître d'ouvrage délégué remet au titulaire du marché, sur sa demande et contre récépissé, une copie du marché portant la mention « exemplaire unique » dûment signée et indiquant que ladite copie est délivrée en unique exemplaire destinée à former titre pour le nantissement du marché public, conformément aux dispositions du dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics, étant précisé que :

+ La liquidation des sommes dues par la Foncière CMC en exécution du présent marché sera opérée par les soins du Directeur Général de l'O.F.P.P. T ou son délégataire.

+ le Directeur Général de l'OFPPT ou son délégataire est chargé de fournir au titulaire du futur marché ainsi qu'à bénéficier des nantissemments ou subrogations les renseignements, qui ont été prévus à l'article 8 du dahir susvisé.

+ les paiements prévus au présent marché seront effectués par le PDG de la Foncière ou son délégué le cas échéant.

Les frais de timbre et d'enregistrement de l'original du présent marché ainsi que de l'exemplaire unique sont à la charge du titulaire du marché.

**ARTICLE N°30 : RESILIATION DU MARCHE.**

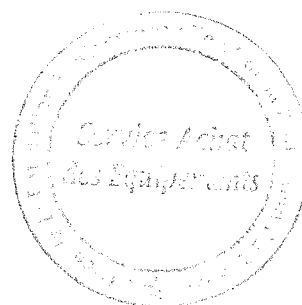
Le marché peut être résilié par la Société Foncière CMC S.A. en concertation avec l'OFPPT de plein droit dans tous les cas de figure prévus par les textes en vigueur (CCAG-T).

**Article 31 : Avance**

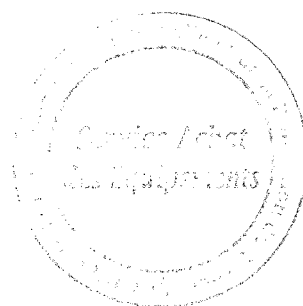
*Conformément au décret n° 2-14-272 du 14 Rajab 1435 (14 Mai 2014) relatif aux avances en matière des marchés publics. Aucune avance n'est consentie au titre du présent marché*

**ARTICLE N°32 : MESURES COERCITIVES.**

Il sera fait application des mesures coercitives prévues la CCAG-T, notamment celle prévues par son chapitre VIII.



# CLAUSES ET SPECIFICATIONS TECHNIQUES



## CHAPITRE II : CLAUSES ET SPECIFICATIONS TECHNIQUES :

Les marques commerciales, références au catalogue, appellation, brevet, conception, type, origine ou producteurs particuliers qui sont spécifiés au niveau de « Désignation et caractéristiques techniques » ne le sont qu'à défaut d'autre moyen suffisamment précis et intelligible de décrire les caractéristiques des prestations requises.

Lot N° 01 : Ordinateurs de bureau tout en un

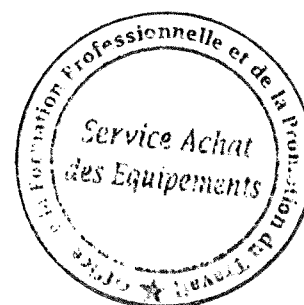
| Item N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | <p><b>Ordinateurs de bureau tout en un</b></p> <p>Caractéristiques exigées minimum :<br/>Ordinateur type IMAC ou équivalent.</p> <p><b>Ecran</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Écran Retina 4,5K de 24 pouces</li> <li>• Résolution de 4480 x 2520 pixels avec prise en charge de plus d'un milliard de couleurs</li> <li>• Luminance de 500 nits</li> <li>• Large gamme de couleurs (P3)</li> <li>• Technologie True Tone</li> </ul> <p><b>Processeur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puce apple M3 ou équivalent, CPU 8 cœurs avec 4 cœurs de performance et 4 cœurs à haute efficacité énergétique</li> <li>GPU 7 cœurs ou équivalent</li> <li>Neural Engine 16 cœurs ou équivalent</li> </ul> <p><b>Mémoire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum 16 Go de mémoire unifiée</li> </ul> <p><b>Stockage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SSD 1 To Minimum</li> </ul> <p><b>Caméra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• camera FaceTime HD 1080p avec le processeur de signal d'image de la puce M3 ou équivalent</li> <li>• Prise en charge simultanée de la résolution native sur l'écran intégré de 1 milliard de couleurs et de :<br/>Un écran externe d'une résolution atteignant 6K à 60Hz</li> </ul> <p>Sortie vidéo numérique Thunderbolt 3 ou équivalent<br/>Sortie Displayport native par USB-C</p> <p><b>Audio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• système à six hautparleurs haute-fidélité avec woofers à annulation de force</li> </ul> <p>Ensemble de trois micros de qualité studio avec rapport signal sur bruit élevé et beamforming directionnel<br/>Micro-Casque</p> <p><b>Connexions et extensions</b></p> <p>Deux ports thunderbolt/USB4 avec en charge de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Display port</li> <li>• Thunderbolt 3 (jusqu'à 40 Gbit/s)</li> <li>• USB 4 (jusqu'à 40 Gbit/s)</li> <li>• USB 3.1 Gen 2 (jusqu'à 10 Gbit/s)</li> </ul> |



