

BORDEREAU DES PRIX - DETAIL ESTIMATIF

AO N°: 05/2022 Achat De Matériel Scientifique Pour la Faculté de Médecine et de Pharmacie De Tanger

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
Article n°1	ÉCLAIRAGE OPERATOIRE GENERAL 2 COUPOLES Les éclairages opératoires doivent être conformes aux normes en vigueur et disposent du marquage CE basse tension, compatibilité électromagnétique et dispositif médicaux (Classe I). Chaque salle d'opération sera équipée d'un éclairage opératoire double coupole. Les éclairages opératoires seront du type LED de dernière génération. Eclairage opératoire combiné pour salle d'opération majeure sur suspension plafonnrière pivotante (360 degrés) avec équilibrage compensé comprenant : 1) 1 coupoles à base de LED: Caractéristiques : La coupole est de forme triangulaire, les cônes de lumière se rejoignent en une surface étroite. Plage lumineuse réglable et uniforme sur toute la surface (dilution des ombres) ; La focalisation de la plage lumineuse peut être régler de manière électronique sans mouvement mécanique ou manuel, Intensité lumineuse à 1 mètre : 160.000 lux avec 4 a 5 choix de température de couleur entre 3500°K à 5500°K. Durée de vie des diodes supérieure à 60 000 heures Indice de rendu des couleurs Ra supérieur à 95 Indice de rendu des rouges supérieur à 97 Réglage du champ entre 18 et 30 cm Profondeur du champ constant de 110 cm Boitier en aluminium Commande des fonctions de l'éclairage sur un clavier sur coupole ou au bras de l'éclairage: Réglage de l'intensité, de la température de couleur et mode endoscopie 3 poignées stérilisantes (dont 2 de rechange) au centre de la coupole Nombre de LEDs minimal: 124 LEDs 2) 1 coupole à base de LED: - Caractéristiques : La coupole est de forme triangulaire, les cônes de lumière se rejoignent en une surface étroite. Plage lumineuse réglable et uniforme sur toute la surface (dilution des ombres) ; La focalisation de la plage lumineuse devra obligatoirement se régler de manière électronique Intensité lumineuse à 1 mètre : 160.000 lux avec 4 a 5 choix de température de couleur entre 3500°K à 5500°K. Durée de vie des diodes minimum à 60 000 heures Indice de rendu des couleurs Ra supérieur à 95 Indice de rendu des rouges supérieur à 97 Réglage du champ entre 18 à 30 cm Profondeur du champ constant de 110 cm Boitier en aluminium Commande des fonctions de l'éclairage sur un clavier sur coupole ou au bras de l'éclairage : Réglage de l'intensité, de la température de couleur et mode endoscopie		1	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	Commande des fonctions de l'éclairage sur un clavier sur coupole ou au bras de l'éclairage : Réglage de l'intensité et mode endoscopie - 3 poignées stérilisantes (dont 2 de rechange) au centre de la coupole Commandes des éclairages au mur par un système sans fil 3) Un boîtier de contrôle mural et un coffret, à installer : Possibilité de reporter toutes les commandes des éclairages au mur par un système sans fil - Transformateurs - Protections électriques - Commutateurs sur circuits de secours avec voyant lumineux de signalisation de fonctionnement - Alimentation de secours par batterie rechargeable, sèche, sans entretien, avec autonomie d'utilisation d'une heure. - L'ensemble sera livré et installé en ordre de marche avec tout le nécessaire de raccordement aux réseaux d'électricité et de courant faible à partir des attentes existantes. Les platines de suspension, les rails si c'est nécessaire, l'étanchéité des plafonds, l'ajustement de la longueur de la suspension en fonction de la hauteur de la salle d'opération ... seront à la charge de la société.			
