REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
E T DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE DE JENDOUBA

Consultation N°2/2019 (CLICHA_ERASMUS+)

Acquisition et installation d'une station météorologique complète et d'un système de visio-conférence

CAHIER DES CHARGES

ARTICLE 1 : CADRE DE REFERENCE

Dans le cadre de l'accord de convention de subvention conclue le 08.12.2017 entre l'Agence Erasmus+ exécutive de l'audio-visuel et la culture (EACEA) et l'Université d'Agriculture d'Athènes (AUA) qui a porté sur le Projet Erasmus+, Capacity Building- 586273-EPP-1-2017-1-EL-EPPKA2-CBHE-JP**,** l'Université de Jendouba (UJ) a bénéficié d'un budget pour la mise en œuvre du projet intitulé : **« Climate Change in Agriculture (CLICHA)**».

ARTICLE 2 : OBJET

L'UJ se propose d'acquérir le matériel nécessaire pour une station météorologique complète et un système de visio-conférence au profit de l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Medjez El Bab (ESIM), suivant la réglementation en vigueur et conformément aux clauses du présent cahier des charges.

Il importe de souligner que l'acquisition du matériel sera effectuée **en hors taxes** (le projet est exonéré de la TVA).

Le matériel cité en annexe (cahier des charges techniques) est considéré en tant que fourniture simple.

Ledit matériel à acquérir est divisé en deux lots :

- lot N°1 : Une station météorologique complète
- lot N° 2 : Un système de visio-conférence

ARTICLE 3 : CONDITIONS REQUISES POUR SOUMISSIONNER

Il est admis à soumissionner tout fournisseur qui possède toutes les garanties requises pour assurer dans de bonnes conditions l'exécution de ce marché. Les personnes physiques ou morales en état de faillite ne sont pas admises à soumissionner.

Il est à noter que les soumissionnaires peuvent participer à un ou plusieurs lots.

ARTICLE 4 : MODALITES DE RECEPTION DES OFFRES

Les offres doivent parvenir durant l'horaire du travail par voie postale, sous pli fermé et recommandé (ou par rapide poste) ou déposées directement au bureau d'ordre de l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Medjez El Bab (ESIM) avec double enveloppe au plus tard **le 30 Aout 2019 avant midi (12.00)** (le cachet du bureau d'ordre de l'ESIM faisant foi) à l'adresse suivante :

Route du Kef Km5, Medjez El Bab 9070, Béjà

L'enveloppe extérieure doit comporter, outre l'adresse, la mention

« A NE PAS OUVRIR CONSULTATION N°2/2019 (CLICHA_ERASMUS+)_ Acquisition et installation d'une station météorologique complète et d'un système de visio-conférence »

Dans cette enveloppe, chaque soumissionnaire est appelé à remettre une enveloppe pour chaque lot indiquant son numéro et comportant deux enveloppes ; à savoir une proposition technique (**Enveloppe A_n°lot**) et une proposition financière (**Enveloppe B_n°lot**).

*** Enveloppe A_n°lot :** fermée et signée et qui doit contenir les pièces suivantes :

1- La documentation technique détaillée en original et prospectus de préférence en langue française ou à défaut en langue anglaise.

2- Formulaires de réponses remplis.

*** Enveloppe B_n°lot :** fermée et signée et qui doit contenir obligatoirement les² pièces suivantes :

1- La soumission

2- Le bordereau des prix hors taxes, conformément au modèle annexé au présent cahier des charges.

Une fois la remise de son pli faite, le soumissionnaire ne doit ni le retirer, ni le modifier, ni le corriger sous aucun prétexte.

ARTICLE 5 : DELAI DE VALIDITE DE L'OFFRE

Tout soumissionnaire ayant présenté une offre de prix sera lié par son offre pendant 90 jours à compter du jour suivant la date limite fixée pour la réception des plis. Pendant cette période, les prix et les renseignements proposés par le soumissionnaire seront fermes et non révisables.

ARTICLE 6 : ANALYSE ET CHOIX DES OFFRES

L'offre du soumissionnaire sera systématiquement éliminée dans les cas suivants :

- La non conformité aux spécifications techniques minimales exigées par le cahier des charges
- La non présentation des formulaires des réponses remplis.
- La non présentation de bordereau des prix rempli et signé.

Les offres seront évaluées financièrement pour chaque lot, et seront classées en ordre croissant, ensuite l'offre la moins disant sera évaluée techniquement, si elle répond aux exigences des caractéristiques techniques minimales demandées (aspect matériel et service) elle sera retenue. Au cas échéant il sera procédé de la même manière avec l'offre suivante.