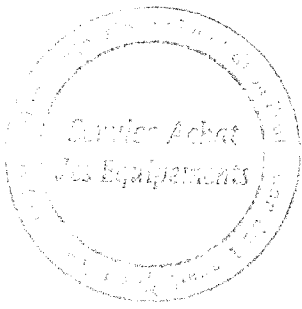
| Item N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• prise casque 3,5mm</li> </ul> <p>Configurable avec Gigabit Ethernet</p> <p><b>Entrées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magic Keyboard avec Touch ID et pavé numérique ou équivalent</li> <li>• Magic Mouse ou équivalent</li> <li>• Magic Trackpad ou équivalent</li> </ul> <p><b>Sans-fil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-Fi</li> <li>• Connectivité sans fil Wi-Fi 6 802.11ax</li> <li>• Compatible IEEE 802.11a/b/g/n/ac</li> <li>• Bluetooth</li> <li>• Technologie sans fil Bluetooth 5.3</li> </ul> <p><b>Système d'exploitation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MacOS dernière version ou équivalent avec documentation en français</li> </ul> <p>Garantie et service</p> <p><b>Une assistance technique téléphonique minimal de 3 mois et d'une garantie minimum d'une (01) année.</b></p> |

Tableau de répartition

| Item N° | Désignation et caractéristiques techniques | CMC FES | CMC ERRACHIDIA | Quantité Totale |
|---------|--------------------------------------------|---------|----------------|-----------------|
| 1       | Ordinateurs de bureau tout en un           | 37      | 16             | 53              |



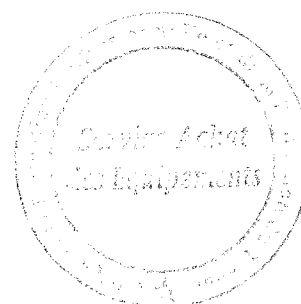
Lot n°2 : Accessoires Numériques

| Item N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | <p><b>TABLETTE GRAPHIQUE</b></p> <p>Ecran à stylet de 15.4 pouces avec résolution Full HD (1920 x 1080)<br/>Gamme de couleurs réalistes et angles de vision larges (178°)<br/>Connecteur HDMI + interface USB 2.0 (connexion via un câble unique 3-en-1)<br/>Stylet avec 2048 niveaux de pression<br/>Support amovible avec 3 angles d'inclinaison<br/>Compatible PC &amp; Mac<br/>Garantie minimum 1 année pièces et main d'œuvre</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2       | <p><b>Tablettes + stylets pour le design graphique</b></p> <p>Caractéristiques exigées minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface active : 224 x 148 mm <math>\pm</math> 10% (minimum)</li> <li>- Stylet</li> <li>- Résolution : 5080 lpi (minimum)</li> <li>- Niveaux de pression : 8192 <math>\pm</math> 10% (minimum)</li> <li>- Taille de la tablette : 330 x 210 <math>\pm</math> 10% épaisseur fine inférieur à 10 mm</li> <li>- Connectivité : USB, Bluetooth</li> <li>- Ergonomie : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Conception réversible (usage pour droitiers et gauchers).</li> <li>o Présence de touches de raccourcis programmables (ExpressKeys) et d'un anneau tactile (molette ou zone tactile rotative) ou équivalent pour le zoom et la rotation.</li> </ul> </li> <li>• Compatibilité : Windows 10/11 et macOS.</li> <li>• Sécurité : Encoche de sécurité pour câble antivol ou système de fixation sécurisé adapté au support de travail.</li> <li>• Garantie : 1 an minimum sur site.</li> </ul>  |
| 3       | <p><b>Micro-casque</b></p> <p>Caractéristiques exigées minimum :</p> <p>Bande passante micro-casque : Large bande<br/>Connectique : USB-A, USB-C ou Jack<br/>Type de serre tête (mono ou stéréo)<br/>Présence d'un micro antibruit (noise-Cancelling)<br/>Commandes sur le câble (volume, coupure micro)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4       | <p><b>Appareil photo numérique professionnel :</b></p> <p>Caractéristiques exigées minimum :</p> <p><u>Appareil photo numérique professionnel + objectif</u></p> <p>Type : Reflex numérique + Objectif<br/>Capteur : Plein format<br/>Mégapixels : minimum 24,1MP<br/>Support d'objectif : oui<br/>Écran : Tactile orientable de 3 pouces<br/>reflex idéal, doté d'un zoom optique compact</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Item<br>N° | Désignation et caractéristiques techniques                      |
|------------|-----------------------------------------------------------------|
|            | viseur optique<br>Vidéo avec rendu cinématographique<br>Trépied |

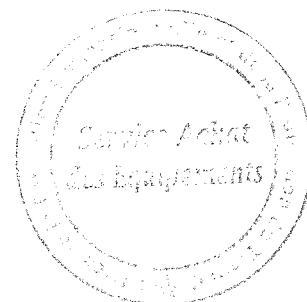
Tableau de répartition

| Item | Désignation                                  | CMC FES |
|------|----------------------------------------------|---------|
| 1    | Tablettes graphiques                         | 5       |
| 2    | Tablettes + stylets pour le design graphique | 21      |
| 3    | Micro-casque                                 | 363     |
| 4    | Appareil photo numérique professionnel       | 6       |