Article n°2	ECLAIRAGE OPERATOIRE DOUBLE COUPOLE AVEC CAMERA ET MONITEUR. Il comprend : 1. Une coupole principale avec Diodes Electroluminescentes (LED) avec changement de température de couleur Les éclairages opératoires doivent être conformes aux normes en vigueur et disposent du marquage CE basse tension, compatibilité électromagnétique et dispositif médicaux (Classe I). · La coupole est de forme triangulaire, les cônes de lumière se rejoignent en une surface étroite. · Indice de rendu des couleurs Ra = 96 · Plage lumineuse réglable et uniforme sur toute la surface opérée · La focalisation de la plage lumineuse se règle de manière électronique · Intensité lumineuse à 1 mètre : 160.000 lux · 4 à 5 choix de températures de couleurs différentes : 3.500 – 5.500 kelvins · Champs opératoires possibles de diamètre variant de 18 à 30 cm · Profondeur du champ d'éclairage : 1 100 mm · Boîtier en aluminium · Durée de vie des diodes minimum a 60.000 heures Commande des fonctions de l'éclairage sur un clavier sur coupole ou au bras de l'éclairage: Réglage de l'intensité, de la température de couleur et mode endoscopie 2. Une coupole satellite avec Diodes Electroluminescentes avec changement de température de couleur Les éclairages opératoires doivent être conformes aux normes en vigueur et disposent du marquage CE basse tension, compatibilité électromagnétique et dispositif médicaux (Classe I). · Technologie des réflecteurs : diffusion de lumière à pertes minimales, chaque réflecteur lumineux LED renferme 3 LED nouvelle génération à forte intensité d'éclairage au centre d'un réflecteur en aluminium haute brillance · La coupole est de forme triangulaires, les cônes de lumière se rejoignent en une surface étroite. · Indice de rendu des couleurs Ra = 96 · Plage lumineuse réglable et uniforme sur toute la surface opérée · La focalisation de la plage lumineuse se règle de manière électronique · Intensité lumineuse à 1 mètre : 160.000 lux · 4 à 5 choix de températures de couleurs différentes : 3.500 – 5.500 kelvins · Champs opératoires de diamètre variant de 18 à 30 cm · Profondeur du champ d'éclairage : 1100 mm · Boîtier en aluminium		1	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	· Durée de vie des diodes minimum : 60.000 heures · Eclairage pour intervention endoscopique Commande des fonctions de l'éclairage sur un clavier sur coupole ou au bras de l'éclairage: Réglage de l'intensité, de la température de couleur et mode endoscopie Commandes des éclairages au mur par un système sans fil 3. Un boîtier de contrôle mural et un coffret, à installer: Possibilité de reporter toutes les commandes des éclairages au mur par un système sans fil - Transformateurs - Protections électriques - Commutateurs sur circuits de secours avec voyant lumineux de signalisation de fonctionnement - Alimentation de secours par batterie rechargeable, sèche, sans entretien, avec autonomie d'utilisation d'une heure. 4. caméra HD. La caméra doit être intégrée au centre de la coupole et facilement détachable et transférable sur d'autres éclairages de même marque : Une utilisation intuitive avec écran tactile, Surface de verre répondant aux exigences d'hygiène maximum Capteur CMOS 1/3" Aspect ratio 16 : 9 Résolution horizontale : 1080 lignes Full HD 1920 x 1080 Rapport signal/bruit : > 50 Db Résolution : (PAL) haute définition 2 000 000 pixels minimum Objectif (zoom) 10 x (zoom optique) et 12 x (zoom numérique) Boîtier de contrôle sans fil Balance des blancs : automatique / manuelle Focalisation : automatique Sensibilité 1 lux Connectivité : DVI / SDI-interface RS 485 · Image reorientation > 360° 2- Moniteur Médical à LED sur bras de suspension : Un écran plat permettant de visualiser les séquences filmées par la caméra sur bras de suspension articulé lié à l'éclairage et munie de support adapté : Un (01) moniteur HD médical taille 24 pouces minimum suspendu sur un 3 ème bras de l'éclairage, Entrées signaux : DVI, VGA, HD/SD-SDI, S-Video, Composite, Pb/B, Pr/ Une alimentation secourue 1H comprenant : 1 alimentation réseau a découpage 1 système électronique de basculement en mode secouru (pas de système à relais) 1 jeu de batteries au plomb étanche pour une autonomie d'1heure Hygiène : Les éclairages seront lisses, facilement nettoyable et résistants aux nettoyants. Chaque coupole sera livrée avec 2 poignées « stérilisables » L'ensemble sera livré et installé en ordre de marche avec tout le nécessaire de raccordement aux réseaux d'électricité. - L'ensemble sera livré et installé en ordre de marche avec tout le nécessaire de raccordement aux réseaux d'électricité et de courant faible à partir des attentes existantes. Les platines de suspension, les rails si c'est nécessaire, l'étanchéité des plafonds, l'ajustement de la longueur de la suspension en fonction de la hauteur de la salle d'opération ... seront à la charge de la société.			
