**ROYAUME DU MAROC**

**MAITRE D’OUVRAGE**

**SOCIETE FONCIERE CMC S.A.**

**MAITRE D’OUVRAGE DELEGUE**

**OFFICE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE**

**ET DE LA PROMOTION DU TRAVAIL**

**Dossier d’Appel d’offres**

**Ouvert sur offres de prix**

**N° 159/ 2022**

|  |
| --- |
| Objet de l’Appel d’offres :  Acquisition, installation et mise en service d’une solution audiovisuelle de simulation médicale et paramédicale pour le pôle santé de la cité des métiers et de compétences de TANGER répartie en lot unique :  Lot unique : Solution audiovisuelle de simulation médicale et paramédicale |

**MODELE DE L'ACTE D'ENGAGEMENT**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

ACTE D'ENGAGEMENT

**A -** **Partie réservée à l’Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail**

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n°………………du………………….

Objet du marché : Acquisition, installation et mise en service d’une solution audiovisuelle de simulation médicale et paramédicale pour le pôle santé de la cité des métiers et de compétences de TANGER répartie en lot unique :

**Lot N°** : …………………………………………………………

Passé en application de l'alinéa 2, paragraphe 1 de l'article 16 et paragraphe 1 de l’article 17 et alinéa 3 paragraphe 3 de l'article 17, relatif aux marchés publics de l’Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail (OFPPT).

**B - Partie réservée au concurrent**

1. **Pour les personnes physiques**

Je (1), soussigné : ......................................... (Prénom, nom et qualité) agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte, adresse du domicile élu ..................................................... ................................affilié à la CNSS sous le ................................ (2) inscrit au registre du commerce de................................... (Localité) sous le n° ...................................... (2) n° de patente.......................... (2) :

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. **Pour les personnes morales**

Je (1), soussigné .......................... (Prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise)

Agissant au nom et pour le compte de...................................... (Raison sociale et forme juridique de la société)

Au capital de:.....................................................................................................

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

Adresse du domicile élu........................................................................................

Affiliée à la CNSS sous le n°..............................(2) et (3)

Inscrite au registre du commerce............................... (Localité) sous le n°.................................... (2) et (3)

N° de patente........................(2) et (3)

N° d’identification fiscale……………………………………

N° de l’Identifiant Commun de l’Entreprise : ........................(2) et (3)

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés :

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offres, concernant les prestations précisées en objet de la partie A ci-dessus ;

Après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature et les difficultés que comportent ces prestations :

1) remets, revêtu (s) de ma signature un bordereau de prix - détail estimatif établi (s) conformément aux modèles figurant au dossier d'appel d'offres ;

2) m'engage à exécuter lesdites prestations conformément au cahier des prescriptions spéciales et moyennant les prix que j'ai établis moi-même, lesquels font ressortir :

* **Montant hors taxes hors droits de douanes et hors TVA :** **............ (en lettres et en chiffres)**
* **Montant des droits de douanes : .......... ....... ....... ....... ....... .............(en lettres et en chiffres)**
* **Montant total hors T.V.A. :……………….........................................(en lettres et en chiffres)**
* **Taux de la TVA……………………………………………………….………(en pourcentage)**
* **Montant de la T.V.A. :………………................................................(en lettres et en chiffres)**
* **Montant total T.V.A. comprise :....................................................(en lettres et en chiffres)**

La Société Foncière CMC S.A. se libérera des sommes dues par elle en faisant donner crédit au compte ............. (À la Trésorerie Générale, bancaire, ou postal) (1) ouvert à mon nom (ou au nom de la société) à.................................. (Localité), sous relevé d’identification bancaire (RIB) numéro…………………………………….

**Fait à........................le....................**

(Signature et cachet du concurrent)

*(1) lorsqu'il s'agit d'un groupement, ses membres doivent :*

* mettre : «Nous, soussignés.................... nous obligeons conjointement/ou solidairement (choisir la mention adéquate et ajouter au reste de l'acte d'engagement les rectifications grammaticales correspondantes) ;
* *ajouter l'alinéa suivant : « désignons.................. (prénoms, noms et qualité) en tant que mandataire du groupement ».*

*(2) pour les concurrents non installés au Maroc préciser la référence des documents équivalents ; (3) ces mentions ne concernent que les personnes assujetties à cette obligation.*

**MODELE DE DECLARATION SUR L’HONNEUR**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**DECLARATION SUR L’HONNEUR**

- Mode de passation : Appel d'offres ouvert, sur offres des prix

Objet du marché : Acquisition, installation et mise en service d’une solution audiovisuelle de simulation médicale et paramédicale pour le pôle santé de la cité des métiers et de compétences de TANGER répartie en lot unique :

Lot N° : …………………………………………………………

**A - Pour les personnes physiques**

Je, soussigné : ................................................................... (Prénom, nom et qualité)

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte,

Adresse du domicile élu :.........................................................................................