ARTICLE 7 : DELAI D'EXECUTION

Chaque soumissionnaire doit obligatoirement proposer un délai global d'exécution à partir de la date de la notification de la commande par l'Université de Jendouba. Ce délai ne doit en aucun cas dépasser 20 jours.

ARTICLE 8 : DOCUMENTS A FOURNIR

Le soumissionnaire remet gratuitement à l'ESIM lors de la livraison des fournitures et biens objet du présent marché :

- Les manuels ou notices d'utilisation ;
- Les certificats d'origine ;
- Les attestations de garantie ;

- Les procédures d'essai (modes opératoires d'essais) selon les normes d'essai sur les produits indiqués dans les spécifications techniques ;
- Les certificats d'étalonnage et de calibration ;
- Les documents techniques inhérents aux fournitures et biens.

ARTICLE 9 : QUALITE DES FOURNITURES

Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit d'effectuer sur les lieux de livraison et en présence du fournisseur les inspections et tests aux biens et fournitures livrées.

Le gestionnaire du projet notifiera par écrit au titulaire l'identité de ses fins.

ARTICLE 10 : GARANTIE DE BONNE EXECUTION

Le titulaire, avec le retour du contrat contresigné, doit fournir une garantie pour la mise en œuvre complète et correcte du marché. Le montant de la garantie est fixé à 10% du montant total.

Sauf pour la partie spécifiée dans les conditions particulières en ce qui concerne le service après-vente, la garantie de bonne exécution est libérée dans un délai de deux ans à compter de la date de signature du certificat de réception définitive.

ARTICLE 11 : GARANTIE COMMERCIALE

Le titulaire garantit que les fournitures sont neuves, encore inutilisées. Le titulaire garantit en outre que toutes les fournitures sont exemptes de vices résultant de leur conception, des matériaux utilisés ou de leur ouvraison ; cette garantie demeure valable pour la durée spécifiée dans le cahier des charges techniques.

Cette garantie s'applique à toutes les pièces reconnues défectueuses par suite d'un défaut de fabrication, de montage ou de matière. La garantie couvre la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses par le titulaire à ses frais. Les frais de transport seront à la charge du titulaire. Pour tout élément remplacé, la période de garantie débute à la date de réparation ou de remplacement.

ARTICLE 12 : PENALITES DE RETARD

Pour chaque jour de retard non justifié par écrit à l'avance, apporté dans la livraison, l'installation ou l'essai sur site et la mise en marche du matériel commandé ; le fournisseur devra

payer une pénalité calculée à raison de un pour mille (1‰) par jour de retard sur la valeur totale du marché.

Le montant total de ces pénalités ne doit pas excéder **Cinq pour cent** (5%) de la valeur totale du marché éventuel.

ARTICLE 13 : MODE DE PAIEMENT

Le paiement relatif à la livraison du matériel sera effectué par virement bancaire ou postal au compte courant mentionné par écrit par le soumissionnaire sur production de facture en quatre (04) exemplaires avec les bons de livraison correspondants, le procès-verbal de réception correspondant signé par les membres de la commission de dépouillement ainsi qu'un représentant de l'administration.

La dite prise en charge doit comporter nom, prénom, qualité et signature du responsable avec date et cachet de l'établissement concerné par ce projet.

Le paiement reste tributaire des pièces exigées et du procès-verbal de réception correspondant.

ARTICLE 14 : AGENT CHARGÉ DE PAIEMENT

Le comptable chargé du paiement est l'Agence Nationale de la Promotion de la Recherche (ANPR).

ARTICLE 15 : VARIATION EN NATURE ET EN QUANTITE ADMISE

La commission de dépouillement est passible d'accepter ou de rejeter des articles et de diminuer les quantités correspondantes qui sont inscrites dans le cahier des charges sous prétexte d'insuffisance du budget réservé à cette consultation.

Président de l'Université de Jendouba

Prof. Mokhtar Mahouachi

Le Président de
l'Université de Jendouba
Professeur, MOKHTAR MAHOUACHI

SOUMISSION

[1]

Je soussigné[2]……..……..

Dénomination de la Société……..……

Siège Social (adresse) ……..……

Boîte postale……..…… Code postal…… Ville……..……..……

Société (adresse) ……..……

Téléphone (s)……..…… Fax……...…..…….

Registre de Commerce N°…….. Ville……..……..

