



REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

Ecole Nationale d'Architecture et d'Urbanisme de Tunis ENAU
Programme IEV de Coopération Transfrontalière - Italie-Tunisie 2014-2020
PROJET ACCADEMIA REF C-5-2-3-54

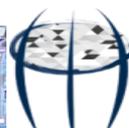
**TERMES DE REFERENCE POUR
L'ACQUISITION D'UN LASER SCAN 3D ET
MATERIEL INFORMATIQUE
D'ENSEIGNEMENT**

**APPEL D'OFFRE N02/2023
Avec procédures simplifiées**

Juillet 2023



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



Cahier des Clauses Administratives Générales

ARTICLE 1: ENGAGEMENT

Je soussigné: (Nom - Prénom – Profession- Domicile).....

faisant élection de domicile à.....

Et agissant en qualité de.....

Du soumissionnaire.....

Dont le Siège social est à (Adresse complète).....

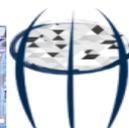
Tél.....Fax.....

E-mail

Déclare avoir examiné et m'engager à respecter toutes les clauses décrites dans les différents documents du présent appel d'offres.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



ARTICLE 2 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRE

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet **ACCADEMIA. REF C-5-2.3-5e**

et en se référant à la catégorie des dépenses 4 : **Equipement et fournitures / Matériels informatiques et logiciels**, l'Ecole Nationale d'Architecture et d'Urbanisme de Tunis se propose d'acquérir, selon la législation en vigueur et conformément aux clauses du présent cahier des charges, **un laser scan 3D et des PC pour le travail et l'enseignement**

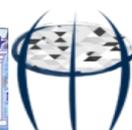
ARTICLE 3 : CONDITIONS GENERALES

Le présent appel d'offres est un appel qui a pour objet l'acquisition **un laser scan 3D et des PC pour le travail et l'enseignement**

N°	Identification	Caractéristiques techniques minimales exigées	Quantité
Lot1	Laser scan 3D	Fourniture d'un scanner laser terrestre 3D présentant les caractéristiques techniques minimales suivantes - Instrument de balayage laser 3D avec technologie laser à différence de phase ; - Technologie laser de classe 1 ; - Portée de balayage maximale : pas moins de 70 mètres jusqu'à 150m; - Vitesse de balayage maximale : pas moins de 2 000 000 pts/sec (non variable en fonction de la distance de mesure) ; - Erreur de mesure de la distance : +/- 1mm à une distance de 10m ; - Caméra intégrée d'une résolution non inférieure à 13 Mpx avec système HDR et résolution globale jusqu'à 266 Mpx (image associée à la numérisation) ; - Fonctionnalité de répétition pour l'acquisition de photos uniques après la première phase d'acquisition ; - Capteurs intégrés : GPS, boussole, altimètre (barométrique) ;	01



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture

		<ul style="list-style-type: none"> - Disque dur à l'état solide intégré n° 1 d'au moins 128 Go ; - Compensateur biaxial d'une précision de 19arcsec dans une plage de fonctionnement de +/-2° ; - Système de connexion sans fil avec double antenne et double fréquence (2.4Ghz et 5Ghz) ; - Classification IP 54 ou supérieure ; - Garantie de 2 ans ; - Dimensions ne dépassant pas 240x190x110 mm ; - Poids ne dépassant pas 4,5 kg avec la batterie incluse. <p>Application de contrôle et de gestion des scans pour la vérification des scans en temps réel, le pré-alignement et la vérification du chevauchement des scans sur les smartphones et les tablettes (compatible avec les systèmes Android et iOS).</p> <p>La fourniture comprendra</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 1 système de scanner laser n. 1 valise rigide de protection et de transport ; n. 2 batteries n. 1 base de chargeur de batterie ; 1 bloc d'alimentation de 90 W ; Kit de nettoyage (no. 1 liquide de nettoyage de l'optique ; no. 1 chiffon doux pour l'optique) ; n. 1 carte mémoire SD amovible de 64 Go (compatible avec une mémoire maximale de 512 Go) n. 1 lecteur USB pour cartes SD ; n. 1 certificat d'étalonnage n. 1 Guide de démarrage rapide n. 1 trépied photo en aluminium. 	
<p>Lot2</p>	<p>Station de travail</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pc équipé d'une unité de calcul type XEON ou équivalent de 32 G de RAM et de carte graphique Type Quadr FX ou équivalent, 16G Vram avec un disque NVME 1TB et 2 T SDD. • 2 Ecrans 27 pouces. • Système d'exploitation + antivirus+bureautique • Accessoires : Souris gamer • garantie 2 ans 	<p>01</p>



Lot3	Drone	<ul style="list-style-type: none">• Drone avec capteur de 1 pouce• Résolution 6K jusqu'à 15Km• capteur 360° pour éviter les obstacles• Résolution caméra 20 Mps• 6K /30 fps/ focale F28-F11• Poids maximum 1,5 kg• Contrôle de vol 40mn au sommet contrôler• Logiciel du même producteur pour le contrôle de vol• 3 batteries supplémentaires• 1 chargeur supplémentaire	01
-------------	--------------	---	-----------

ARTICLE 4 : PARTICIPATION A L'APPEL D'OFFRE

Le présent appel d'offres est un appel d'offres ouvert pour les soumissionnaires spécialistes en Matériels Informatique

Seules peuvent participer les Personnes physiques ou morales capables de s'obliger et présentant les garanties et référence nécessaires pour la bonne exécution de leurs obligations qui seront faites et qui ne se trouvent pas en état de faillite ou de redressement pour les sociétés en difficulté.

ARTICLE5 : RESPECT DES CONDITIONS D'APPEL D'OFFRES

5-1 : Une offre qui ne respecte pas les présentes conditions de l'appel d'offres ou qui n'est pas conforme à l'objet du marché sera déclarée nulle et non avenue.

5-2 : L'offre du soumissionnaire, contenant les offres techniques et financières, doivent parvenir au bureau d'ordre de l'école nationale d'architecture et d'urbanisme

5-3 : Après envoi de son offre, le soumissionnaire ne peut la retirer, la modifier ou la corriger pour quelques raisons que ce soient; cette condition est valable à la fois avant et après l'expiration du délai de réception des offres.