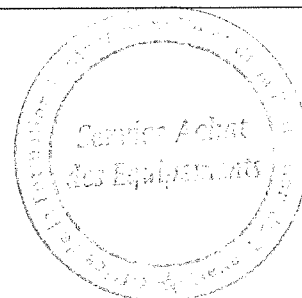


Lot n°3 : Serveurs et Switch

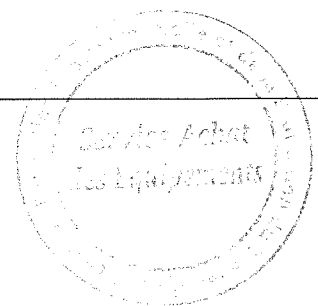
| Item<br>N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1          | <p><b><u>Serveur de stockage :</u></b><br/>Caractéristiques exigées minimum :</p> <p>CPU : Type Bi Xeon ou équivalent<br/>Vitesse maximale en mode Turbo : 3.2 GHz<br/>Nombre de cœurs 12 cœurs<br/>Cache par processeur 11 Mo<br/>RAM : 128 Go extensible<br/>Technologie DDR4 SDRAM - ECC avancé ou équivalent<br/>DISQUE DUR: 2 x 512 Go SSD + 4 x HDD 2 To<br/>Nombre de baies pour unités échangeables à chaud 8<br/>CONTROLEUR RAID : Oui<br/>Lecteur : Graveur DVD<br/>CONTRÔLEUR GRAPHIQUE<br/>Mémoire vidéo 16 Mo<br/>Interfaces vidéo VGA<br/>NVIDIA Quadro RTX 5000 16GB 4DP+USBc GFX<br/>RÉSEAUX : 4 x Ports 10/100/1000 Mbits<br/>EXTENSION/CONNECTIVITÉ<br/>Baies 8 (total) / 8 (libre) x remplacement à chaud<br/>Interfaces :<br/>5 x USB 3.0 (3 à l'avant, 2 à l'arrière)<br/>1 x VGA<br/>ALIMENTATION : Double Alimentation<br/>• Garantie minimale 3 ans sur site pièces et main d'œuvre,</p> |
| 2          | <p><b><u>SWITCH</u></b><br/>Caractéristiques exigées minimum :</p> <p>Pour Armoire de brassage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantité de ports Ethernet RJ-45 de commutation de base : 48 ports</li> <li>• 1 Port console</li> <li>• Debit de transfert de données : 10/100/1000 Mbps</li> <li>• Capacité de commutation : 48 Gbit/s</li> <li>• Taux de transfert de données maximal : 1 Gbits/s</li> <li>• Mémoire flash : 2 Mo minimum</li> <li>• Prise en charge des réseaux VLAN</li> <li>• Fonction AutoSurveillance VLAN</li> <li>• Management Web + SSH</li> <li>• Montable sur rack</li> <li>• Garantie minimale 1 an sur site pièces et main d'œuvre ;</li> </ul> <p>+ Câble console</p>                                                                                                                                                                                               |



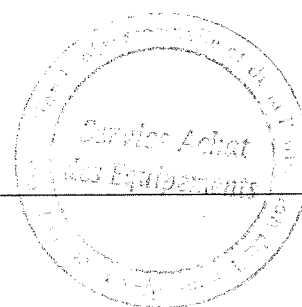
| Item<br>N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3          | <p><b>Armoire de Brassage</b></p> <p>Caractéristiques exigées minimum :</p> <p>Armoire de brassage murale demi-hauteur 19":</p> <p>Hauteur : 6, 9, 12, 15, 18 U / Largeur : 600 mm <math>\pm 5\%</math> / Profondeur : 502 ou 602 mm <math>\pm 5\%</math></p> <p>matériau en acier</p> <p>porte frontale en verre et avec serrure</p> <p>guidage de câble vertical</p> <p>classe de protection (IP) IP20</p> <p>Livrée avec réglette multi prises (4 prises) électriques avec terre et un interrupteur.</p> <p>Livrée avec kit de visserie écrou + rondelles + vis M60 au nombre de 30 pièces minimum.</p> <p>Livrée avec Étagère</p> <p>Garantie 3 ans sur site pièces et main d'œuvre</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4          | <p><b>Panneau de brassage</b></p> <p>Caractéristiques exigées minimum :</p> <p>48 PORTS RJ45 CAT6 19" UTP</p> <p>Garantie 3 ans sur site pièces et main d'œuvre</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5          | <p><b>Point d'accès WIFI</b></p> <p>Caractéristiques exigées minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normes wifi : IEEE 802.11 a/b/g/n/ac (bibande)</li> <li>- Antennes : 2x2,4 GHz, gain 4 dBi, antenne interne<br/>2x5 GHz, gain 5 dBi, antenne interne</li> <li>- Débits de données wifi : <ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11ac : De 6,5 Mb/s à 867 Mb/s</li> <li>IEEE 802.11a : 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/s</li> <li>IEEE 802.11n : 6,5 Mb/s à 300 Mb/s ; 400 Mb/s avec 256-QAM sur 2,4 GHz</li> <li>IEEE 802.11b : 1, 2, 5,5, 11 Mb/s</li> <li>IEEE 802.11g : 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/s</li> </ul> </li> <li>- Bandes de fréquence : 2.4GHz radio : 2.400 - 2.4835 GHz</li> <li>- Bande passante du canal : 2,4 G : 20 et 40 MHz</li> <li>- Wifi et sécurité du système : WEP, WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2 Entreprise (TKIP/AES), antipiratage de démarrage sécurisé et verrouillage de données/contrôle critiques via des signatures numériques, certificat de sécurité unique et mot de passe aléatoire par périphérique.</li> <li>- Portée : Jusqu'à 200 mètres</li> <li>- SSID : 16 SSID par radio</li> <li>- Clients simultanés : Plus de 200</li> <li>- Interfaces réseau : 2 ports Ethernet 10/100/1000 Base-T de détection automatique</li> <li>- Ports auxiliaires : 1 micro trou de réinitialisation</li> <li>- Protocoles réseau : IPv4, 802.1Q, 802.1p, 802.1x, 802.11e/WMM</li> <li>- QoS : 802.11e/WMM, VLAN, TOS</li> <li>- Gestion du réseau : Le contrôleur incorporé a la capacité de détection automatique et de mise en service automatique et de gestion jusqu'à 20 points d'accès WiFi de GWN dans un même réseau.</li> <li>- Garantie minimale 1 an sur site pièces et main d'œuvre ;</li> </ul> |