Affiliation à la C.N.S.S. N°……..…… du……..……..……

Domiciliation bancaire……..……

C.C.B. N°……...……..……

Certifie avoir recueilli, par mes propres soins et sous mon entière responsabilité, tous les renseignements nécessaires à la parfaite exécution de mes éventuelles obligations telles qu'elles découlent des différentes dispositions du présent cahier des charges relatif à la consultation **N°1/2019 (CLICHA_ERASMUS+)**, et je m'engage sur l'honneur que les renseignements fournis ci- dessus sont exacts.

Le montant total de ma soumission (HTVA) pour le lot N°1: (en toutes lettres et en chiffres) :[3]

……
…

……
…

Fait à ....., le.....

Nom et Prénoms, date, signature
Cachet et qualité du signataire

N.B : La présente soumission est valable pour une période de 90 jours à compter du jour suivant la date limite fixée pour la réception des plis et ce, conformément à l'article n°5 du cahier des charges de la consultation N°2/2019 (CLICHA_ERASMUS+)

[1] - La présente soumission doit être datée et signée.

[2] - Nom, Prénoms et Qualité.

[3] - Le montant de la soumission doit être obligatoirement mentionné

SOUMISSION

[1]

Je soussigné[2]……..……..

Dénomination de la Société……..……

Siège Social (adresse) ……..……

Boîte postale……..…… Code postal…… Ville……..……..……

Société (adresse) ……..……

Téléphone (s)……..…… Fax……...…..…….

Registre de Commerce N°…….. Ville……..……..

Affiliation à la C.N.S.S. N°……..…… du……..……..……

Domiciliation bancaire……..……

C.C.B. N°……...……..……

Certifie avoir recueilli, par mes propres soins et sous mon entière responsabilité, tous les renseignements nécessaires à la parfaite exécution de mes éventuelles obligations telles qu'elles découlent des différentes dispositions du présent cahier des charges relatif à la consultation **N°1/2019 (CLICHA_ERASMUS+)**, et je m'engage sur l'honneur que les renseignements fournis ci- dessus sont exacts.

Le montant total de ma soumission (HTVA) pour le lot N°2…: (en toutes lettres et en chiffres) :[3]

……
…

……
…

Fait à ....., le.....

Nom et Prénoms, date, signature
Cachet et qualité du signataire

N.B : La présente soumission est valable pour une période de 90 jours à compter du jour suivant la date limite fixée pour la réception des plis et ce, conformément à l'article n°5 du cahier des charges de la consultation N°2/2019 (CLICHA_ERASMUS+)

[1] - La présente soumission doit être datée et signée.

[2] - Nom, Prénoms et Qualité.

[3] - Le montant de la soumission doit être obligatoirement mentionné

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Acquisition et installation d'une station météorologique complète et d'un système de visio-conférence au profit de l'Université de Jendouba (Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Medjez El Bab)

En deux lots :

- lot N°1 : Une station météorologique complète
- lot N° 2 : Un système de visio-conférence

LOT N°1 : Station météorologique complète
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Article	*Désignation des composantes de l'article*	*Caractéristiques minimales exigées*	*Quantité*
01	**Kit de montage**	- Sur mat ou trépied de 2 – 5 cm de diamètre	***01***
	Horodatage	- Raccordée à une horloge atomique	
	Direction de vent	- 16 directions	
	Thermomètre	De -60°C à +80°C résolution 0.1°C	
	Baromètre	- De 500 à 1100 hPa résolution 1 hPa mesure en hPa ou en mb	
	Hygromètre	De 1 à 99% Résolution : 1%	
	Pluviographe	Etendue de la mesure : 0 à 300 mm/h, pluviographe à auget basculeur, à une résolution d'au moins de 0.2mm, doté d'un cône de captation en inox de plus de 400 cm² de surface et de plus de 30 cm de hauteur	
	Pyranomètre pour mesure du rayonnement solaire	- Résolution : 1 W/m², plage de mesure : 0 à 1 800 W/m², Réponse spectrale : 400 à 1 100 nanomètres	
	Anémomètre	Vitesse : 2 à 56 m/s (7,2 à 201 Km/h) +/- 10% - Direction : 16 directions	
	Point de rosée	- Ext -76° à +54°C Résolution 1° C Précision : 1,5° C	
	Alimentation	- Batterie rechargeable par panneau photovoltaïque	
	Module GPRS	- Pour transmission des données vers une adresse IP publique et /ou VPN	
	Application de collecte de données	- Non limitée au nombre de stations - Fonctionne sous Linux, X86 et ARM - Génère des tracés, des pages HTML et des rapports de synthèse mensuels et annuels, téléchargeables sur un serveur Web. - Support linguistique internationalisé. - Support date / heure localisé - Prise en charge des unités américaines et métriques - Enregistre sur une base de données interne ou externe sqlite et MySQL - Informations détaillées sur l'almanach - Accès aux données via FTP, FTPS ou rsync - Télécharge des services météo en ligne - Prise en charge de nombreux services météorologiques en ligne, notamment: The Weather Underground, CWOP, PWSweather, WOW, AWEKAS, Open Weathermap, WeatherBug - Prise en charge de nombreux services d'agrégation de données,	