Article n°3	ECLAIRAGE OPERATOIRE MOBILE AVEC BATTERIE DE SECOURS		2	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	Une coupole principale avec Diodes Electroluminescentes (LED) avec changement de température de couleur · Eclairage chirurgical opératoire à lumière blanche de haute performance produisant un éclairage sans ombre de couleur, garantissant une · Technologie des réflecteurs : diffusion de lumière à pertes minimales, chaque réflecteur lumineux LED renferme 3 LED nouvelle génération à forte intensité d'éclairage au centre d'un réflecteur en aluminium haute brillance · La coupole est de forme triangulaire, les cônes de lumière se rejoignent en une surface étroite. Cette possibilité de combinaison quasi infinie représente un avantage certain par rapport aux éclairages chirurgicaux ronds. Vous bénéficiez du meilleur éclairage durant chaque intervention chirurgicale permettant le passage du flux laminaire, · Indice de rendu des couleurs Ra = 96 · Plage lumineuse réglable et uniforme sur toute la surface opérée · La focalisation de la plage lumineuse se règle de manière électronique · Intensité lumineuse à 1 mètre : 160.000 lux · 5 choix de températures de couleurs différentes : 3.500 – 4.000- 4.500- 5.000-5.500 kelvins · Champs opératoires possibles de diamètre variant de 18 à 30 cm · Profondeur du champ d'éclairage : 1 100 mm · Boitier en aluminium · Durée de vie des diodes : 50.000 heures · Eclairage pour intervention endoscopique · Panneau de commande pour régler les paramètres, fixé au bras de l'éclairage L'éclairage doit être livré avec batterie de secours avec autonomie d'utilisation de 5h min			
Article n°4	COLONNE COMPLETE DE CŒLIOSCOPIE Full HD POUR BLOC OPERATOIRE -ANIMAUX Tous les appareils et le chariot sont de la même marque Système de Caméra : □ 1 Unité de contrôle de caméra Full HD pour une utilisation avec des têtes de caméra à puce unique et des endoscopes vidéo pour l'imagerie et la documentation pour une variété d'applications endoscopiques dans de nombreuses spécialités médicales: Données techniques: Connexions: 2 x sorties DVI-D. Max. résolution: 1920 x 1080 pixels. Module de traitement d'image intégré. Cinq USB 2.0 pour clés USB, clavier, souris, pédale de commande et imprimante. Format de stockage: Images: JPEG, Vidéos: MPEG-4. Taille de stockage interne: 50 Go. Consommation électrique: 70 VA. Ports: port Ethernet, ports USB, deux ports de connexion de caméra différents, connecteur d'alimentation, connecteur d'égalisation de potentiel, sortie DVI. Type de protection contre l'humidité: IPX 0. Fonctionnalités: * Compatible avec une grande variété de têtes de caméra et d'endoscopes vidéo. * Deux connecteurs de caméra différents, y compris la possibilité intuitive, basée sur l'interface utilisateur, de permuter entre différentes têtes de caméra ou endoscopes vidéo. * Prend en charge les têtes de caméra en combinaison avec des endoscopes rigides et flexibles, ainsi que des endoscopes vidéo flexibles réutilisables et à usage unique.		4	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	* Module de traitement d'image: image rotative à 180 ° (verticalement) ainsi que mise en miroir (verticalement et horizontalement), fonction image dans l'image (Freeze), zoom électronique (1,25 x, 1,5 x, 1,75 x, 2,0 x). * Documentation complète de la procédure: saisie des données patient. * Possibilité de stocker des images et des vidéos sur clé USB, mise en mémoire tampon des données sur stockage interne. * Nouvelle opération de menu intuitivement contrôlable: * Contrôle du système de caméra par des boutons de tête de caméra depuis le champ stérile. * Clavier à membrane externe avec pavé tactile, idéal pour la désinfection par essuyage. * Possibilité de documentation via des ports USB. * Stockage crypté sur stockage