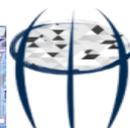
ARTICLE 6 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE

Le ou les soumissionnaires devront obligatoirement constituer un cautionnement provisoire.

Le montant de la caution provisoire est fixé à **mille six dinars 1600.000dinars** :



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



Lot 1	Laser scan	1400.000
Lot 2	Station de travail	100.000
Lot 3	drone	100.000

La caution devra être valable durant **cent vingt jours (120)** à compter du lendemain de la date limite de la réception des offres

Les cautions de soumission seront restituées aux soumissionnaires selon les cas suivants :

- Après ouverture des offres financières et techniques, pour les soumissionnaires dont les offres ont été rejetées.
- Après le choix du titulaire du marché, pour les soumissionnaires dont les offres n'ont pas été retenues.
- Après ouverture des offres financières et techniques, pour le soumissionnaire dont les offres financières et techniques auront été retenues, la caution de soumission ne sera restituée qu'après remise par ce dernier de la caution définitive dans les vingt (20) jours calendaires qui suivent la notification du marché par l'ENAU .

Toute offre ne comportant pas le cautionnement provisoire sera rejetée.

ARTICLE 7: VALIDITE DE L'OFFRE

Le soumissionnaire reste lié par son offre pendant **cent vingt (120) jours** à partir de la date limite de remise des offres.

ARTICLE 8 : PIECES CONSTITUTIVES DU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Le présent cahier des conditions d'appel d'offres sera établi sur la base des documents suivants:

- La soumission,
- Le présent Cahier des Conditions d'Appel d'Offres (C.C.A.O),
- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (C. C. A. P.),
- Tableau de conformité technique



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



- Bordereau des prix unitaires,
- Les annexes,
- Le Décret n°2014-1039 du 13 Mars 2014 portant réglementation des marchés publics.

Dans les cas de divergences éventuelles entre les prescriptions des pièces sus indiquées, l'ordre de priorité énuméré ci-dessus doit être respecté, compte tenu, le cas échéant, des additifs, des modifications ou autres.

ARTICLE 09: ADDITIFS AU DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

Au cas où certains soumissionnaires auraient des renseignements à demander ou auraient des doutes sur la signification exacte de certaines parties des documents du dossier d'Appel d'Offres (AO), *ils* devraient envoyer une lettre de réclamation au chef du projet **fakher.kharrat @enau.ucar.tn** avant de transmettre leurs offres, dix (10) jours au plus tard avant la date limite de réception des offres. Si les questions sont fondées, elles feront l'objet d'additifs au dossier d'AO, transmis à tous les soumissionnaires en possession du Dossier d'Appel d'Offres (DAO) cinq (5) jours au plus tard avant la date limite de réception des offres. Ces additifs feront partie des documents de l'AO .

Aucune réponse ne sera donné à des questions verbales et toute interprétation, par un soumissionnaire, des documents de l'AO n'ayant pas fait l'objet d'un additif sera rejetée et ne pourra impliquer la responsabilité de l'ENAU

- Des additifs au Dossier d'Appel d'Offres pourront également être ajoutés à celui-ci par l'ENAU en vue de rendre plus claire la compréhension des documents de l'Appel d'Offres. Ces additifs seront transmis également à tous les soumissionnaires en possession du D.A.O, cinq (5) jours au plus tard avant la date limite de réception des offres et feront partie des documents du D.A.O.

ARTICLE 10: ETABLISSEMENT DU MONTANT DE L'OFFRE

L'appel d'offres sera un appel d'offres sur prix unitaires **Hors TVA** . Ce montant sera porté dans la soumission et constituera le montant du marché.

Les prix seront établis selon le modèle du bordereau des prix unitaires.

Le soumissionnaire doit indiquer tous les montants des prix unitaires du Bordereau, en chiffres et en



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



toutes lettres.

En cas de discordance entre le prix unitaire exprimé en toutes lettres et celui donné en chiffres, **le montant en toutes lettres fera foi.**

Les prix du présent marché comprennent toutes les dépenses, en vue de réaliser la totalité des prestations prévues au présent marché. En aucun cas, il ne sera établi de prix complémentaires pour l'exécution des prestations telles que définies.

ARTICLE 11: CONSTITUTION DE L'OFFRE:

L'offre doit contenir:

- **le cautionnement provisoire**
- **les pièces administratives**
- **l'offre technique**
- **l'offre financière**

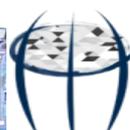
Lors de la tenue de la réunion de la commission permanente d'ouverture des plis, qui se passera en une séance unique et publique, seront examinés en premier lieu le cautionnement provisoire et les Pièces administratives. Celles-ci, doivent obligatoirement renfermer les pièces suivantes:

11.1 LES PIÈCES ADMINISTRATIVES :

DOCUMENT		Modèle et Mode de présentation	Authentification
N°	Appellation		
P1	Cautionnement provisoire	Document à produire par la banque	Date, cachet et signature, de l'établissement bancaire à la fin du document
P2	La situation fiscale du soumissionnaire	elle doit être en règle à la date limite de réception des offres),	
P3	La situation du soumissionnaire envers la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (le soumissionnaire doit être en activité à la date limite de réception des offres).	



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



P4	La fiche d'identification du soumissionnaire		
P5	Déclaration sur l'honneur de non- faillite ou de liquidation judiciaire		Date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document.
P6	Déclaration sur l'honneur de non influence		Date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document
P7	Déclaration sur l'honneur que le soumissionnaire n'était pas un agent public au sein de l'ENAU pendant les 5 dernières années		Date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document
P8	Déclaration sur l'honneur d'acceptation de tous les clauses du cahier des charges de l'appel d'offres national n°002./2023		Date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document
P9	Extrait du registre national des entreprises du soumissionnaire	Extrait daté de moins de six mois, par rapport à la date limite de réception des offres	

11.2 L'OFFRE FINANCIERE

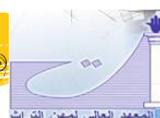
L'offre financière du soumissionnaire doit être composée des documents suivants:

- La soumission à remplir
- Les bordereaux des prix dûment remplis et signés par le soumissionnaire ou son mandataire habilité,

Cependant, la commission peut, éventuellement, inviter par écrit les soumissionnaires à fournir les documents manquants exigés pour compléter les documents de leurs offres par lettre recommandée ou par rapide-poste ou directement au bureau d'ordre de l'ENAU.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



11.3 L'OFFRE TECHNIQUE:

L'offre technique doit contenir les pièces suivantes :

N°	Désignation du document	Opération à réaliser	authentification
P1	fiches techniques descriptives du matériels et toute la Documentation relative à la qualité des fournitures offertes, à l'organisation du service après vente technique à la garantie	Copie du modèle figurant en (annexe9) dûment complétée	Paraphe, date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document
P2	Garanti	Copie du modèle figurant en (annexe8) dûment complétée	Paraphe, date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document

Une offre qui ne comporte pas les pièces et les spécifications techniques demandées sera rejetée.