Affilié à la CNSS sous le n° :................................. (1)

Inscrit au registre du commerce de............................................ (Localité) sous le n° ...................................... (1) n° de patente.......................... (1)

N° du compte courant postal, bancaire ou à la TGR…………………..(RIB), ouvert auprès de ……………………………………

**B - Pour les personnes morales**

Je, soussigné .......................... (Prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise)

Agissant au nom et pour le compte de...................................... (Raison sociale et forme juridique de la société) au capital de:.....................................................................................................

Adresse du siège social de la société..................................................................... adresse du domicile élu..........................................................................................

Affiliée à la CNSS sous le n°..............................(1)

Inscrite au registre du commerce............................... (Localité) sous le n°....................................(1)

N° de patente........................(1)

N° du compte courant postal, bancaire ou à la TGR…………………..(RIB), ouvert auprès de ……………………………………

N° d’identification fiscale……………………………………

N° de l’Identifiant Commun de l’Entreprise : ........................(1)

**- Déclare sur l'honneur** :

1- m'engager à couvrir, dans les limites fixées dans le cahier des charges, par une police d'assurance, les risques découlant de mon activité professionnelle ;

2- que je remplie les conditions prévues à l'article 24 du règlement des marchés, approuvé le 18 Chaâbane 1435 (16 juin 2014) et fixant les conditions et les formes de passation des marchés de l’office de la formation et de la promotion du travail (OFPPT) ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle ;

3- Etant en redressement judiciaire j'atteste que je suis autorisé par l'autorité judiciaire compétente à poursuivre l'exercice de mon activité (2) ;

4- m'engager, si j'envisage de recourir à la sous-traitance :

- à m'assurer que les sous-traitants remplissent également les conditions prévues par l'article 24 du Règlement des Marchés de l’OFPPT ;

- que celle-ci ne peut dépasser 50% du montant du marché, ni porter sur les prestations constituant le lot ou le corps d'état principal prévues dans le cahier des prescriptions spéciales, ni sur celles que Maître d'Ouvrage Délégué a prévues dans ledit cahier ;

- à confier les prestations à sous-traiter à des PME installées aux Maroc ; (3)

5- m'engager à ne pas recourir par moi-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption de personnes qui interviennent à quelque titre que ce soit dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du présent marché ;

6- m'engage à ne pas faire par moi-même ou par personne interposées, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusions du présent marché.

7- atteste que je remplis les conditions prévues par l'article 1er du dahir n° 1-02-188 du 12 JOUMADA I 1423 (23 juillet 2002) portant promulgation de la loi n°53-00 formant charte de la petite et moyenne entreprises (4).

8- atteste que je ne suis pas en situation de conflit d'intérêt tel que prévu à l'article 151 du Règlement des Marchés de l’OFPPT.

9- je certifie l'exactitude des renseignements contenus dans la présente déclaration sur l'honneur et dans les pièces fournies dans mon dossier de candidature.

10- je reconnais avoir pris connaissance des sanctions prévues par l’article 142 du Règlement des Marchés de l’OFPPT, relatives à l'inexactitude de la déclaration sur l'honneur.

Fait à.....................le...........................

Signature et cachet du concurrent

* + - 1. *Pour les concurrents non installés au Maroc, préciser la référence des documents équivalents et lorsque ces documents ne sont pas délivrés par leurs pays d’origine, la référence à l’attestation délivrée par une autorité judiciaire ou administrative du pays d’origine ou de provenance certifiant que ces documents ne sont pas produits.*
      2. *à supprimer le cas échéant.*
      3. *Lorsque le CPS le prévoit.*
      4. *à prévoir en cas d'application de l'article 139 du Règlement des Marchés de l’OFPPT.*