| Item<br>N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6          | <p><b>Multiprise Rackable 8 Prises :</b><br/>Caractéristiques exigées minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 m câble H05VVF.ou équivalent</li> <li>-8 prises 2P + 8 16 A/230 V.</li> <li>- Fixations invisibles.</li> <li>- Crochets de suspension amovibles.</li> <li>- Interrupteur "marche/arrêt" à voyant lumineux.</li> <li>- Boîtier aux formes rondes esthétiques en matière isolante moulée.</li> <li>- Écartement large entre les prises permettant le branchement simultané de chargeurs et fiches.</li> <li>- Nb de prises : 8.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                         |
| 7          | <p><b>PASSE Câble A Balai Noir :</b><br/>Caractéristiques exigées minimum :</p> <p>PASSE CABLE A BALAI 19" 1U<br/>Couleur : noir</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8          | <p><b>Console rackable double rail 1U pour serveur :</b><br/>Caractéristiques exigées minimum :</p> <p>Console Double Rail KVM rackable 19"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marque et modèle à préciser</li> <li>• 2 tiroirs indépendants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- le premier est équipé d'un clavier Azerty avec un dispositif de pointage de type touchpad</li> <li>- le second intègre un écran plan TFT-LCD de haute résolution (jusqu'à 1280*1024), 17" Minimum,</li> </ul> </li> <li>• Nombre d'ordinateurs : 4</li> <li>• Nombre de kit de câbles fournis : 4</li> <li>• Rackable : Oui</li> <li>• Sortie(s) vidéo : VGA</li> <li>• Entrée(s) périphérique : PS/2 et USB</li> <li>• Garantie minimale 1 an sur site pièces et main d'œuvre ;</li> </ul> |
| 9          | <p><b>Armoire 42U 19' :</b><br/>Caractéristiques exigées minimum :</p> <p>Classe : Armoire de réseau / serveur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec perforations avant et arrière pour une évacuation optimale de l'air</li> <li>• Largeur : 800 mm (min)<br/>Hauteur : 2.114 mm<br/>Profondeur : 800,00 mm (min)<br/>Dimension : 482,6 mm (19 pouces)</li> <li>• Nombre d'unités en hauteur : 42</li> <li>• Avec tôle de toit : Oui</li> <li>• Avec mise à la terre : Oui</li> <li>• Avec porte frontale en verre et perforations latérales sur l'encadrement de la porte : Oui</li> <li>• Avec porte arrière perforé : Oui</li> </ul>                                                                                                                                          |



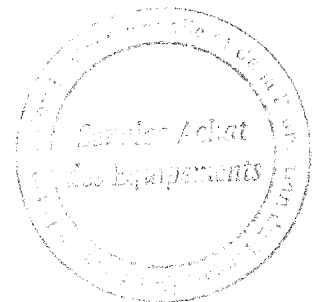
| Item<br>N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec parois latérales : Oui</li> <li>• Avec socle : Oui</li> <li>• Finition de la surface : laqué</li> <li>• Couleur : noir</li> <li>• Modèle : avec cadre pivotant</li> <li>• Démontable : Oui</li> <li>• Classe de protection (IP) : IP20</li> <li>• 4 Emplacements ventilateurs sur la partie supérieure</li> <li>• 4 ventilateurs</li> <li>• Avec roulettes : Oui</li> </ul> |



**Tableau de répartition**

| Item | Désignation                                  | CMC FES |
|------|----------------------------------------------|---------|
| 1    | Serveur de stockage                          | 4       |
| 2    | Switch                                       | 10      |
| 3    | Armoire de brassage                          | 9       |
| 4    | Panneau de brassage                          | 10      |
| 5    | Point d'accès WIFI                           | 9       |
| 6    | Multiprise Rackable 8 Prises                 | 11      |
| 7    | PASSE Cable A Balai Noir                     | 22      |
| 8    | console rackable double rail 1U pour serveur | 1       |
| 9    | Armoire 42U 19'                              | 1       |

| LE SOUMISSIONNAIRE   | LE MAITRE D'OUVRAGE DELEGUE                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Lu et accepté</u> | <p>Directeur de l'approvisionnement<br/>et de la logistique PI<br/>EL FERDOUSSI WIDAD</p> |



**Annexe :**  
**Spécifications techniques des fournitures proposées**  
**par les concurrents**

### Lot N° 1 : Ordinateurs de bureau tout en un

N.B : les soumissionnaires sont invités à remplir la case <<Proposition du soumissionnaire >> en précisant les caractéristiques du matériel proposé.

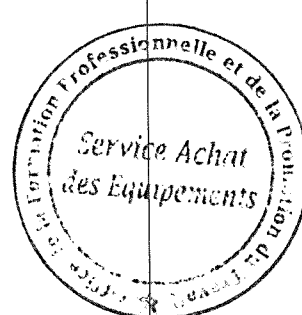
Tout article ne répondant pas aux spécifications demandées sera déclaré non-conforme.

Les colonnes Désignations et caractéristiques techniques et Appréciation de l'administration >> ne doivent pas être renseignées ou modifiées.

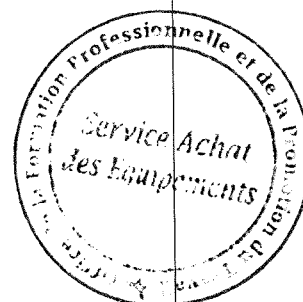
Les marques commerciales, références au catalogue, appellation, brevet, conception, type, origine ou producteurs particuliers qui sont spécifiés au niveau de « Désignation et caractéristiques techniques » ne le sont qu'à défaut d'autre moyen suffisamment précis et intelligible de décrire les caractéristiques des prestations requises. Les prestations ayant des caractéristiques équivalentes et qui présentent une performance et qualité au moins égales à celles qui sont exigées seront jugées conformes.