Chaque soumissionnaire doit fournir les composantes telles qu'elles sont indiquées dans le tableau conformément aux prescriptions techniques mentionnées dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières.

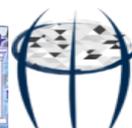
Le soumissionnaire doit procurer toute la documentation technique des fournitures et en particulier les renseignements indiqués au cahier des clauses techniques particulières (brochures et autre documentation utile pour les spécifications techniques).

L'offre retenue financièrement et dont l'offre technique est conforme au présent cahier des charges sera retenue et le marché sera attribuée à son soumissionnaire.

En cas de non conformité technique de cette dernière, la même procédure de d'évaluation technique sera appliquée aux autres offres financières classées par ordre croissant selon le montant.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



ARTICLE 12 : OUVERTURE DES PLIS

La séance d'ouverture des offres est publique, et sera tenue au siège de l'ENAU situé 16 rue El Quods 2026 Sidi Bou Saïd s à la salle de réunion au 1er étage et **ce le 28 AOUT 2023 à 13H00**. Les soumissionnaires ou leurs mandataires habilités seront seuls autorisés à y assister.

ARTICLE 13: VERIFICATION DES OFFRES

A la demande du président de la commission permanente d'ouverture des plis, le soumissionnaire devra fournir par écrit et sous peine de nullité dans un délai qui lui sera prescrit, tous documents et informations complémentaires exigés, y compris les pièces administratives ou venir compléter la signature et le paraphe des documents non visés.

Le cas de non présentation du cautionnement provisoire constitue un motif de rejet d'office.

L'offre la moins disante, qui a été acceptée après vérification de ses pièces administratives, de son cautionnement provisoire et ayant présenté une documentation complète, conformément au Dossier d'Appel d'Offres, sera évaluée par la commission d'évaluation et d'analyse des offres créée auprès du L'ENAU.

L'ENAU se réserve **cent vingt jours (120 jours)**, à partir de la date limite de réception des offres, pour vérifier les offres et désigner l'attributaire provisoire.

ARTICLE 14: METHODOLOGIE D'EVALUATION DES OFFRES ET CHOIX DU SOUMISSIONNAIRE

14-1 Evaluation des offres :

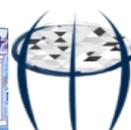
L'évaluation des offres sera effectuée conformément aux dispositions de l'article 63 du décret n°2014-1039 du 13 Mars 2014.

A cet effet, une commission d'évaluation des offres est désignée par Le directeur de l'ENAU , pour effectuer l'évaluation et l'analyse des offres conformément à la procédure suivante:

- 1- La commission d'évaluation procède dans une première étape à la vérification ,outre des documents administratifs et du cautionnement provisoire, de la validité des documents administratifs quant au



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



respect des conditions d'appel d'offres, procède à la vérification des pièces administratives, du cautionnement provisoire et des pièces constitutives de l'offre financière, à la correction des erreurs de calcul ou matérielles le cas échéant et au classement de toutes les offres financières par ordre croissant.

Les erreurs seront corrigées de la façon suivante :

- a) Lorsqu'il existe une différence entre le montant en chiffres et le montant en lettres, le montant en lettre fera foi;
- b) Lorsqu'il existe une différence entre un taux unitaire et le montant total obtenu en effectuant le produit du taux unitaire par la quantité, le taux unitaire cité fera foi, à moins taux unitaire, auquel cas le montant total cité fera foi et le taux unitaire sera corrigé.

Si au moment de la passation du marché le soumissionnaire n'accepte pas la correction ainsi effectuée, son offre sera rejetée et son cautionnement provisoire saisi. Toute offre incomplète et ne contenant pas notamment la soumission et le bordereau des prix unitaires complétés, sera rejetée.

2 - La commission d'évaluation procède dans une deuxième étape à la vérification de l'offre technique du soumissionnaire ayant présenté l'offre financière la moins disante et propose de lui attribuer le marché en cas de sa conformité au cahier des charges. Si ladite offre technique s'avère non conforme au cahier des charges, il sera procédé selon la même méthodologie, pour les offres techniques concurrentes selon leur classement financier croissant.

Le soumissionnaire dont l'offre technique n'est pas retenue ne peut donc contester pour quelque motif que ce soit, le bien fondé de la préférence donnée à l'offre d'un concurrent, ni prétendre à être indemnisé de ce fait L'ENAU se réserve la faculté de ne pas donner suite à l'Appel d'Offres s'il n'a pas obtenu de propositions qui lui paraissent acceptables. Dans ce cas, l'Appel d'Offres sera déclaré infructueux et L' en avisera tous les candidats, sans qu'aucun de ceux-ci ne puisse prétendre à quelque indemnité que ce soit.

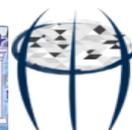
Tout soumissionnaire reste lié par son offre pendant **120 jours** calendaires à compter de la date limite fixée pour la réception des offres.

14-2 Critères d'évaluation :

Pour les articles, l'évaluation technique sera basée sur les critères de conformité suivants:



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



- Les caractéristiques techniques.

A/ Les caractéristiques techniques

La commission d'évaluation procède à la vérification de la conformité des équipements proposés, une offre qui ne comporte pas les spécifications techniques demandées sera rejetée.

ARTICLE 15 : PROCEDURE DE PASSATION DU MARCHE

15-1 : Le soumissionnaire provisoirement retenu en recevra la notification à son adresse officielle.