		notamment: EmonCMS Graphite InfluxDB MQTT Smart Energy Groups, Thingspeak, Twitter, Xively, - - Compatibles avec d'autres marques de stations météo : Davis; Oregon Scientific; Fine Offset, Ambient, Elecsa, Maplin, Tycon, Watson, Tycon Ambient Observer, Aercus WeatherSleuth, LaCrosse, Hideki , PeetBros Ultimeter; RainWise , AcuRite Texas Weather Instruments;	
02	**Ordinateur Portable**	**-Ecran 14'' FULL HD** (1920 x 1080 px) - **Processeur: Intel® Core™ I7-8565U 8éme Génération** (**1.8 GHz** Up to **4.6 GHz, 8Mo** Mémoire cache, **Quad-Core)** - Systéme d'exploitation: **Windows 10** - Mémoire RAM: **8Go** - Disque Dur: **512 Go SSD** - Carte Graphique: **NVIDIA GeForce GTX 1050** (**4Go** de mémoire dédiée) - Autonomie de Batterie: **12,5 Heures** - **Pavé Tactile Intelligent "ScreenPad"**, Robustesse **militaire MIL-STD 810G**, **Reconnaissance Faciale et Vocale**, **Son Certifié Harman**	01

LOT N° 2: Un système de visio-conférence
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Article	*Désignation des composantes de l'article*	*Caractéristiques minimales exigées*	*Quantité*
01	La capacité de réaliser des visioconférences en multipoint	Jusqu'à 1+3 sites simultanés	**01**
	Une solution de collaboration visuelle (partage de documents)		
	L'écran LCD	107 cm ou plus et le meuble de support sur roulette.	
	Un émulateur logiciel de visio à installer sur un ordinateur compatible avec la solution proposée		
	Mises à jour du logiciel		
	Codec HD, Commande à distance, câbles Caméra HD et Microphone omni directionnel		
	Protocole soutenu	ITU-T H.323, IETF SIP	
	Standards video	H.261, H.263, H.263+, H.264 BP, H.264 HP, H.264 SVC	
	Standards Audio : Surround dotés de haut-parleur haute-fidélité	G.711, G.722, G.722.1*, G.722.1C*, G.728, G.719, G.729A, AAC-LD, HWA-LD	
	Résolution de codage et encodage	800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024, 1280 x 720, 1920 x 1080, 1600 x 1200, 1920 x 1200	
	Output	800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024, 1280 x 720, 1920 x 1080, 1600 x 1200, 1920 x 1200	
	Fonctionnalités	video spécifiques; détection de personne en mode face. Picture in picture Picture outside picture	
	Spécifications Audio et fonctions	Dual-channel AAC-LD Stereo HWA-LD Stereo	

		Acoustic Echo Cancellation (AEC) Acoustic Noise Suppression (ANS) Automatic Gain Control (AGC) Voice Clear, Audio Enhancer, Lip synchronization	
	Sécurité H	235 signaling and media stream encryption, AES media stream encryption, dual-stream encryption, SSH/HTTPS, TLS and SRTP for SIP signaling and media stream encryption Firewall Traversal H.460.18, H.460.19 firewall traversal, Static NAT, SNP	
	Fonctions avancées	Commande vocale , VGA bypass, Wireless Wi-Fi access , accés à 2 microphones omnidirectionnels, Integration à Microsoft Lync2010TM 2013 et 2013 et OCS2007 et 2009, Web-based image monitoring and HD picture snapshot, Caption banner, body text and information bar, Rolling display mode of the speech draft, Site name display and position shift	
	Interfaces	Audio Inputs: XLR, RCA, HDMI, HD-AI (Mic Array/Audio external) Audio Outputs: RCA, 2×HDMI Video Inputs: 1×HD-VI /DVI, 1×HDMI / DVI, 1×VGA/YPbPr, Video Outputs: 2×HDMI / DVI, 1×VGA/YPbPr USB Interfaces: 2×USB 2.0 Host Network Interfaces: IP: 10/100/1000 Base-T, 2×RJ45, Wireless: Built-in Wi-Fi COM Interfaces: RS232	
	Caméra	1080p 60fps HD CMOS 12x optical plus 12x digital zoom, 72° viewing angle	