***(\*)*** *En cas de groupement, chacun des membres doit présenter sa propre déclaration sur l'honneur.*

**Annexe :**

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

**Lot unique : Solution audiovisuelle de simulation médicale et paramédicale**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Item N°** | **Désignation et caractéristiques techniques** | **Proposition du soumissionnaire** | **Appréciation de l’administration** |
| 1 | **Solution audiovisuelle de simulation médicale et paramédicale**  Solution Audiovisuelle clés en main en langue française de gestion facile et simplifiée de du pôle santé à travers le royaume dont leurs différentes salles et ressources depuis l’intérieur tout comme l’extérieur, pour gérer l'apprentissage en soins de santé, analyser les données, analyser les gestes avec le respect de toutes les procédures médicales et paramédicales, améliorer la sécurité et la gestion des patients, débriefer avec retour sur chaque débriefing, gérer les ressources, partager les expériences avec et entre d'autres centres de formation à travers le monde en direct et en différé.  Solution audiovisuelle complète et évolutive basée sur du matériel filaire de Haute Définition et Performances pour enregistrement audiovisuel, gestion complète et simplifiée, capture et analyse des données médicales de tous les simulateurs et matériel de monitorage, gestion des ressources et de tous les besoins de la formation en simulation dont nos différentes ressources , simulateurs, simplification des enregistrements pour un accès rapide sur expérience et débriefing, enregistrement du débriefing dans les mêmes conditions que la simulation, supervision et amélioration du respect des procédures médicales, de l'hygiène et de la sécurité, partage des expériences en direct à travers le monde ou en différé sous authentification sécurisée.  Le logiciel est basé sur une interface navigateur internet avec une souscription renouvelable de 5 ans. Elle est accessible depuis tout objet connecté présent sur le réseau (PC, tablette, téléphone portable. Il est intégralement programmé en HTLM5 et WebRTC (vidéos « flash free »).  Solution clés en main adaptée, étudiée, planifiée, gérée et installée, impérativement par un constructeur spécialisé en solution audiovisuelle et la simulation médicale, pour une meilleure solution basée sur de réelles expériences dans la pédagogie et la formation à travers le développement de réels scénarios et selon les expériences cliniques.  La maintenance et le support de la solution audiovisuelle doivent être assurés par ce même constructeur spécialisé en simulation médicale et en solution audiovisuelle pour de meilleures performances selon les besoins actuels et évolutifs.  Avoir la possibilité de gérer un bon nombre de simulateurs patients de haute et moyenne fidélité ainsi que le système audiovisuel depuis une interface logicielle unique pour de meilleures facilités de gestion des scénarios de haute-fidélité et des enregistrements à travers les différents équipements audiovisuels de chaque salle de centre de simulation.  Système audiovisuel d'amélioration des performances en différents environnements de formation, d'apprentissage et de pratique, en enrichissant à la fois le parcours des stagiaires et la gestion des activités éducatives, médicales et pédagogiques du corps formateur.  Système complétement évolutif et améliorable en développement, par le constructeur selon les besoins, les demandes et les remarques des utilisateurs.  Le logiciel doit également permettre la synchronisation avec le dispositif de contrôle des mannequins et simulateurs existants ainsi que les moniteurs patients avec logiciel intégré offrant un contrôle total sur la formation par la simulation.  Le dispositif de contrôle est une solution de formation mobile destinée à simuler l’utilisation d’un DEA (défibrillateur entièrement automatique) ou d’un moniteur- défibrillateur.  Il doit pouvoir être intégré à n’importe quel mannequin ou simulateur patient afin de donner plus de réalisme aux formations par la simulation.  Cette solution doit être constituée des tablettes tactiles représentant le simulateur de monitorage et d’un système propriétaire permettant de faire évoluer les constantes du patient simulé soit en direct soit via des scénarios programmés à l’avance.  Cette solution doit par ailleurs intégrer la possibilité de tracer les gestes et évènements générés par les apprenants. Ce traçage étant généralement appelé tag ou évènement dans les formations en simulation.  Le Système doit être très simple, facilement évolutif et très performant pour améliorer la formation et la gestion audiovisuelle selon les besoins actuels de simulation de pôle santé de la CMC TANGER, mais aussi selon leurs évolutions en supportant l'ajout de différentes salles même depuis d’autres bâtiments à équiper entièrement (caméras, micros, hautparleurs...). Cela doit être possible sans engendrer de frais supplémentaires pour la prise en charge de nouveaux équipements, sans le changement du logiciel utilisé et sans avoir le moindre impact négatif sur l'infrastructure existante.  