Il devra dans les vingt (20) jours suivants remplir toutes les formalités relatives à la passation du marché et en particulier remettre à l'ENAU le marché dûment rempli et signé, en cinq (05) exemplaires à la charge du soumissionnaire.

15-2 : Dans le cas où le soumissionnaire ne remplirait pas ses obligations, le choix de celui-ci pour exécuter ce marché, pourra être annulé sans aucun recours, L'ENAU choisira alors le soumissionnaire classé deuxième (la même procédure serait alors appliquée à ce second soumissionnaire) ou annulera l'Appel d'Offres.

15-3 : Après signature du marché, les autres soumissionnaires seront informés de la désignation d'un adjudicataire provisoire et leur caution provisoire leur sera restituée.

15-4 : Une fois le marché approuvé, l'attributaire provisoire en recevra notification. Il devra, dans les vingt (20) jours, fournir sa caution définitive.

Il devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour pouvoir assurer le démarrage de la mission, dès réception de l'ordre de service correspondant et conformément au cahier des charges techniques

ARTICLE 16 : VARIATION DES PRIX

Les prix unitaires sont fermes et non révisables.

Fait à TUNIS le. 26/07/2023.

Lu est approuvée par

DIRECTEUR DE L'ENAU

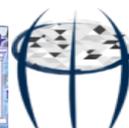
LE SOUMISSIONNAIRE

CHEF DU PROJET

Fakher KHARRAT



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



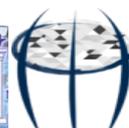
Cahier des Clauses Administratives Particulières

Projet

ACCADEMIA REF C-5-2-3-54e



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



1. Description du projet

ACCADEMIA C-5-2.3-54e

[ACCADEMIA«ACCADEMIA»] [N.REF. projet C-5-2.3-54e] est un projet financé par UE via le programme de l'Instrument Européen de Voisinage (IEV) de coopération transfrontalière (CT) Italie - Tunisie pour la période 2014-2020. Ce projet vise la réalisation d'activités de formation et de mobilité universitaires et professionnelles dans les domaines de la conservation et de la gestion du patrimoine culturel et des activités théâtrales.

2. Objectif de l'appel d'offre

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet ACCADEMIAN. REF. projet C-5-2.3-54e

et en se référant à la catégorie des dépenses 4 : **Equipement et fournitures / Matériel informatique et logiciel**, l'Ecole Nationale d'Architecture et d'Urbanisme de Tunis se propose d'acquérir, selon la législation en vigueur et conformément aux clauses du présent cahier des charges, **un laser scan 3D et des PC** pour le travail et l'enseignement

3. Consistance de la mission

Le laser scan 3D et les PC objet de la présente consultation, doivent répondre aux caractéristiques techniques stipulées dans l'annexe 4 des présents TDRs.

4. Conditions de participation à cet appel d'offre

La participation à cet appel d'offre est ouverte à tous les sociétés et les fournisseurs des équipements informatiques.

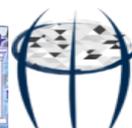
Le participant a cet appel d'offre **peut participer a l'ensemble de l'appel d'offre** ou participer au **lot1 ou au lot 2 ou au lot 3**

5. Budget et source de financement

Le budget alloué pour l'acquisition des équipements informatiques objet de cet appel d'offre est imputé sur la catégorie des dépenses 4:« Equipements et Fournitures / Laser Scan3D et matériel



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



informatique d'enseignement est fixé à **quarante six mille Euros** (46 000 euro) en hors TVA du projet ACCADEMIA

Lot 1 : laser scan 3D est estimé à 40000.00Euros soit 134918 dinars tunisien

Lot 2 : station de travail est estimé à 3000.00Euros soit 10118.850 dinars tunisien

Lot 3 : drone est estimé à 3000.00 Euros soit 10118.850 dinars tunisien

Il est à noter que le projet ACCADEMIA est financé par l'Union Européenne via le programme de l'Instrument Européen de Voisinage (IEV) de coopération transfrontalière (CT) Italie -Tunisie pour la période 2014-2020.

6. Délai de validité de l'offre

Tout soumissionnaire sera lié par son offre pendant **cent vingt jours (120) jours calendaires** à compter du jour suivant la date limite fixée pour la réception des offres. Pendant cette période, aucun soumissionnaire ne peut apporter des modifications ni à son offre ni aux prix proposés.

7. Délai de livraison

Le fournisseur doit livrer les équipements informatiques dans un délai **ne dépassant pas trente jours (30) calendaires** à partir de la date de réception du bon de commande. Tous les frais de livraison, de transport, de déplacement sont à la charge du fournisseur qui s'y oblige.

La réception des équipements se fait sur deux phases :

- Phase 1 « **réception quantitative** »
- Phase 2« **réception qualitative** »: Un test de bon fonctionnement de chaque équipement doit être réalisé en présence du personnel concerné. Un procès-verbal sera établi après la mise en marche des équipements et la vérification du bon fonctionnement.

8. Garantie

Le fournisseur garantit les équipements livrés contre tout vice de fabrication ou défaut de matière pendant **un délai minimum de deux (02) ans** à compter de la réception quantitative sans



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



réserve. Cette garantie s'entend matériel, main d'œuvre et déplacements.

Les équipements ayant fait l'objet d'une panne majeure due à un vice de fabrication ou d'un défaut de matériel doivent être réparés ou remplacés dans **un délai maximum de 20 jours à partir de la date de réclamation de la panne.**

9. Installation et mise en marche

Le soumissionnaire est tenu d'assurer l'installation des équipements dans les délais définis à l'article 07.

10. Modalité de soumission

Cet appel d'offre est ouvert aux sociétés et fournisseurs des équipements informatiques.

Les offres devront parvenir sous plis fermés et recommandés par voie postale ou par rapide-poste ou par remise directe au bureau d'ordre de l'ENAU, contre accusé de réception, au plus tard le **28 Aout 2023 à 12h** portant uniquement la mention suivante :

"A NE PAS OUVRIR"

« Acquisition d'un Laser Scan 3D et matériel informatique pour enseignement dans le cadre du projet ACCADEMIA »

**Au nom de Monsieur le Directeur de l'ENAU,
16 Rue El Quods, 2026, Sidi Bou Said**

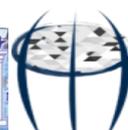
Les offres parvenues après la date et l'heure sus indiquées seront rejetées. Le cachet du bureau d'ordre de l'ENAU faisant foi.