Le concurrent est tenu de renseigner pour chaque item, la marque, la référence et les caractéristiques des fournitures proposées et ce, dans le cadre de la colonne « Proposition du soumissionnaire » et la ligne correspondante à l'item.

Les valeurs des dimensions, longueurs, capacités,.... Doivent être renseignées d'une manière précise dans la colonne « Proposition du soumissionnaire ».

| Item N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Proposition du soumissionnaire                                 | Appréciation de l'administration                                                      |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | <p><b>Ordinateurs de bureau tout en un</b></p> <p>Caractéristiques exigées minimum :<br/>Ordinateur type IMAC ou équivalent.</p> <p><b>Ecran</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Écran Retina 4,5K de 24 pouces</li> <li>• Résolution de 4480 x 2520 pixels avec prise en charge de plus d'un milliard de couleurs</li> <li>• Luminance de 500 nits</li> <li>• Large gamme de couleurs (P3)</li> <li>• Technologie True Tone</li> </ul> <p><b>Processeur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puce apple M3 ou équivalent, CPU 8 cœurs avec 4 cœurs de performance et 4 cœurs à haute efficacité énergétique</li> <li>GPU 7 cœurs ou équivalent</li> <li>Neural Engine 16 cœurs ou équivalent</li> </ul> <p><b>Mémoire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimum 16 Go de mémoire unifiée</li> </ul> <p><b>Stockage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SSD 1 To Minimum</li> </ul> <p><b>Caméra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• camera FaceTime HD 1080p avec le processeur de signal d'image de la puce M3 ou équivalent</li> <li>• Prise en charge simultanée de la résolution native sur l'écran intégré de 1 milliard de couleurs et de :<br/>Un écran externe d'une résolution atteignant 6K à 60Hz</li> <li>Sortie vidéo numérique Thunderbolt 3 ou équivalent</li> <li>Sortie Displayport native par USB-C</li> </ul> | <p>Marque :<br/>Référence :<br/>Caractéristique proposée :</p> |  |

| Item N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Proposition du soumissionnaire | Appréciation de l'administration |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
|         | <p><b>Audio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• système à six hautparleurs haute-fidélité avec woofers à annulation de force</li> </ul> <p>Ensemble de trois micros de qualité studio avec rapport signal sur bruit élevé et beamforming directionnel</p> <p>Micro-Casque</p> <p><b>Connexions et extensions</b></p> <p>Deux ports thunderbolt/USB4 avec en charge de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Display port</li> <li>• Thunderbolt 3 (jusqu'à 40 Gbit/s)</li> <li>• USB 4 (jusqu'à 40 Gbit/s)</li> <li>• USB 3.1 Gen 2 (jusqu'à 10 Gbit/s)</li> <li>• prise casque 3,5mm</li> </ul> <p>Configurable avec Gigabit Ethernet</p> <p><b>Entrées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Magic Keyboard avec Touch ID et pavé numérique ou équivalent</li> <li>• Magic Mouse ou équivalent</li> <li>• Magic Trackpad ou équivalent</li> </ul> <p><b>Sans-fil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wi-Fi</li> <li>• Connectivité sans fil Wi-Fi 6 802.11ax</li> <li>• Compatible IEEE 802.11a/b/g/n/ac</li> <li>• Bluetooth</li> <li>• Technologie sans fil Bluetooth 5.3</li> </ul> <p><b>Système d'exploitation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MacOS dernière version ou équivalent avec documentation en français</li> </ul> <p>Garantie et service</p> <p><b>Une assistance technique téléphonique minimal de 3 mois et d'une garantie minimum d'une (01) année.</b></p> |                                |                                  |



## BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF

### Lot N° 1 : Ordinateurs de bureau tout en un

| Item                | Désignation                      | Quantité | -2<br>Prix unitaire HTVA | -3<br>Prix total HTVA<br>(3) = (1) x (2) | -4<br>TVA<br>Appliquée sur (3) | -5<br>Montant TTC<br>(5) = (4)+(3) |
|---------------------|----------------------------------|----------|--------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| 1                   | Ordinateurs de bureau tout en un | 53       |                          |                                          |                                |                                    |
| Montant Total en DH |                                  |          |                          |                                          |                                |                                    |

Important : Vu que les prestations objet du présent appel d'offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.

Fait à ..... le .....

## Lot n°2 : Accessoires Numériques

N.B : les soumissionnaires sont invités à remplir la case <<Proposition du soumissionnaire >> en précisant les caractéristiques du matériel proposé.

Tout article ne répondant pas aux spécifications demandées sera déclaré non-conforme.

Les colonnes Désignations et caractéristiques techniques et Appréciation de l'administration >> ne doivent pas être renseignées ou modifiées.

Les marques commerciales, références au catalogue, appellation, brevet, conception, type, origine ou producteurs particuliers qui sont spécifiés au niveau de « Désignation et caractéristiques techniques » ne le sont qu'à défaut d'autre moyen suffisamment précis et intelligible de décrire les caractéristiques des prestations requises. Les prestations ayant des caractéristiques équivalentes et qui présentent une performance et qualité au moins égales à celles qui sont exigées seront jugées conformes.

Le concurrent est tenu de renseigner pour chaque item, la marque, la référence et les caractéristiques des fournitures proposées et ce, dans le cadre de la colonne « Proposition du soumissionnaire » et la ligne correspondante à l'item.