Une application doit être disponible gratuitement pour le téléchargement.  Elle permet l’intégration avancée des téléphones portables et tablettes dans le système, l’utilisation des dispositifs mobiles comme les caméras ou encore l’annotation et le débriefing depuis le dispositif mobile.  La solution basée sur un serveur accessible sur internet. Le serveur central de l’installation est localisé sur un serveur de stockage.  La solution proposée doit être architecturale modulaire, technique, informatique et pédagogique.  **Le système audiovisuel doit être compatible avec la grande majorité des équipements fixes et mobiles existants sur le marché ainsi que les mannequins et simulateurs de toutes marques.**  Toutes les cameras doivent être professionnelles, de haute performance et même robotisées.  La gestion nuagique doit permettre :  -A l’infrastructure d’apporter une disponibilité de 99,99% du temps.  -A l’infrastructure une utilisation très souple et réactive des ressources. Quelle que soit l’activité du centre de simulation (disponibilité et intégrité des données). Espace de stockage disponible sans coût supplémentaire.  -Au logiciel de disposer de normes de sécurité élevées avec la possibilité de paramétrer plusieurs niveaux de droits pour les étudiants, formateurs ou administrateurs.  -Aux mises à jour logicielles d’être installées automatiquement durant les périodes d’inactivité du centre.  **La visite sur site est obligatoire pour prendre en connaissance et en considération tous les besoins nécessaires à la réalisation et à la réussite de ce projet (Date à Définir).**  - Station avec matériel où le stagiaire doit exécuter une procédure, décrire ou interpréter des éléments cliniques. Pour cela, des mannequins, des enregistrements audio ou vidéo, des photos, des pièces anatomiques ou autres, etc. peuvent être utilisés et prises en charge et en détails par le système audiovisuel pour l’évaluer en direct et à tout moment à travers le système audiovisuel sur l’exécution de ces tâches.  - Station d’examen sur ordinateur directement dans le système audiovisuel، contenant entre autres des questionnaires dont ceux à choix multiples، des rapports، bilans, imagerie… à évaluer.  **Visualisation :**  Visualisation en direct dans la majorité des navigateurs disponibles gratuitement, avec la meilleure latence possible depuis le logiciel ou l’application mobile.  Synchronisation de 3 caméras minimum, d'un simulateur simultanément et d’équipements de monitorage depuis chaque salle.  Diffusion simultanée de 3 caméras minimum + 1 simulateur + équipements de monitorage depuis chaque salle.  Streaming simultané de 3 caméras minimum + 1 simulateur + équipements de monitorage depuis chaque salle.  Enregistrement avec date réelle depuis n'importe quel équipement intégré au système audiovisuel.  Mode d'écran et vidéo projection.  Télédiffusion vidéo Full HD à écran large.  Commandes PTZ à l'écran: cliquer sur l'image de la caméra pour obtenir un affichage panoramique, faire un zoom avant et arrière à partir de la salle unique ou multiple vues.  Afficher toute pièce configurée en toute sécurité.  Accès depuis n'importe quel système, Windows, mac, androïd, iOS….  Accès depuis un navigateur grand public (Microsoft, Chrome…)  Accès depuis n'importe quel outil électronique, Smartphone, Tablette, PC, Mac...  Même interface pour les accès à distance ou local, pour l'ensemble des menus.  Observation et annotation en direct à partir de n'importe quelle salle, depuis n'importe quel ordinateur ou équipement.  Possibilité d’afficher toutes les annotations et évaluations.  Possibilité de personnaliser l’affichage des annotations et évaluations suivant les droits de l’utilisateur.  Classification simplifiée avec fonction de recherche avancée dans la bibliothèque d'enregistrement.  **Intégration :**  Intégration des données de la grande majorité des simulateurs de haute ou moyenne Fidélité et du flux de monitorage des patients.  Le système doit être évolutif. Le constructeur doit disposer des infrastructures de développement permettant d’imaginer les intégrations des futurs simulateurs de moyenne et hautefidélité de sa marque et celles des autres constructeurs, ainsi que l’intégration toujours plus poussée des monitorages patients.  Connexion de la grande majorité de moniteurs patients simulés ou réels disposant d’une sortie vidéo pour capturer et diffuser l'image et la vidéo en format Full-HD.  Connexion de la grande majorité d’équipements médicaux patient disposant d’une sortie vidéo pour capturer et diffuser l'image et la vidéo en format Full-HD.  Le système doit prendre en charge non seulement la capture vidéo et les paramètres générés par le monitorage et les équipements médicaux des différentes salles mais surtout de les intégrer, les reconnaitre et les identifier en convertissant en temps réel les signaux vidéos en flux de données pour les tendances graphiques visuelles.  Utilisation des mises en page prédéfinies ou les définir à tout moment par les utilisateurs selon le besoin pour identifier les principales valeurs saisies ou affichées sur la grande majorité des moniteurs patients connectés.  