L'enveloppe extérieure comprend :

- Les pièces administratives demandées ;
- Une enveloppe « A » : Offre technique,
- Une enveloppe « B » : Offre financière.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



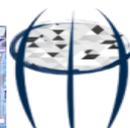
a) Pièces administratives demandées

Les pièces administratives demandées sont présentées dans le tableau suivant :

DOCUMENT		Modèle et Mode de présentation	Authentification
N°	Appellation		
P1	Cautionnement provisoire	Document à produire par la banque	Date, cachet et signature, de l'établissement bancaire à la fin du document
P2	La situation fiscale du soumissionnaire	elle doit être en règle à la date limite de réception des offres),	
P3	La situation du soumissionnaire envers la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (le soumissionnaire doit être en activité à la date limite de réception des offres).	
P4	La fiche d'identification du soumissionnaire	Annexe1	
P5	Déclaration sur l'honneur de non- faillite ou de liquidation judiciaire	Annexe2	Date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document.
P6	Déclaration sur l'honneur de non influence	Annexe3	Date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document
P7	Déclaration sur l'honneur que le soumissionnaire n'était pas un agent public au sein de l'ENAU pendant les 5 dernières années	Annexe4	Date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document
P8	Déclaration sur l'honneur d'acceptation de tous les clauses du cahier des charges de l'appel d'offres national n°002./2023	Annexe5	Date, signature et cachet du soumissionnaire à la fin du document



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



P9	Extrait du registre national des entreprises du soumissionnaire	Extrait daté de moins de six mois, par rapport à la date limite de réception des offres	
----	---	---	--

b) Enveloppe « A » (l'offre technique)

Une première enveloppe intérieure « A » fermée et scellée sur laquelle sont inscrits le nom du soumissionnaire et la mention « offre technique ».

Cette enveloppe « A » doit contenir :

- L'original du présent cahier des charges dûment rempli, paraphé sur toutes les pages avec la date, signature et cachet humide du soumissionnaire à la fin du document ;
- Le soumissionnaire devra fournir toutes les caractéristiques (marque – modèle et référence) de tous les éléments constituant son offre et remplir soigneusement le formulaire présenté en **annexe 6**. Il peut également remettre des fiches techniques détaillées pour les équipements proposés.
- Le soumissionnaire devra fournir un engagement écrit sur la durée et la nature de la garantie (matériel, main d'œuvre et déplacements) pour une durée minimum de deux (02) ans conformément au modèle figurant dans l'annexe7

c) Enveloppe « B » (l'offre financière)

Une deuxième enveloppe intérieure « B » fermée et scellée sur laquelle sont inscrits le nom du soumissionnaire et la mention « offre financière ».

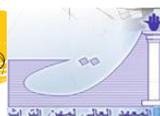
Cette enveloppe « B » doit contenir :

- L'offre financière détaillée et globale en HTVA (selon le modèle figurant à l'annexe n10). Il est à signaler que **le projet ACCADEMIA est exonéré de la TVA.**
- La soumission (selon le modèle figurant à l'annexe n° 6) dûment remplie et signée par le soumissionnaire.

Les soumissionnaires resteront liés par leurs offres pour une durée de cent vingt (120) jours



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



calendaires à compter du jour suivant la date limite fixée pour la réception des offres.

11. Méthodologie d'évaluation des offres

Le soumissionnaire sera sélectionné selon la méthodologie d'évaluation suivante :

- Vérification de calculs et classement croissant des offres financières ;
- Vérification de la conformité de l'offre technique relative au soumissionnaire dont l'offre financière est classée la moins disante. En cas de conformité de son offre technique aux clauses des présents termes de référence, la consultation lui sera attribuée automatiquement. Dans le cas où l'offre technique n'est pas retenue, le même processus d'évaluation sera adopté avec les autres offres techniques concurrentes, selon leur classement financier croissant.

12. Modalités de paiement

Le paiement s'effectuera sur production de facture en quatre (4) exemplaires avec les bons de livraison plus le PV de réception qualitative.

13. Eclaircissement des offres

En cas de besoin, l'ENAU pourrait demander aux soumissionnaires, et conformément à la réglementation en vigueur, des précisions, justifications et/ou éclaircissements sur le contenu de leurs offres.

Les réponses aux éclaircissements demandées par l'ENAU seront communiquées dans un délai ne dépassant pas les cinq (05) jours ouvrables à partir de la réception de la demande d'éclaircissement.

14. Augmentation ou diminution dans la masse

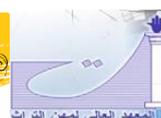
En cas d'augmentation ou de diminution dans la masse des prestations, le fournisseur ne peut élever aucune réclamation ou réserve tant que cette augmentation ou diminution n'excède pas une limite de 20% du montant du lot

15. Pénalités de retard

Les pénalités de retard de livraison sont appliquées sans mise en demeure préalable, dès l'expiration du délai de livraison (article 07). Le soumissionnaire subira une pénalité de 1/1000 du montant initial de



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



la consultation en HTVA par jour de retard à partir de la date d'envoi du bon de commande, sans toutefois, que le montant des pénalités encourues puisse excéder cinq pour cent (5%) du montant de la consultation. Dépassant les 5%, l'ENAU a le droit de résilier la consultation sans mise en demeure préalable.

16. Réglementation

Pour tout ce qui n'est stipulé aux dispositions du présent cahier des charges l'exécution du marché éventuel sera régie par :

Le décret N°1039-2014 du 13 MARS 2014 portant réglementation des marchés publics .

VU ET APPROUVE

Le :26/07/2023

Le Porteur du Projet : Fakher KHARRAT

Le Directeur : Fakher KHARRAT

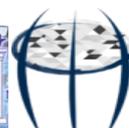
LU ET ACCEPTE

le.....