interne. Livré avec : Support de stockage USB, 32 Go. Clavier à membrane USB avec pavé tactile. Câble d'alimentation. ☐ 1 Tête de caméra numérique à une seule puce FULL HD avec zoom numérique 2x, 3 boutons sur la tête de la caméra dont deux programmables Données techniques: Capteur d'image: puce CMOS 1/3 ". Pixels: 1920 (h) x 1080 (v) pixels. La puce CMOS prend en charge le format d'entrée 16: 9. Boutons de commande: 3 (2 d'entre eux librement programmables). Particularités: Technologie à une puce pour des images brillantes. Affichage de l'image au format 16: 9 avec 1920 x 1080 pixels et balayage progressif 50 Hz ou 60 Hz. L'entrée numérique garantit la meilleure qualité d'image possible Acquisition d'image avec une résolution d'entrée de plus de 2 millions de pixels - 5 à 6 fois plus élevée qu'avec SD (en fonction du système de couleurs SD à comparer, à savoir PAL ou NTSC) Deux boutons de tête de caméra librement programmables. ☐ 1 Générateur de lumière froide à LED 175W Source de lumière à LED pour utilisation avec endoscopes rigides et flexibles, avec module LED haute performance intégré à une haute intensité lumineuse et consommation minimale et donc adapté pour des applications exigeant des niveaux d'illumination élevés (une intensité lumineuse réglable) Données techniques: Type de lampe: LED haute performance. Température de couleur: env. 6200 K. Indice de rendu des couleurs (CRI):> 75. Nombre de sorties de lumière: 1. Réglage de l'intensité de la lumière: En continu manuel ou par bus de communication. Alimentation: 100-240 VAC. Fréquence: 50-60 Hz. Particularités: Longue durée de vie moyenne de la lampe de 30.000 heures. Représentation naturelle des couleurs Rendement énergétique très élevé grâce à la technologie LED la plus récente.			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	Adaptateur de lumière avec protection anti-éblouissement. Bouton de veille avec fonction de mémoire pour la dernière valeur d'intensité lumineuse choisie. Opération extraordinairement silencieuse. Haute performance environnementale, puisque la lampe LED ne contient ni plomb ni mercure. 1* Câble de fibres de verre, diam. 4,8 mm, L = 230 cm □ 1 Moniteur Full HD de 32" avec rétroéclairage : : Moniteur 27 pouces avec rétroéclairage LED : Données techniques: Diagonale de l'écran: 27 “(68,6cm). Format d'image: 16: 9. Taille d'image effective: 598 x 336 mm. Résolution d'écran: 1920 x 1080 Luminosité: 900 cd / m² typ. Entrées vidéo: 2 x DVI-D, 1 x 3G-SDI, 1 x RGBS / YPBPR, 1 x S-Vidéo. 1 x composite / vidéo. Sorties vidéo: 1 x DVI-D, 1 x 3G-SDI, 1 x composite / vidéo, 1 x S-Vidéo. Autres: 1 x GPI, 1 x RS-232C, 1 x USB Type B, 1 x RJ45. Particularités: Mode d'économie d'énergie pour une efficacité énergétique accrue et une durée de vie du moniteur plus longue (pour réduire les coûts d'exploitation). Panneau IPS (avec panneau à cristaux liquides Full HD haute résolution et rétroéclairage LED). Verre de protection (revêtement AR 9H). Luminosité uniforme de tout l'écran. Préréglages pour une utilisation optimale avec les systèmes d'imagerie de la même marque. Fonction image à image et image dans image (affichage simultané de deux signaux vidéo). Changement de température de couleur et de gamma convivial. Idéal pour l'acquisition d'images, la résolution d'image et l'affichage d'images en standard Full HD en combinaison avec une caméra Full HD (scan progressif 1080p, format 16: 9, résolution 1920x1080 pixels). Affichage 1080 / 50p et 1080 / 60p possible. Les fonctions du moniteur sont contrôlables via le menu du moniteur (multilingue). Construction compacte et légère. Désinfection facile par essuyage. Alimentation externe 24 VDC. Boutons de contrôle facilement accessibles sous le panneau avant avec rétroaction haptique. Construction légère grâce à un boîtier en plastique de haute qualité. □ 1 Insufflateur électronique à CO2 40 L minimum Insufflateur électronique CO2 avec écran tactile couleur convivial de 7 ”, mode Sensitive innovant pour applications sensibles, mode haut débit avec débit jusqu'à 40 l / min, système de sécurité pour la surveillance constante de la pression intra-abdominale et la réduction immédiate de toute surpression, y compris bus de communication Caractéristiques techniques : Débit de gaz: 0-40 l / min. Pression: 0-30 mmHg (4000 Pa).			