Prise en charge de la configuration du site distant.  Le système doit être évolutif, ce qui permet d’ajouter des caméras et des capacités d’enregistrement dans les salles existantes comme dans de nouvelles salles sans nuire à l’infrastructure existante.  **Contrôle :**  Définir les angles de caméras prédéfinis, qui peuvent être modifiés instantanément pendant l'action en direct.  Démarrer/arrêter l'enregistrement manuellement ou régler l'enregistrement automatiquement sur la base d'une planification ou des actions de l'utilisateur.  Accéder et contrôler toutes les vidéos enregistrées sur une seule page (débriefing, suppression, téléchargement, dénomination ou réattribution de vidéos)  Le logiciel doit permettre, directement via l’interface, de réserver les salles de simulation, les équipements et les ressources humaines ainsi que d’y attribuer les cursus de formation et les apprenants.  Il doit alerter sur les incompatibilités d’agenda et informe les étudiants de leurs tâches à accomplir.  L’évaluation en pédagogie est l’analyse systématique de la qualité de l’enseignement et de l’apprentissage. Le logiciel doit donc permettre la mise en place par les formateurs d’examens sous forme de différentes d’évaluations et de rapports.  L’évaluation et la visualisation des différentes salles du centre de simulation doit se faire en simultané. Le formateur du centre de simulation doit pouvoir remplir des rubriques d'évaluation personnalisées et prendre des notes tout en regardant des vidéos de simulation en direct ou enregistrées.  **Évaluation et rapports :**  L’évaluation en pédagogie est l’analyse systématique de la qualité de l’enseignement et de l’apprentissage. Le logiciel doit donc permettre la mise en place par les formateurs d’examens sous forme de différentes d’évaluations et de rapports.  L’évaluation et la visualisation des différentes salles du centre de simulation doit se faire en simultané. Le formateur du centre de simulation doit pouvoir remplir des rubriques d'évaluation personnalisées et prendre des notes tout en regardant des vidéos de simulation en direct ou enregistrées.  Le logiciel doit permettre la création et la gestion des grilles d’évaluation.  La grille d’évaluation est une méthode permettant d’évaluer les compétences des stagiaires. C’est une fiche de suivi du stagiaire en termes de connaissances, des capacités sur une période de temps bien déterminée. C’est un outil pédagogique pour les formateurs au service de l’évaluation des stagiaires. Elle explicite les exigences à chaque niveau. Les grilles d’évaluation des stagiaires permettent au formateur de :  Porter un jugement sur le rendement du stagiaire,  Planifier son enseignement,  Repérer les points forts des stagiaires et leurs points faibles mettre en relief les différents aspects qui permettent d’évaluer l’apprenant.  D’autre part, des QCM, tests de concordances ou encore des questions à réponses ciblées peuvent être crées directement dans la plateforme et liées aux enregistrements vidéo.  Un questionnaire à choix multiples ou multiple **(QCM**) est un outil d'évaluation utilisé dans par les formateurs dans lequel sont proposées plusieurs réponses pour chaque question. Une ou plusieurs de ces propositions de réponse sont correctes. Les autres sont des réponses erronées. Le QCM permet à au formateur de voir qu'un stagiaire a bien compris et retenu une réponse juste et qu'il est capable d'identifier les erreurs.  Les tests de concordance de script (TCS) sont des outils standardisés qui permettent d’évaluer le raisonnement clinique du stagiaire qui le réalise et notamment sa capacité à prendre des décisions pertinentes dans des cas complexes, ou en situation d’« incertitude », en le confrontant aux avis d’un panel d’experts. Ils ont comme avantage, par rapport aux méthodes d’évaluation classiques d’être plus proches de la pratique réelle des professionnels.  Les questions à réponse ciblée visent à amener le stagiaire ou un groupe entier de stagiaires à une réaction souhaitée. Ces techniques peuvent être utilisées pour mieux apprécier une situation, pour stimuler des discussions ou pour trouver des solutions en groupes.  Ces méthodes d’évaluation peuvent ensuite être complétées par les formateurs, les patients standardisés et/ou les stagiaires, en direct et en différé.  Le système doit ensuite pouvoir calculer les résultats, statistiques et progression des stagiaires suivant les grilles crées par les formateurs.  Les différents scores et statistiques peuvent calculés par stagiaire, cursus ou séquence pédagogique.  L’Interactions avec d’autres logiciels de gestion comme Microsoft Excel ou CSV… est possible.  **Briefing/Débriefing :**  La qualité et la puissance du système audiovisuel sont très importantes pour avoir tous les détails sur les exercices de simulations dont le scénario, les vidéos des différentes caméras, les échanges entre les formateurs depuis la salle de contrôle et les stagiaires depuis la salle de simulation, entre les membres du groupe de stagiaires au sein de la salle de simulation concernant l'analyse des situations, la prise en charge du patient et les échanges avec ce dernier, le travail d'équipe, le respect de toutes les procédures, la traçabilité, la communication, le partage des informations et des tâches dont les responsabilités de chaque membre du groupe, la précision des gestes techniques et médicaux, la gestion du stress et du temps…  Le briefing et le débriefing doivent faire part entière de la simulation, d’où l'intérêt de bien équiper les salles de briefing et de débriefing autant que les salles de simulation tout en les intégrant à part entière dans la solution audiovisuelle, l'ensemble de ses équipements dont les écrans interactifs, caméras, unités de captures des données, micros, haut-parleurs…  Avoir accès facilement et à tout moment à l'enregistrement de chaque briefing et débriefing contenant : les vidéos et l'ensemble des données de simulation, l'ensemble des données partagées et discutées lors du débriefing y compris les échanges entre le formateur et les différentes personnes présentes ou ayant participées, leurs arguments, avis, conclusions.  Ceci doit permettre aux stagiaires, aux stagiaires et au formateurs de mieux apprendre et de revenir sur les actions effectuées et les différentes situations simulées.  - Accès illimité  -Accès limité avec gestion des droits.  - Accès limité dans le temps  -Partage d’accès par un lien de diffusion  - Aucun accès  Briefing et Débriefing à tout moment, localement ou à distance via internet.  **Management :**  A travers la solution audiovisuelle nous devons pouvoir analyser et gérer en toute facilité et rapidement le planning des sessions, des salles, des différents simulateurs, des scénarios, des examens à passer en ligne, des ressources, les évaluations, partage de toutes les informations nécessaires dont les résultats avec les stagiaires et les formateurs…  Pouvoir suivre et ajuster automatiquement et facilement les horaires des simulations.  Outils de gestion des utilisateurs avec la possibilité de définir les rôles, les privilèges d'accès et l'appartenance à un ou plusieurs groupes à la fois.  Notifications à tous moments envoyés depuis la solution audiovisuelle concernant le planning des sessions, indication de la disponibilité des salles et des différents simulateurs, présentation des scénarios, disponibilité des évaluations à passer en ligne, planning et disponibilité des évaluations. Notifier les ajustements automatiques des horaires, des stations et des rotations à fur et à mesure des changements de la disponibilité des ressources, des apprenants et des formateurs.  Préprogrammer les heures de début/d'arrêt de l'enregistrement et les annonces automatiques pour coordonner un ou plusieurs programmes d'examen prédéfinis à travers le système d'enregistrement audiovisuel.  Permettre au corps formateurs de gérer totalement ou partiellement ou alors de soumettre des demandes de réservation des salles et des ressources spécifiques à l'administration du pole.  Suivre en temps réel et aussi à travers la génération de différents rapports  Affichage électronique sur tablettes du programme à l'entrée de chaque salle avec son nom, intervenants, groupes, calendrier synchronisé…  Le système doit permettre l’inventaire et la checklist complets propre à chaque simulation par rapport aux simulateurs, ressources et équipements.  **Enregistrements et Sauvegardes :**  Enregistrements accessibles depuis le centre ou depuis n'importe quel emplacement avec authentification hautement sécurisée.  Espace de stockage estimé au minimum à 20 TB  Planification, gestion et consultation des sauvegardes à tout moment avec les vidéos de simulation et données patients.  Planification, gestion et consultation des sauvegardes à tout moment avec les vidéos de briefing et de débriefing contenant les vidéos de simulation et les données patient.  Gestion des sauvegardes de toutes les données y compris les enregistrements audiovisuels avec possibilité de stocker les données en toute sécurité hors site sans limitation d'espace de stockage et sans aucun coût additionnel à supporter  Consultations et récupérations sans limitation de toutes les sauvegardes externalisées à tout moment avec les vidéos et données patients sans aucun coût additionnel à supporter.  **Services et Support :**  Services et support assurés auprès du fournisseur et du constructeur de la solution audiovisuelle par des d'ingénieurs et/ou des techniciens spécialisés, parlant la langue française pour assistance locale, téléphonique, et par e-mail, accès à distance sécurisé à la plateforme pour apporter un support rapide et de qualité.  Accès gratuit au support et à un responsable de compte client dédié au service clientèle en langue française.  Service disponible toute la semaine de 8h à 18h .  Echange standard de tout matériel en panne ou cassé sous 72 heures.  Un appareil en panne ne doit en aucun cas affecter le reste des équipements de sa salle concernée ni les autres salles.  Surveillance à distance gratuite du système.  