Le soumissionnaire



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



ANNEXE N° 1

FICHE D'IDENTIFICATION DU SOUMISSIONNAIRE

- Nom ou raison sociale.....
- Adresse
- Téléphone/ Téléfax
- Enregistrement au bureau d'Enregistrement des Sociétés de
.....
Sous le N°.....
Date d'enregistrement:.....
- Capital social.....
- N° FISCAL
- N° affiliation CNSS
- Marques représentées officiellement.....
- Nom du premier responsable
- Nombre approximatif du personnel technique permanent
- Personne bénéficiant de procuration et signant les documents relatifs à l'offre⁽¹⁾
.....
- Fait à, le
- **(Signature et cachet du Soumissionnaire)**



Annexe 2

ANNEXE N2

**DECLARATION SUR L'HONNEUR DE NON FAILLETE OU DE LIQUIDATION
JUDICIAIRE**

Je soussigné (Nom, prénom, et fonction).....

.....

Représentant de la société (Nom et adresse)

.....

Enregistrée au

Sous le N°

Faisant élection de domicile à (Adresse complète).....

.....

Ci-après dénommer "le soumissionnaire" pour

**«Appel d'offre 02/2023 Acquisition d'un Laser Scan 3D et Matériel informatique pour
enseignement dans le cadre du projet ACCADEMIA»»**

Déclare formellement ne pas être en faillite ou en liquidation judiciaire

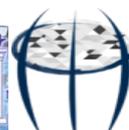
L'ENAU est en droit, en cas de constatation du non-respect de cette déclaration de
rejeter l'offre.

Fait à, le

(Signature et cachet du Soumissionnaire)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



ANNEXE N3

DECLARATION SUR L'HONNEUR DE NON INFLUENCE

Je soussigné (Nom, prénom, et fonction).....

Représentant de la société (Nom et adresse)

Enregistrée au

Sous le N°

Faisant élection de domicile à (Adresse complète).....

Ci-après dénommer "le soumissionnaire" pour «Appel d'offre 02/2023 Acquisition d'un Laser Scan 3Det Matériel informatique pour enseignement dans le cadre du projet ACCADEMIA»»

Déclare formellement ne pas faire par moi-même ou par personne interposée, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les procédures de passation de la consultation ou des étapes de sa réalisation.

L'ENAU est en droit, en cas de constatation du non-respect de cette déclaration de rejeter l'offre.

Fait à, le

(Signature et cachet du Soumissionnaire)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO



مدينة الثقافة Cité de la Culture



ANNEXE 4

DECLARATION SUR L'HONNEUR QUE LE SOUMISSIONNAIRE N'ETAIT PAS UN AGENT PUBLIQUE AU SEIN DE L'ENAU

Je soussigné (Nom, prénom, et fonction).....

Représentant de la société (Nom et adresse)

Enregistrée au

Sous le N°

Faisant élection de domicile à (Adresse complète).....

Ci-après dénommer "le soumissionnaire" pour

«Appel d'offre 02/2023 Acquisition d'un Laser Scan 3D et Matériel informatique pour enseignement dans le cadre du projet ACCADEMIA»»

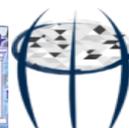
Déclare formellement ne pas être un agent public au sein de L'ENAU pendant les 5 dernières années, en cas de constatation du non-respect de cette déclaration de rejeter l'offre.

Fait à, le

(Signature et cachet du Soumissionnaire)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



ANNEXE 5

DECLARATION SUR L'HONNEUR DE D'ACCEPTATION DE TOUS LES CLAUSES DU CAHIER CHARGE DE L' APPEL D'OFFRE 02/2023

Je soussigné (Nom, prénom, et fonction).....
.....

Représentant de la société (Nom et adresse)
.....

Enregistrée au

Sous le N°

Faisant élection de domicile à (Adresse complète).....
.....

Ci-après dénommer "le soumissionnaire" pour

«Appel d'offre 02/2023 Acquisition d'un Laser Scan 3Det Matériel informatique pour enseignement dans le cadre du projet ACCADEMIA»»

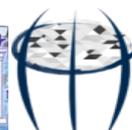
Déclare formellement avoir accepter tous les clauses du cahier des charges de l'appel d'offre 02/2023

L'ENAU est en droit, en cas de constatation du non-respect de cette déclaration de rejeter l'offre.

Fait à, le



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



(Signature et cachet du Soumissionnaire)

Annexe6

SOUSSION

Je soussigné (Nom et Prénom).....

Agissant en qualité de:.....

Au nom et pour le compte de:.....

Inscrit au registre de commerce du :.....

Le : Sous le numéro :

Matricule fiscal n°

faisant élection de domicile au :

.....

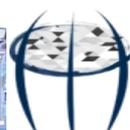
Après avoir pris connaissance de toutes les pièces figurantes ou mentionnées au dossier de
«l'appel d'offre 02/2023 Acquisition d'un Laser Scan 3D et Matériel Informatique pour
enseignement dans le cadre du projet ACCADEMIA»

Après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature d'activité de
l'ENAU, remets, revêtu de ma signature une offre établie conformément aux présents termes de
références.

Me sou mets et m'engage envers l'Ecole Nationale d'Architecture et d'Urbanisme de Tunis
(ENAU) , à réaliser **les missions de livraison, de fourniture des équipements informatiques** objet
de l'appel d'offre susmentionné conformément à la réglementation en vigueur, moyennant des
honoraires déterminées suivant mon offre financière et dont j'ai arrêté le montant (en toutes lettres et



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



en chiffre HTVA) comme suit :

.....

Je m'engage à me conformer strictement aux clauses et conditions des termes de références de cet appel d'offre dont me déclare avoir pris connaissance.

Je m'engage en outre à payer les droits de timbres et d'enregistrement auxquels la présente soumission donne lieu si elle est acceptée.

J'accepte de rester lié par ma soumission pendant un délai de **cent vingt (120) jours calendaires** à compter du jour suivant la date limite fixée pour la réception des offres.

L'ENAU se libèrera des sommes qui me sont dues par virement à mon compte ouvert à la banque.....

Sous le numéro :.....

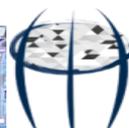
J'affirme sous peine de résiliation de plein droit du contrat ou de sa mise en régie à mes torts exclusifs (ou aux torts exclusifs de la société pour laquelle j'interviens) que je ne tombe pas (ou que ladite société ne tombe pas) sous la coupe d'interdiction légale édictée en Tunisie.