Les valeurs des dimensions, longueurs, capacités,... Doivent être renseignées d'une manière précise dans la colonne « Proposition du soumissionnaire ».

| Item N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Proposition du soumissionnaire                                             | Appréciation de l'administration |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1       | <b>TABLETTE GRAPHIQUE</b><br>Ecran à stylet de 15.4 pouces avec résolution Full HD (1920 x 1080)<br>Gamme de couleurs réalistes et angles de vision larges (178°)<br>Connecteur HDMI + interface USB 2.0 (connexion via un câble unique 3-en-1)<br>Stylet avec 2048 niveaux de pression<br>Support amovible avec 3 angles d'inclinaison<br>Compatible PC & Mac<br>Garantie minimum 1 année pièces et main d'œuvre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Marque :</b><br><b>Référence :</b><br><b>Caractéristique proposée :</b> |                                  |
| 2       | <b>Tablettes + stylets pour le design graphique</b><br>Caractéristiques exigées minimum :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface active : 224 x 148 mm ± 10% (minimum)</li> <li>- Stylet</li> <li>- Résolution : 5080 lpi (minimum)</li> <li>- Niveaux de pression : 8192 ± 10% (minimum)</li> <li>- Taille de la tablette : 330 x 210 ± 10% épaisseur fine inférieur à 10 mm</li> <li>- Connectivité : USB, Bluetooth</li> <li>- Ergonomie : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Conception réversible (usage pour droitiers et gauchers).</li> <li>o Présence de touches de raccourcis programmables (ExpressKeys) et d'un anneau tactile (molette ou zone tactile rotative) ou équivalent pour le zoom et la rotation.</li> </ul> </li> <li>•Compatibilité : Windows 10/11 et macOS.</li> <li>•Sécurité : Encoche de sécurité pour câble antivol ou système de fixation sécurisé adapté au support de travail.</li> <li>•Garantie : 1 an minimum sur site.</li> </ul> | <b>Marque :</b><br><b>Référence :</b><br><b>Caractéristique proposée :</b> |                                  |

| Item N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Proposition du soumissionnaire                                             | Appréciation de l'administration |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 3       | <b>Micro-casque</b><br>Caractéristiques exigées minimum :<br><br>Bande passante micro-casque : Large bande<br>Connectique : USB-A, USB-C ou Jack<br>Type de serre tête (mono ou stéréo)<br>Présence d'un micro antibruit (noise-Cancelling)<br>Commandes sur le câble (volume, coupure micro)                                                                                                                                             | <b>Marque :</b><br><b>Référence :</b><br><b>Caractéristique proposée :</b> |                                  |
| 4       | <b>Appareil photo numérique professionnel :</b><br>Caractéristiques exigées minimum :<br><u>Appareil photo numérique professionnel + objectif</u><br>Type : Reflex numérique + Objectif<br>Capteur : Plein format<br>Mégapixels : minimum 24,1MP<br>Support d'objectif : oui<br>Écran : Tactile orientable de 3 pouces<br>reflex idéal, doté d'un zoom optique compact<br>viseur optique<br>Vidéo avec rendu cinématographique<br>Trépied | <b>Marque :</b><br><b>Référence :</b><br><b>Caractéristique proposée :</b> |                                  |

## **BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**

### **Lot n°2 : Accessoires Numériques**

| Item | Désignation                                  | -1       | -2                 | -3                                 | -4                    | -5                           |
|------|----------------------------------------------|----------|--------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
|      |                                              | Quantité | Prix unitaire HTVA | Prix total HTVA<br>(3) = (1) x (2) | TVA Appliquée sur (3) | Montant TTC<br>(5) = (3)+(4) |
| 1    | Tablettes graphiques                         | 5        |                    |                                    |                       |                              |
| 2    | Tablettes + stylets pour le design graphique | 21       |                    |                                    |                       |                              |
| 3    | Micro-casque                                 | 363      |                    |                                    |                       |                              |
| 4    | Appareil photo numérique professionnel       | 6        |                    |                                    |                       |                              |

**Important : Vu que les prestations objet du présent appel d'offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.**

Fait à ..... le .....

**Signature et cachet du concurrent**

### Lot n°3 : Serveurs et Switch

N.B : les soumissionnaires sont invités à remplir la case <<Proposition du soumissionnaire >> en précisant les caractéristiques du matériel proposé.

Tout article ne répondant pas aux spécifications demandées sera déclaré non-conforme.

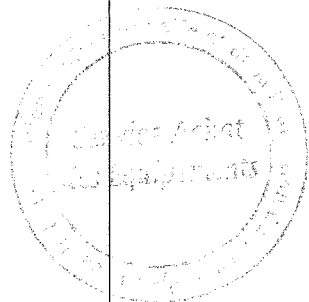
Les colonnes Désignations et caractéristiques techniques et Appréciation de l'administration >> ne doivent pas être renseignées ou modifiées.

Les marques commerciales, références au catalogue, appellation, brevet, conception, type, origine ou producteurs particuliers qui sont spécifiés au niveau de « Désignation et caractéristiques techniques » ne le sont qu'à défaut d'autre moyen suffisamment précis et intelligible de décrire les caractéristiques des prestations requises. Les prestations ayant des caractéristiques équivalentes et qui présentent une performance et qualité au moins égales à celles qui sont exigées seront jugées conformes.

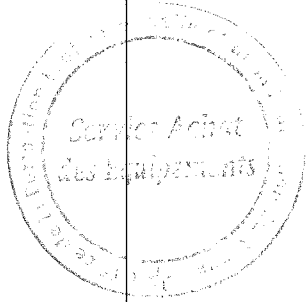
Le concurrent est tenu de renseigner pour chaque item, la marque, la référence et les caractéristiques des fournitures proposées et ce, dans le cadre de la colonne « Proposition du soumissionnaire » et la ligne correspondante à l'item.