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	Deux modes d’insufflation: le mode haut débit (0 à 40 l / min.) Et le mode sensible innovant pour les applications sensibles (par exemple en pédiatrie). Contrôle électronique et écran tactile couleur 7 ”. Écran tactile pour les données suivantes: - Mode d'insufflation. - Pression de consigne (0-30 mmHg). - Pression actuelle du patient. - Valeur de consigne du débit de gaz (0-40 l / min). - débit de gaz actuel. - Consommation de gaz (0-999 l). Caractéristiques particulières : Mode sensible innovant pour les applications sensibles (par exemple en pédiatrie) en plus du mode haut débit avec des performances de débit allant jusqu'à 40 l / min. Haut degré de sécurité des patients. Surveillance aisée du processus d’insufflation avec l’écran tactile couleur convivial de 7 ”pour la sélection du mode d’insufflation et l’affichage des valeurs réelles, ainsi que pour la présélection précise des valeurs définies pour la pression et le débit. Signaux d'alarme optiques et acoustiques en cas de surpression du patient. Recharge de gaz entièrement automatique à commande électronique. Système de sécurité: surveillance constante de la pression intra-abdominale; toute surpression est immédiatement réduite. Applicable pour une utilisation en laparoscopie, en thoracoscopie, en proctologie (pour les opérations endoscopiques transanales) et en endoscopie des voies gastro-intestinales supérieures et inférieures, ainsi qu'en chirurgie cardiaque (chirurgie cardiaque ouverte ou assistée par endoscopie pour assurer une extrusion d'air optimale et minimiser les risques microembolie de l'air et pour diminuer le taux de contamination et réduire le risque d'infection postopératoire d'une plaie - dans les cas de chirurgie cardiaque mini-invasive, et en chirurgie vasculaire (prélèvement de vaisseaux endoscopique). Livré avec : * 01 Tuyau d’insufflation, stérilisable, diamètre intérieur 9 mm, longueur 250 cm *Filtre à gaz, raccords ISO, hydrophobe des deux côtés, stérile, à usage unique, (paquet de 25) * 01 Tuyau haute pression CO2, longueur 102 cm □ 1 Pompe à galet unique pour l'irrigation ou l'aspiration de fluides sous pression lors d'interventions chirurgicales et diagnostiques avec module SCB de communication activable séparément, pour une utilisation interdisciplinaire après l'installation de divers modules logiciels et en combinaison avec divers ensembles de tuyaux Pression d'irrigation pendant les procédures contrôlées par le débit / flux*: - max. 500 mmHg *. 1* Set de tuyau, irrigation, FC, réutilisable, stérilisable pour Laparoscopie □ 1 Chariot LC, sur 4 roulettes doubles antistatiques et blocables montant central muni d'une distribution électrique intégrée avec 6 prises électriques, raccords de potentialité. Dimensions en mm (lxhxp) : * Chariot : 830 x 1474 x 730 * Console : 630 x 25 x 510 * Diamètre des roulettes : 125 mm comprenant : Module châssis chariot LC Plate-forme chariot LC Kit de montants			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	Console, large Bloc tiroir verouillable, large Porte-caméra Support bouteille CO2 1 kit d'instrumentation de coeliochirurgie : Optique : * 1 Optique grand champ à vision directe de 0°, diamètre 10 mm, longueur 31 cm, autoclavable, avec conduction