Fait à, le

(Mention "LU ET APPROUVE" de la main du Soumissionnaire)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture

Annexe 7
Caractéristiques techniques minimales

N°	Identification	Caractéristiques techniques minimales exigées	Quantité
1	Laser scan 3D	<p>Fourniture d'un scanner laser terrestre 3D présentant les caractéristiques techniques minimales suivantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrument de balayage laser 3D avec technologie laser à différence de phase ; - Technologie laser de classe 1 ; - Portée de balayage maximale : pas moins de 70 mètres jusqu'à 150m; - Vitesse de balayage maximale : pas moins de 2 000 000 pts/sec (non variable en fonction de la distance de mesure) ; - Erreur de mesure de la distance : +/- 1mm à une distance de 10m ; - Caméra intégrée d'une résolution non inférieure à 13 Mpx avec système HDR et résolution globale jusqu'à 266 Mpx (image associée à la numérisation) ; - Fonctionnalité de répétition pour l'acquisition de photos uniques après la première phase d'acquisition ; - Capteurs intégrés : GPS, boussole, altimètre (barométrique) ; - Disque dur à l'état solide intégré n° 1 d'au moins 128 Go ; - Compensateur biaxial d'une précision de 19arcsec dans une plage de fonctionnement de +/-2° ; - Système de connexion sans fil avec double antenne et double fréquence (2.4Ghz et 5Ghz) ; - Classification IP 54 ou supérieure ; - Garantie de 2 ans ; - Dimensions ne dépassant pas 240x190x110 mm ; - Poids ne dépassant pas 4,5 kg avec la batterie incluse. 	01

		<p>Application de contrôle et de gestion des scans pour la vérification des scans en temps réel, le pré-alignement et la vérification du chevauchement des scans sur les smartphones et les tablettes (compatible avec les systèmes Android et iOS).</p> <p>La fourniture comprendra</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 1 système de scanner laser n. 1 valise rigide de protection et de transport ; n. 2 batteries n. 1 base de chargeur de batterie ; 1 bloc d'alimentation de 90 W ; Kit de nettoyage (no. 1 liquide de nettoyage de l'optique ; no. 1 chiffon doux pour l'optique) ; n. 1 carte mémoire SD amovible de 64 Go (compatible avec une mémoire maximale de 512 Go) n. 1 lecteur USB pour cartes SD ; n. 1 certificat d'étalonnage n. 1 Guide de démarrage rapide n. 1 trépied photo en aluminium. 	
2	Station de travail	<ul style="list-style-type: none"> • Pc équipé d'une unité de calcul type XEON ou équivalent de 32 G de RAM et de carte graphique Type Quadr FX ou équivalent, 16G Vram avec un disque NVME 1TB et 2 T SDD. • 2 Ecrans 27 pouces. • Système d'exploitation + antivirus+bureautique • Accessoires : Souris gamer • garantie 2 ans 	01
3	Drone	<ul style="list-style-type: none"> • Drone avec capteur de 1 pouce • Résolution 6K jusqu'à 15Km • capteur 360° pour éviter les obstacles • Résolution caméra 20 Mps 6K /30 fps/ focale F28-F11 • Poids maximum 1,5 kg • Contrôle de vol 40mn au sommet contrôler • Logiciel du même producteur pour le contrôle de vol • 3 batteries supplémentaires • 1 chargeur supplémentaire 	01



Annexe 8

ENGAGEMENT DE GARANTIE

Je soussigné (Nom, prénom, et fonction).....

Et représentant de la société (Nom et adresse)

Enregistrée au

Sous le N°

Faisant élection de domicile à (Adresse complète).....

Ci-après dénommer "le soumissionnaire" pour l'appel d'offre02/2023

«pour Acquisition d'Un Laser Scan 3D et Matériel informatique pour enseignement dans le cadre du projet ACCADEMIA»

M'engage à fournir les équipements (informatiques et/ ou bureautiques)¹ objets de la consultation susmentionnée, n'ayant jamais été utilisés, et du modèle le plus récent en service et inclut toutes les dernières améliorations en matière de conception et de matériaux.

Je garantis gratuitement les équipements livrés contre tout vice de fabrication ou défaut de matière pendant un délai de, à compter de la réception quantitative sans réserves. Cette garantie s'entend matériel, main d'œuvre et déplacements.

Les équipements ayant fait l'objet d'une panne majeure due à un vice de fabrication ou d'un défaut de matériel doivent être réparés ou remplacés dans **un délai maximum de 20 jours**.

Fait à, le

(Signature et cachet du Soumissionnaire)



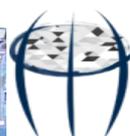
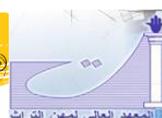
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



Programme cofinancé par
l'Union Européenne



Annexe 9
Caractéristiques techniques proposées

N°	Identification	Caractéristiques techniques minimales exigées	Caractéris
1	Laser scan 3D	<p>Fourniture d'un scanner laser terrestre 3D présentant les caractéristiques techniques minimales suivantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrument de balayage laser 3D avec technologie laser à différence de phase ; - Technologie laser de classe 1 ; - Portée de balayage maximale : pas moins de 70 mètres jusqu'à 150m; - Vitesse de balayage maximale : pas moins de 2 000 000 pts/sec (non variable en fonction de la distance de mesure) ; - Erreur de mesure de la distance : +/- 1mm à une distance de 10m ; - Caméra intégrée d'une résolution non inférieure à 13 Mpx avec système HDR et résolution globale jusqu'à 266 Mpx (image associée à la numérisation) ; - Fonctionnalité de répétition pour l'acquisition de photos uniques après la première phase d'acquisition ; - Capteurs intégrés : GPS, boussole, altimètre (barométrique) ; - Disque dur à l'état solide intégré n° 1 d'au moins 128 Go ; - Compensateur biaxial d'une précision de 19arcsec dans une plage de fonctionnement de +/-2° ; - Système de connexion sans fil avec double antenne et double fréquence (2.4Ghz et 5Ghz) ; - Classification IP 54 ou supérieure ; - Garantie de 2 ans ; - Dimensions ne dépassant pas 240x190x110 mm ; - Poids ne dépassant pas 4,5 kg avec la batterie incluse. <p>Application de contrôle et de gestion des scans pour la vérification des scans en temps réel, le pré-alignement et la vérification du chevauchement des scans sur les smartphones et les tablettes (compatible avec les systèmes Android et iOS).</p> <p>La fourniture comprendra</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 1 système de scanner laser n. 1 valise rigide de protection et de transport ; n. 2 batteries n. 1 base de chargeur de batterie ; 1 bloc d'alimentation de 90 W ; Kit de nettoyage (no. 1 liquide de nettoyage de l'optique ; no. 1 	