Les valeurs des dimensions, longueurs, capacités,... Doivent être renseignées d'une manière précise dans la colonne « Proposition du soumissionnaire ».

| Item N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Proposition du soumissionnaire                                       | Appréciation de l'administration |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1       | <p><b>Serveur de stockage :</b></p> <p>Caractéristiques exigées minimum :</p> <p>CPU : Type Bi Xeon ou équivalent<br/> Vitesse maximale en mode Turbo : 3.2 GHz<br/> Nombre de cœurs 12 cœurs<br/> Cache par processeur 11 Mo<br/> RAM : 128 Go extensible<br/> Technologie DDR4 SDRAM - ECC avancé ou équivalent<br/> DISQUE DUR: 2 x 512 Go SSD + 4 x HDD 2 To<br/> Nombre de baies pour unités échangeables à chaud 8<br/> CONTROLEUR RAID : Oui<br/> Lecteur : Graveur DVD<br/> CONTRÔLEUR GRAPHIQUE<br/> Mémoire vidéo 16 Mo<br/> Interfaces vidéo VGA<br/> NVIDIA Quadro RTX 5000 16GB 4DP+USBc GFX<br/> RÉSEAUX : 4 x Ports 10/100/1000 Mbits<br/> EXTENSION/CONNECTIVITÉ<br/> Baies 8 (total) / 8 (libre) x remplacement à chaud<br/> Interfaces :<br/> 5 x USB 3.0 (3 à l'avant, 2 à l'arrière)<br/> 1 x VGA<br/> ALIMENTATION : Double Alimentation</p> <p>• Garantie minimale 3 ans sur site pièces et main d'œuvre,</p> | <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristique proposée :</p> |                                  |
| 2       | <p><b>SWITCH</b></p> <p>Caractéristiques exigées minimum :</p> <p>Pour Armoire de brassage :</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Marque :</p> <p>Référence :</p> <p>Caractéristique proposée :</p> |                                  |

| Item N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Proposition du soumissionnaire                                                                                                                         | Appréciation de l'administration |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantité de ports Ethernet RJ-45 de commutation de base : 48 ports</li> <li>1 Port console</li> <li>Débit de transfert de données : 10/100/1000 Mbps</li> <li>Capacité de commutation : 48 Gbit/s</li> <li>Taux de transfert de données maximal : 1 Gbits/s</li> <li>Mémoire flash : 2 Mo minimum</li> <li>Prise en charge des réseaux VLAN</li> <li>Fonction AutoSurveillance VLAN</li> <li>Management Web + SSH</li> <li>Montable sur rack</li> <li>Garantie minimale 1 an sur site pièces et main d'œuvre ;</li> <li>+ Câble console</li> </ul>                                                               |                                                                                                                                                        |                                  |
| 3       | <p><b>Armoire de Brassage</b></p> <p>Caractéristiques exigées minimum :</p> <p>Armoire de brassage murale demi-hauteur 19":<br/> Hauteur : 6, 9, 12, 15, 18 U / Largeur : 600 mm ±5% /<br/> Profondeur : 502 ou 602 mm ±5%<br/> matériau en acier<br/> porte frontale en verre et avec serrure<br/> guidage de câble vertical<br/> classe de protection (IP) IP20<br/> Livraison avec réglette multi prises (4 prises) électriques avec terre et un interrupteur.<br/> Livraison avec kit de visserie écrou + rondelles + vis M60 au nombre de 30 pièces minimum.<br/> Livraison avec Étagère</p> <p>Garantie 3 ans sur site pièces et main d'œuvre</p> | <p>Marque :<br/> Référence :<br/> Caractéristique proposée :</p>  |                                  |
| 4       | <p><b>Panneau de brassage</b></p> <p>Caractéristiques exigées minimum :</p> <p>48 PORTS RJ45 CAT6 19" UTP</p> <p>Garantie 3 ans sur site pièces et main d'œuvre</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Marque :<br/> Référence :<br/> Caractéristique proposée :</p>                                                                                       |                                  |
| 5       | <p><b>Point d'accès WIFI</b></p> <p>Caractéristiques exigées minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normes wifi : IEEE 802.11 a/b/g/n/ac (bande)</li> <li>Antennes : 2x2,4 GHz, gain 4 dBi, antenne interne<br/>2x5 GHz, gain 5 dBi, antenne interne</li> <li>Débits de données wifi :</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Marque :<br/> Référence :<br/> Caractéristique proposée :</p>                                                                                       |                                  |