de la lumière par fibre optique incorporée, 1 * Optique diamètre 10 mm, longueur 32 cm, direction de visée variable 0° - 120°, avec sélecteur rotatif de la direction de visée, avec conduction de la lumière à fibre optique incorporée, 1* : Optique grand champ à vision directe de 30°, diamètre 10 mm, longueur 31 cm, autoclavable, avec conduction de la lumière par fibre optique incorporée TROCARTS : * 3 Trocarts, à pointe pyramidale, avec robinet pour insufflation, Valve multifonctionnelle, diamètre 11 mm, longueur utile 10,5 cm se composant de : Chemise de trocart sans valve , avec robinet pour insufflation Mandrin de trocart Valve multifonctionnelle, diamètre 11 mm * 5 Trocarts, à pointe pyramidale, avec robinet pour insufflation, diamètre 6 mm, longueur utile 10,5 cm, se composant de : Chemise de trocart, sans valve Mandrin de trocart Valve multifonction * 2 Réducteur, 11/5 mm * Gaine de réduction, réutilisable, diamètre de l'instrument 5 mm, diamètre extérieur de la chemise de trocart 11 mm 01 chemises de réduction de 11 à 5 mm. INSTRUMENTS MONOPLAIRES : *3 Pinces à préhension rotative, démontable, isolée, avec raccord pour coagulation, unipolaire, avec raccord d'irrigation LUER-Lock pour nettoyage, un mors mobile, à dents particulièrement fines et atraumatiques, fenestrée, diamètre 5 mm, longueur 36 cm, se composant de : Poignée en matière plastique, avec crémaillère , surface d'appui large Chemise extérieure métallique Insert de pince 2 * Pince à préhension rotative, démontable, isolée, avec raccord pour coagulation, unipolaire et raccord d'irrigation pour nettoyage, un mors mobile, largeur des mors 4,8 mm, à dents multiples, pour préhension atraumatique et précise, diamètre 5 mm, longueur 36 cm, à utiliser avec des trocarts de diamètre 6 mm, se composant de : Poignée en matière plastique, à crémaillère chirurgicale Chemise extérieure, isolée Insert de pince 1 * Pince à dissection et à préhension rotative, démontable, isolée, avec raccord pour coagulation unipolaire, avec raccord d'irrigation LUER-Lock pour nettoyage, deux mors mobiles, mors cousés à l'angle droit 90°, diamètre 5 mm, longueur 36 cm, se composant de: Chemise extérieure métallique, isolée			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	1 * dissecteur de Mixer coudée à 90°, rotatif à 360° diamètre de 10 mm, isolé, démontable, se composant de : • Deux pinces à disséquer d'équivalent Kellyatraumatique, diamètre de 5mm, démontable 1 * Pince à dissection et à préhension rotative, démontable, isolée, avec raccord pour coagulation unipolaire, avec raccord d'irrigation LUER-Lock pour nettoyage, deux mors mobiles, mors coudés à l'angle droit 90°, diamètre 5 mm, longueur 36 cm, se composant de: Poignée en matière plastique, sans crémaillère, avec surface d'appui large Chemise extérieure métallique, isolée Insert de pince 2 * Electrode de dissection et de coagulation, en forme de L, avec raccord pour coagulation unipolaire, diamètre 5 mm, longueur 36 cm 3 * Câble HF unipolaire, SUTURES ET LIGATURES : 1 * Macro porte-aiguille d'après KOH, mors en carbure de tungstène, poignée ergonomique droite à crémaillère désactivable, position d'arrêt à droite, mors droits, diamètre 5 mm, longueur 33 cm, 2 * Macro porte-aiguille d'après KOH, mors en carbure de tungstène, poignée ergonomique droite à crémaillère désactivable, position d'arrêt à droite, mors droits, diamètre 5 mm, longueur 33 cm, 2 * Applicateur de clips, démontable, rotatif, diamètre 10 mm, longueur 36 cm, pour clips en titane (taille moyenne), une fois le clip saisi, la crémaillère située sur la poignée immobilise les mors, se composant de: Poignée en métal, à crémaillère Chemise extérieure métallique Insert 4 * Clip en titane, moyen, paquet de 16 recharges stériles de 10 clips chacune, à utiliser avec les