	Microphone	Possibilité d'installation inverse 6 Sampling rate: 48 kHz Frequency response 100 Hz to 22 kHz Sensitivity -38±2 dB Voice pickup distance 6 meters Voice pickup range 360° Inputs RCA Outputs RCA	

FORMULAIRE DE REPONSE

A REMPLIR OBLIGATOIREMENT PAR LE FOURNISSEUR

CONSULTATION N°1/2019 (CLICHA_ERASMUS+)

Acquisition et installation d'une station météorologique complète et d'un système de visio-conférence au profit de l'Université de Jendouba (Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Medjez El Bab)

LOT N°1 : Station météorologique complète
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Article	*Désignation des composantes de l'article*	*Caractéristiques minimales exigées*	*Caractéristiques proposées*
01	**Kit de montage**	- Sur mat ou trépied de 2 – 5 cm de diamètre	
	Horodatage	- Raccordée à une horloge atomique	
	Direction de vent	- 16 directions	
	Thermomètre	De -60°C à +80°C résolution 0.1°C	
	Baromètre	- De 500 à 1100 hPa résolution 1 hPa mesure en hPa ou en mb	
	Hygromètre	De 1 à 99% Résolution : 1%	
	Pluviographe	Etendue de la mesure : 0 à 300 mm/h, pluviographe à auget basculeur, à une résolution d'au moins de 0.2mm, doté d'un cône de captation en inox de plus de 400 cm² de surface et de plus de 30 cm de hauteur	
	Pyranomètre pour mesure du rayonnement solaire	- Résolution : 1 W/m², plage de mesure : 0 à 1 800 W/m², Réponse spectrale : 400 à 1 100 nanomètres	
	Anémomètre	Vitesse : 2 à 56 m/s (7,2 à 201 Km/h) +/- 10% - Direction : 16 directions	
	Point de rosée	- Ext -76° à +54°C Résolution 1° C Précision : 1,5° C	
	Alimentation	- Batterie rechargeable par panneau photovoltaïque	
	Module GPRS	- Pour transmission des données vers une adresse IP publique et /ou VPN	
	Application de collecte de données	- Non limitée au nombre de stations - Fonctionne sous Linux, X86 et ARM - Génère des tracés, des pages HTML et des rapports de synthèse mensuels et annuels, téléchargeables sur un serveur Web. - Support linguistique internationalisé. - Support date / heure localisé - Prise en charge des unités américaines et métriques - Enregistre sur une base de données interne ou externe sqlite et MySQL - Informations détaillées sur l'almanach - Accès aux données via FTP, FTPS ou rsync - Télécharge des services météo en ligne - Prise en charge de nombreux services météorologiques en ligne, notamment: The Weather Underground, CWOP, PWSweather, WOW, AWEKAS, Open Weathermap, WeatherBug	

		- Prise en charge de nombreux services d'agrégation de données, notamment: EmonCMS Graphite InfluxDB MQTT Smart Energy Groups, Thingspeak, Twitter, Xively, - - Compatibles avec d'autres marques de stations météo : Davis; Oregon Scientific; Fine Offset, Ambient, Elecsa, Maplin, Tycon, Watson, Tycon Ambient Observer, Aercus WeatherSleuth, LaCrosse, Hideki , PeetBros Ultimeter; RainWise , AcuRite Texas Weather Instruments;	
02	**Ordinateur Portable**	**-Ecran 14'' FULL HD** (1920 x 1080 px) - **Processeur: Intel® Core™ I7-8565U 8éme Génération** (**1.8 GHz** Up to **4.6 GHz, 8Mo** Mémoire cache, **Quad-Core)** **-** Systéme d'exploitation: **Windows 10** **-** Mémoire RAM: **8Go** **-** Disque Dur: **512 Go SSD** - Carte Graphique: **NVIDIA GeForce GTX 1050** (**4Go** de mémoire dédiée) - Autonomie de Batterie: **12,5 Heures** - **Pavé Tactile Intelligent "ScreenPad"**, Robustesse **militaire MIL-STD 810G**, **Reconnaissance Faciale et Vocale**, **Son Certifié Harman**	