| Item N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Proposition du soumissionnaire                                                        | Appréciation de l'administration |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|         | <p>IEEE 802.11ac : De 6,5 Mb/s à 867 Mb/s<br/> IEEE 802.11a : 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/s<br/> IEEE 802.11n : 6,5 Mb/s à 300 Mb/s ; 400 Mb/s avec 256-QAM sur 2,4 GHz<br/> IEEE 802.11b : 1, 2, 5,5, 11 Mb/s<br/> IEEE 802.11g : 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/s</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bandes de fréquence : 2.4GHz radio : 2.400 - 2.4835 GHz</li> <li>- Bande passante du canal : 2,4 G : 20 et 40 MHz</li> <li>- Wifi et sécurité du système : WEP, WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2 Entreprise (TKIP/AES), antipiratage de démarrage sécurisé et verrouillage de données/contrôle critiques via des signatures numériques, certificat de sécurité unique et mot de passe aléatoire par périphérique.</li> <li>- Portée : Jusqu'à 200 mètres</li> <li>- SSID : 16 SSID par radio</li> <li>- Clients simultanés : Plus de 200</li> <li>- Interfaces réseau : 2 ports Ethernet 10/100/1000 Base-T de détection automatique</li> <li>- Ports auxiliaires : 1 micro trou de réinitialisation</li> <li>- Protocoles réseau : IPv4, 802.1Q, 802.1p, 802.1x, 802.11e/WMM</li> <li>- QoS : 802.11e/WMM, VLAN, TOS</li> <li>- Gestion du réseau : Le contrôleur incorporé a la capacité de détection automatique et de mise en service automatique et de gestion jusqu'à 20 points d'accès WiFi de GWN dans un même réseau.</li> <li>- Garantie minimale 1 an sur site pièces et main d'œuvre ;</li> </ul> |                                                                                       |                                  |
| 6       | <p><b>Multiprise Rackable 8 Prises :</b><br/> Caractéristiques exigées minimum :</p> <p>2 m câble H05VVF.ou équivalent</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-8 prises 2P + 8 16 A/230 V.</li> <li>- Fixations invisibles.</li> <li>- Crochets de suspension amovibles.</li> <li>- Interrupteur "marche/arrêt" à voyant lumineux.</li> <li>- Boîtier aux formes rondes esthétiques en matière isolante moulée.</li> <li>- Écartement large entre les prises permettant le branchement simultané de chargeurs et fiches.</li> <li>- Nb de prises : 8.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>Marque :</b><br/> <b>Référence :</b><br/> <b>Caractéristique proposée :</b></p> |                                  |
| 7       | <p><b>PASSE Câble A Balai Noir :</b><br/> Caractéristiques exigées minimum :</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>Marque :</b><br/> <b>Référence :</b><br/> <b>Caractéristique proposée :</b></p> |                                  |

| Item N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Proposition du soumissionnaire                                             | Appréciation de l'administration                                                      |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|         | PASSE CABLE A BALAI 19" 1U<br>Couleur : noir                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                            |                                                                                       |
| 8       | <b>Console rackable double rail 1U pour serveur :</b><br>Caractéristiques exigées minimum :<br><br>Console Double Rail KVM rackable 19"<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Marque et modèle à préciser</li> <li>• 2 tiroirs indépendants :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- le premier est équipé d'un clavier Azerty avec un dispositif de pointage de type touchpad</li> <li>- le second intègre un écran plan TFT-LCD de haute résolution (jusqu'à 1280*1024), 17" Minimum,</li> </ul> </li> <li>• Nombre d'ordinateurs : 4</li> <li>• Nombre de kit de câbles fournis : 4</li> <li>• Rackable : Oui</li> <li>• Sortie(s) vidéo : VGA</li> <li>• Entrée(s) périphérique : PS/2 et USB</li> <li>• Garantie minimale 1 an sur site pièces et main d'œuvre ;</li> </ul>                                                                                                                                                              | <b>Marque :</b><br><b>Référence :</b><br><b>Caractéristique proposée :</b> |                                                                                       |
| 9       | <b>Armoire 42U 19' :</b><br>Caractéristiques exigées minimum :<br><br>Classe : Armoire de réseau / serveur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec perforations avant et arrière pour une évacuation optimale de l'air</li> <li>• Largeur : 800 mm (min)<br/>Hauteur : 2.114 mm<br/>Profondeur : 800,00 mm (min)<br/>Dimension : 482,6 mm (19 pouces)</li> <li>• Nombre d'unités en hauteur : 42</li> <li>• Avec tôle de toit : Oui</li> <li>• Avec mise à la terre : Oui</li> <li>• Avec porte frontale en verre et perforations latérales sur l'encadrement de la porte : Oui</li> <li>• Avec porte arrière perforé : Oui</li> <li>• Avec parois latérales : Oui</li> <li>• Avec socle : Oui</li> <li>• Finition de la surface : laqué</li> <li>• Couleur : noir</li> <li>• Modèle : avec cadre pivotant</li> <li>• Démontable : Oui</li> <li>• Classe de protection (IP) : IP20</li> <li>• 4 Emplacements ventilateurs sur la partie supérieure</li> </ul> | <b>Marque :</b><br><b>Référence :</b><br><b>Caractéristique proposée :</b> |  |

| Item N° | Désignation et caractéristiques techniques                                                         | Proposition du soumissionnaire | Appréciation de l'administration |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 ventilateurs</li> <li>• Avec roulettes : Oui</li> </ul> |                                |                                  |

## **BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**

Lot n°3 : Serveurs et Switch

| Item                | Désignation                                  | -1<br>Quantité | -2<br>Prix unitaire<br>HTVA | -3<br>Prix total<br>HTVA<br>(3) = (1) x (2) | -4<br>TVA Appliquée<br>sur (3) | -5<br>Montant TTC<br>(5) = (3)+(4) |
|---------------------|----------------------------------------------|----------------|-----------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| 1                   | Serveur de stockage                          | 4              |                             |                                             |                                |                                    |
| 2                   | Switch                                       | 10             |                             |                                             |                                |                                    |
| 3                   | Armoire de brassage                          | 9              |                             |                                             |                                |                                    |
| 4                   | Panneau de brassage                          | 10             |                             |                                             |                                |                                    |
| 5                   | Point d'accès WIFI                           | 9              |                             |                                             |                                |                                    |
| 6                   | Multiprise Rackable 8 Prises                 | 11             |                             |                                             |                                |                                    |
| 7                   | PASSE Cable A Balai Noir                     | 22             |                             |                                             |                                |                                    |
| 8                   | console rackable double rail 1U pour serveur | 1              |                             |                                             |                                |                                    |
| 9                   | Armoire 42U 19"                              | 1              |                             |                                             |                                |                                    |
| Montant Total en DH |                                              |                |                             |                                             |                                |                                    |

Important : Vu que les prestations objet du présent appel d'offres sont destinées uniquement à la formation professionnelle, il y a lieu de proposer des prix préférentiels à ce sujet.

Fait à ..... le .....

Signature et cachet du concurrent

✓

✓