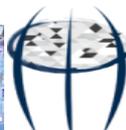
		<p>chiffon doux pour l'optique) ;</p> <p>n. 1 carte mémoire SD amovible de 64 Go (compatible avec une mémoire maximale de 512 Go)</p> <p>n. 1 lecteur USB pour cartes SD ;</p> <p>n. 1 certificat d'étalonnage</p> <p>n. 1 Guide de démarrage rapide</p> <p>n. 1 trépied photo en aluminium.</p>	
2	Station de travail	<ul style="list-style-type: none">• Pc équipé d'une unité de calcul type XEON ou équivalent de 32 G de RAM et de carte graphique Type Quadr FX ou équivalent, 16G Vram avec un disque NVME 1TB et 2 T SDD.• 2 Ecrans 27 pouces.• Système d'exploitation + antivirus+bureautique• Accessoires : Souris gamer• garantie 2 ans	
3	Drone	<ul style="list-style-type: none">• Drone avec capteur de 1 pouce• Résolution 6K jusqu'à 15Km• capteur 360° pour éviter les obstacles• Résolution caméra 20 Mps <p>6K /30 fps/ focale F28-F11</p> <ul style="list-style-type: none">• Poids maximum 1,5 kg• Contrôle de vol 40mn au sommet contrôler• Logiciel du même producteur pour le contrôle de vol• 3 batteries supplémentaires• 1 chargeur supplémentaire	

Fait à, le

(Signature et cachet du Soumissionnaire)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture



Annexe 10
Bordereaux des prix

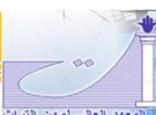
Laser Scan 3D et Matériel Informatique pour enseignement dans le cadre du projet ACCADEMIA

Raison sociale: Matricule fiscal :

N°	Identification	Caractéristiques techniques minimales	Quantité	Prix unitaire HT (DT)	Prix total HTVA (DT) *
1	Laser scan 3D	Fourniture d'un scanner laser terrestre 3D présentant les caractéristiques techniques minimales suivantes - Instrument de balayage laser 3D avec technologie laser à différence de phase ; - Technologie laser de classe 1 ; - Portée de balayage maximale : pas moins de 70 mètres jusqu'à 150m; - Vitesse de balayage maximale : pas moins de 2 000 000 pts/sec (non variable en fonction de la distance de mesure) ; - Erreur de mesure de la distance : +/- 1mm à une distance de 10m ; - Caméra intégrée d'une résolution non inférieure à 13 Mpx avec système HDR et résolution globale jusqu'à 266 Mpx (image associée à la	1		



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture

		<p>numérisation) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fonctionnalité de répétition pour l'acquisition de photos uniques après la première phase d'acquisition ; - Capteurs intégrés : GPS, boussole, altimètre (barométrique) ; - Disque dur à l'état solide intégré n° 1 d'au moins 128 Go ; - Compensateur biaxial d'une précision de 19arcsec dans une plage de fonctionnement de +/-2° ; - Système de connexion sans fil avec double antenne et double fréquence (2.4Ghz et 5Ghz) ; - Classification IP 54 ou supérieure ; - Garantie de 2 ans ; - Dimensions ne dépassant pas 240x190x110 mm ; - Poids ne dépassant pas 4,5 kg avec la batterie incluse. <p>Application de contrôle et de gestion des scans pour la vérification des scans en temps réel, le pré-alignement et la vérification du chevauchement des scans sur les smartphones et les tablettes (compatible avec les systèmes Android et iOS).</p> <p>La fourniture comprendra</p> <ul style="list-style-type: none"> n. 1 système de scanner laser n. 1 valise rigide de protection et de transport ; n. 2 batteries 			
--	--	---	--	--	--

		<p>n. 1 base de chargeur de batterie ; 1 bloc d'alimentation de 90 W ; Kit de nettoyage (no. 1 liquide de nettoyage de l'optique ; no. 1 chiffon doux pour l'optique) ; n. 1 carte mémoire SD amovible de 64 Go (compatible avec une mémoire maximale de 512 Go) n. 1 lecteur USB pour cartes SD ; n. 1 certificat d'étalonnage n. 1 Guide de démarrage rapide n. 1 trépied photo en aluminium.</p>			
2	Station de travail	<ul style="list-style-type: none"> • Pc équipé d'une unité de calcul type XEON ou équivalent de 32 G de RAM et de carte graphique Type Quadr FX ou équivalent, 16G Vram avec un disque NVME 1TB et 2 T SDD. • 2 Ecrans 27 pouces. • Système d'exploitation + antivirus+bureautique • Accessoires : Souris gamer • garantie 2 ans 	01		
3	Drone	<ul style="list-style-type: none"> • Drone avec capteur de 1 pouce • Résolution 6K jusqu'à 15Km • capteur 360° pour éviter les obstacles • Résolution caméra 20 Mps 6K /30 fps/ focale F28-F11 • Poids maximum 1,5 kg • Contrôle de vol 40mn au sommet contrôler • Logiciel du même producteur pour le contrôle de vol 	01		



		<ul style="list-style-type: none"> • 3 batteries supplémentaires • 1 chargeur supplémentaire 			
	OFFRE TOTALE				

Le projet ACCADEMIA est exonéré de la TVA

Lu et accepté

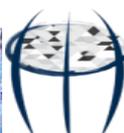
....., le.....

Le soumissionnaire

(Cachet, Nom et prénom, qualité et signature du soumissionnaire)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



مدينة
الثقافة
Cité de la
Culture