Possibilité de réparation des problèmes techniques gérables à distance  Service de supervision proactive sur le bon fonctionnement de l'ensemble de la solution, système et matériel.  Gestion à distance ou locale gratuitement des sauvegardes locales et hors site.  Le constructeur s’engage à livrer toute la solution en langue française, notamment les différents manuels et interfaces utilisées par l’équipe pédagogique.  **Spécifications matériel ou équivalent :**  Serveurs de connexion pour espace d'apprentissage Multisites et Multisalles.  Système de Gestion à distance.  Accessoires fournis ou équivalent :  Armoire informatique rack 48U avec multiprises électrique.  Panneau de brassage avec séparations et câbles de brassage.  Switch POE+ 52 Ports.  Onduleur couvrant toute la solution audiovisuelle.  Caméra PTZ HD Optique POE  Résolution HDTV 25-30 au minimum images par seconde  Zooms panoramiques grand angle avec Auto-flip 360° : Zoom Optique x10, Zoom Digital x12  Conception compacte, anti-vandalisme IK09 et anti-poussière IP66  Trois profils de scène  Audio bidirectionnel et E/S  Définition et mémorisation depuis le système audiovisuel de différents positionnements et de zooms pour des prises de vue optimales et rapides.  Support de montage au plafond inclus  Caméra Fixe  Dôme fixe conçu pour l'intérieur, offrant une résolution vidéo TVHD 720p.  Qualité vidéo TVHD 720p min  WDR – Forensic Capture  Technologie Lightfinder  Ports E/S et transmission audio bidirectionnelle  Couleur : 0,15 lux, F1.4  N/B : 0,03 lux, F1.4  \*Résolutions 1280 x 720 à 160 x 90  Table de mixage  Console de mixage à 8 canaux 2 entrées micro via XLR avec égaliseur 3 bandes et alimentation fantôme 48 V commutable  Micro d'ambiance pour salles de soins  Module de microphone suspendu à directivité cardioïde, utilisé pour enregistrer des discours dans des salles de conférence.  Bande passante de fréquence audio 70 - 18000 Hz  Niveau sonore équivalent 21 dB-A  Module audio  Ce module prend en charge Power over Ethernet et garantit une installation simple, et fiable.  Huit ports E/S numériques configurables  Qualité audio remarquable  Sortie de haut-parleur  Prise en charge du microphone équilibré  Alimentation par Ethernet  Enceintes  Technologie de haut-parleur avancée combine grande qualité sonore et durabilité à long terme.  Suspension acoustique à 2 voies  Waterproof avec traitement spécifique contre l'eau et les ultraviolets  Image sonore précise grâce à l'alignement temporel du woofer du tweeter  Flexibilité des options d'installation avec les équerres de montage fournies  Grilles d'enceintes résistantes  Pieds pour installation sur un bureau ou des étagères  Large champ d'application  Microphone fixe pour salle de contrôle  Fonctionnement quasi silencieux pour éviter de déranger les formateurs à proximité  Interrupteur marche/arrêt de type à anche magnétique avec fonction de verrouillage de position Support pneumatique interne pour minimiser le bruit de manipulation  Corps robuste moulé sous pression avec grille en acier au fini mat  Fréquence de réponse : 50~16 500 Hz  Sensibilité (à 1 000 Hz) :-72dB\*(0.25mV)\*0dB=1V/μbar  Impédance: 600  Casque audio sans fil avec réduction de bruit  Casque baladeur sans fil avec Bluetooth, microphone et option de réduction de bruit pour  Ecrans de contrôle all in one tactile 23" avec logiciel de gestion du centre de simulation intégré  Écran de contrôle pour chaque salle de contrôle Intel® Core™ i5; 4 Go de DDR3 min, 1 000 Go de disque dur min , Intel HD Graphics , 23" 1920x1080 FHD , Windows10 Pro  Amplificateur  Amplificateur Mélangeur de son contenant 5 entrées idéal pour la plupart des systèmes de sonorisation standard  Dispositif d’encodage  Mini Pc compact avec logiciel de gestion intégré qui capture les données audio et vidéo des sessions de simulation. Les données sont automatiquement téléchargées avec une capacité de stockage de 20 TB minimum et un accès facile pour tous les membres de l'organisation.  Le pole doit être équipé de 2 dispositifs d’encodage de type « NUC» ou équivalent qui permettent une utilisation de deux salles en simultané. Chaque dispositif peut être connecté à 6 sources au maximum. L’utilisateur pourra choisir à chaque séance les sources qu’il souhaite enregistrer.  8x Tablettes d'affichage fixées avec cadre en verre et en bois massif à l'entrée de chaque salle, affichant le programme à l'entrée de chaque salle avec son nom, intervenants, calendrier synchronisé….  1x Ecran d'affichage Smart Full HD 60" pour l’affichage et la visualisation.  **Installation :**  Le fournisseur s’engage à coordonner avec l’équipe informatique du centre de formation pour garantir le bon fonctionnement, la sécurité et la protection des logiciels et des serveurs de la solution audiovisuelle.  Installation et mise en service complète de la solution assurées par les ingénieurs et les techniciens du fournisseur.  La solution audiovisuelle doit être compatible avec le réseau informatique du pôle santé pour importer et exporter les données entre ces deux réseaux informatiques sans la moindre interférence.  