LOT N° 2: Un système de visio-conférence

Article	*Désignation des composantes de l'article*	*Caractéristiques minimales exigées*	*Caractéristiques proposées*
01	La capacité de réaliser des visioconférences en multipoint	Jusqu'à 1+3 sites simultanés	
	Une solution de collaboration visuelle (partage de documents)		
	L'écran LCD	107 cm ou plus et le meuble de support sur roulette.	
	Un émulateur logiciel de visio à installer sur un ordinateur compatible avec la solution proposée		
	Mises à jour du logiciel		
	Codec HD, Commande à distance, câbles Caméra HD et Microphone omni directionnel		
	Protocole soutenu	ITU-T H.323, IETF SIP	
	Standards video	H.261, H.263, H.263+, H.264 BP, H.264 HP, H.264 SVC	
	Standards Audio : Surround dotés de haut-parleur haute-fidélité	G.711, G.722, G.722.1*, G.722.1C*, G.728, G.719, G.729A, AAC-LD, HWA-LD	
	Résolution de codage et encodage	800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024, 1280 x 720, 1920 x 1080, 1600 x 1200, 1920 x 1200	
	Output	800 x 600, 1024 x 768, 1280 x 1024, 1280 x 720, 1920 x 1080, 1600 x 1200, 1920 x 1200	
	Fonctionnalités	video spécifiques; détection de personne en mode face. Picture in picture Picture outside picture	
	Specifications Audio et fonctions	Dual-channel AAC-LD Stereo HWA-LD Stereo Acoustic Echo Cancellation (AEC) Acoustic Noise Suppression (ANS) Automatic Gain Control (AGC) Voice Clear, Audio Enhancer, Lip synchronization	

	Sécurité H	235 signaling and media stream encryption, AES media stream encryption, dual-stream encryption, SSH/HTTPS, TLS and SRTP for SIP signaling and media stream encryption Firewall Traversal H.460.18, H.460.19 firewall traversal, Static NAT, SNP	
	Fonctions avancées	Commande vocale , VGA bypass, Wireless Wi-Fi access , accés à 2 microphones omnidirectionnels, Integration à Microsoft Lync2010TM 2013 et 2013 et OCS2007 et 2009, Web-based image monitoring and HD picture snapshot, Caption banner, body text and information bar, Rolling display mode of the speech draft, Site name display and position shift	
	Interfaces	Audio Inputs: XLR, RCA, HDMI, HD-AI (Mic Array/Audio external) Audio Outputs: RCA, 2×HDMI Video Inputs: 1×HD-VI /DVI, 1×HDMI / DVI, 1×VGA/YPbPr, Video Outputs: 2×HDMI / DVI, 1×VGA/YPbPr USB Interfaces: 2×USB 2.0 Host Network Interfaces: IP: 10/100/1000 Base-T, 2×RJ45, Wireless: Built-in Wi-Fi COM Interfaces: RS232	
	Caméra	1080p 60fps HD CMOS 12x optical plus 12x digital zoom, 72° viewing angle Possibilité d'installation inverse	
	Microphone	6 Sampling rate: 48 kHz Frequency response 100 Hz to 22 kHz Sensitivity -38±2 dB Voice pickup distance 6 meters Voice pickup range 360° Inputs RCA Outputs RCA	

BORDEREAU DES PRIX : LOT N°1

CONSULTATION N°1/2019 (CLICHA_ERASMUS+)

Acquisition et installation d'une station météorologique complète

et d'un système de visio-conférence

Article N°	***Désignation***	***Quantité***	***Prix unitaire Hors TVA (HT)***	***Prix Total Hors TVA (HT)***
1				
2				
			Total Hors TVA	

Arrêté le présent devis à la somme de (en toutes lettres) :

-…… **H.T. /.**

LU ET COMPLETE QUANT AU PRIX PAR LE FOURNISSEUR

(Signature et cachet du soumissionnaire)

BORDEREAU DES PRIX : LOT N°2

CONSULTATION N°1/2019 (CLICHA_ERASMUS+)

Acquisition et installation d'une station météorologique complète et d'un système de visio-conférence

Article N°	*Désignation*	*Quantité*	*Prix unitaire Hors TVA (HT)*	*Prix Total Hors TVA (HT)*
1				
			Total Hors TVA	

Arrêté le présent devis à la somme de (en toutes lettres) :

- …… **H.T. /.**

LU ET COMPLETE QUANT AU PRIX PAR LE FOURNISSEUR

(Signature et cachet du soumissionnaire)