Le fournisseur s’engage à installer tous les câblage, informatiques et électriques, nécessaires au bon fonctionnement de la solution audiovisuelle en prenant en charge toutes les modifications architecturales.  Le fournisseur s’engage à livrer tous le matériel informatique fourni par la société mère avec toutes les garanties de compatibilité entre les différents composants de la solution.  **Formation:**  Formation localement sur l'utilisation du matériel, du logiciel, des applications et le bon fonctionnement de l'ensemble des équipements pouvant être réparti en 2 ou 3 phases selon notre besoin.  Formation doit inclure 2 aspects : technique et pédagogique.  Pour cette formation, le fournisseur s’engage à :  D’une part à former au moins 10 personnes du service informatique et biomédical à tous les aspects techniques de la solution sur une durée de 1 mois.  D’autre part, la partie pédagogique de la formation doit être assurée par le fournisseur à travers des experts dans la simulation et l’utilisation de la solution audiovisuelle en accord avec l’équipe pédagogique du centre de simulation.  La formation doit être assurée en langue française. L’objectif de cette formation pédagogique est d’initier l’équipe pédagogique du centre de simulation à la mise en œuvre des différents aspects pédagogiques sur l’utilisation de la solution avec des exemples et cas cliniques simulés concrets.  Au terme de cette formation, les membres de l’équipe pédagogique devront être capables d’utiliser de façon aisée la solution audiovisuelle, savoir profiter de tous les avantages et technicité pratique pour l’usage quotidien lors des formations qui seront organisées au centre de simulation comme à l’extérieur.  Cette formation doit se faire en plusieurs jours et séances en accord avec l’équipe pédagogique.  Le fournisseur doit répondre à tous les besoins d’accompagnement nécessaires à notre centre de formation en coordination avec les formateurs.  **Garantie :**  Garantie 3 ans pièces et main d'œuvre avec service support, formations et mises à jour gratuite.  Mises à jour gratuites tout au long de l’utilisation de la solution audiovisuelle pendant la période de garantie.  Un onduleur doit être installé par le fournisseur pour garantir le bon fonctionnement du système audiovisuel.  Le fournisseur s’engage, à prendre toutes les mesures nécessaires de protection lors de l’installation du matériel.  Le constructeur s’engage à livrer toute la solution en langue française, notamment les différents manuels et interfaces utilisées par l’équipe pédagogique.  Un appareil en panne ne doit en aucun cas affecter le reste des équipements de sa salle concernée ni les autres salles.  **Salles du pôle santé de la CMC Tanger**  Le pôle santé de la CMC Tanger dispose de :  3x Salles de Briefing et Débriefing (Deux salles en RDC et une salle en étage).  2x Salle de Soin individuelles  1x Salle simulateur d’Ambulance médicales.  1x Salle de secourisme et Brancardage et de Manutention.  1x Salle de Radiologie.  2x salles de soins dentaires  1x Salle Procédurale  1x Salle d’analyses médicales  1x atelier maintenance biomédicale    **Remarque importante : la solution audiovisuelle doit être compatible avec toutes les marques des équipements existants notamment les mannequins et les simulateurs.**  **Configuration de pôle santé de la CMC TANGER :**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Désignation salle | Caméra Fixes | Caméra PTZ | Table de mixage | Micro d’ambiance | Module Audio | Dispositif de contrôle des mannequins | Système Audio (Haut-Parleur) | Micro fixe | Tablettes | PC | Câblage informatique et électrique | amplificateur | | 2 Salles de soins | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 4 | 2 | 4 | \* | 2 | | Salle de radiologie | 1 | 1 |  | 1 | 1 |  | 1 | 1 | 1 |  | \* |  | | Salle procédurale | 2 | 1 |  | 1 | 1 |  | 1 |  | 1 |  | \* |  | | Salle brancardage et manutention | 1 | 1 |  | 1 | 1 |  | 1 | 1 | 1 |  | \* |  | | Salle d’analyse médicale | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  | | Atelier de maintenance biomédicale | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | \* |  | | Ambulance et formation à l’extérieur du centre de simulation |  | 1 |  |  | 1 |  | 1 | 1 | 1 |  | \* |  | | 3 Salles de débriefing | 3 |  |  |  | 3 |  | 3 |  |  |  | \* |  | | 2 Salles de soins dentaires1 | 2 | 2 |  | 2 | 2 |  | 2 | 2 | 2 |  | \* |  | | **Marque :**  **Référence :**  **Caractéristique proposée :** |  |

**BORDEREAU DES PRIX – DETAIL ESTIMATIF**

**Lot unique : Solution audiovisuelle de simulation médicale et paramédicale**

| **Items N°** | **Désignations** | **Unité** | **(1)**  **QTE** | **(2)**  **Prix unitaire**  **HT/HDD/HTVA** | **(3)**  **Prix total HT/HDD/HTVA**  **(3) = (1) x (2)** | **(4)**  **Droits de Douanes sur (3)** | **(5)**  **Prix total**  **Hors TVA**  **(5) =(3)+(4)** | **(6)**  **TVA**  **Appliquée**  **sur (5)** | **(7)**  **Montant TTC**  **(7) = (5)+(6)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Solution audiovisuelle de simulation médicale et paramédicale** | **U** | **1** |  |  |  |  |  |  |

**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**