applicateurs de clips INSTRUMENTS BIPOLAIRES : 2 * Pince de coagulation bipolaire d'après MANHES, avec raccord pour coagulation bipolaire, à chemise intérieure mobile et mors non-rétractables, largeur des mors 3 mm, diamètre 5 mm, longueur 33 cm, se composant de: Poignée souple bipolaire Chemise extérieure Chemise intérieure Insert de pince 3* Câble HF bipolaire, pour coagulateurs Martin et Berchtold, longueur 300 cm 2* Aiguille pour pneumopéritoine d'après VERESS, avec stylet intérieur mousse à ressort, LUER-Lock, autoclavable, diamètre 2,1 mm, longueur 13 cm 2 * Palpateur gradué en cm, diam. 5mm, L=36cm 2 * Pousse-nœud 1* Pousse-noeud CICE, modèle CLERMONT-FERRAND, pour technique de noeuds extracorporels, diamètre 5 mm, longueur 36 cm 2 * Aiguilles à HF pour coagulation, isolée 1 * Ciseaux , d'après METZENBAUM, rotatifs, démontables, isolés, avec raccord pour coagulation unipolaire, avec raccord d'irrigation pour Poignée en matière plastique, sans crémaillère Chemise extérieure métallique, isolée Insert de ciseaux			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	2 * Ciseaux , d'après METZENBAUM, rotatifs, démontables, isolés, avec raccord pour coagulation unipolaire, avec raccord d'irrigation pour nettoyage, deux mors mobiles, courbe, diamètre 5 mm, longueur 36 cm, à utiliser avec des trocars de diamètre 6 mm, se composant de : Poignée en matière plastique, sans crémaillère Chemise extérieure métallique, isolée Insert de ciseaux AUTRES INSTRUMENTS : *1 Tube d'irrigation et d'aspiration, avec orifices latéraux, surface extérieure dépolie, avec robinet deux-voies pour manipulation à une main, diamètre 5 mm, longueur 36 cm 1 * Canule pour pneumopéritoine d'après VERESS, avec canule intérieure mousse à ressort, LUER-Lock, autoclavable, diamètre 2,1 mm, longueur 13 cm 1* Valise pour contenir l'ensemble des instruments Materiel de nettoyage, de stérilisation, de rangement et d'entretien: 1* Pistolet de nettoyage Pistolet de nettoyage pour rincer et sécher rapidement, se branche sur un tuyau standard d'arrivée d'eau ou d'air comprimé, avec tuyau renforcé, livré avec embout de nettoyage et support mural. Les embouts sont destinés à nettoyer les différents instruemnts utilisés chemise, canules, pinces ...) 2 - Sets de nettoyage des instruments comprenant chacun: ▣ 1 Brosse de nettoyage stérilisable, pour instruments diam. 2,5 mm ▣ 1 Brosse de nettoyage stérilisable, pour instruments diam. 7 mm ▣ 1 Brosse de nettoyage stérilisable, pour instruments diam. 11 mm 2 Container pour la stérilisation et le stockage, dimension ext. 600 x 300 x 140 mm, se composant de: Couvercle du container Cuve du container Disque de rétention de germe Livré avec: 1 panier 2 étiquette sans inscription 2 Drapeau de couleur, bleu 1 tapis siliconé 1* Bacs de nettoyage et de désinfection - Dim. ext 740X220X132mm – 1* Bacs de nettoyage et de désinfection - Dim. Ext 594X381X141mm -			
Article n°5	COLONNE D'ENDOSCOPIE GASTRIQUE Composition : - 1 Processeur vidéo numérique ; - 1 Générateur de lumière froide xénon ; - 1 Pompe d'aspiration - 1 Moniteurs HD couleur 24" - 1 Un système d'enregistrement - 2 VIDEO-GASTROSCOPE - 2 VIDEO-COLOSCOPE - 1 VIDEO-DUODENOSCOPE - 1 Chariot de transport mobile ;		1	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	- 1 Set de proctologie ; - 1 Système combiné pour Gastroentérologie * Processeur vidéo numérique : - Processeur numérique avec source de lumière Xénon 300 watts et clavier alpha numérique - Alimentation électrique : 220 v - 50 hz, - Puissance: 300W, basse tension - Sorties de signaux : HD-SDI: HDTV 1080i (2ch) DVI (Digital Visual Interface): 1280 x 1024 p Ethernet: 100 / 10 Base RGB: 1280 x 1024 p SDTV (120 V / NTSC, 230 V / PAL): RGB Y / C, Composite - Un système de ventilation pour refroidissement - Un système de réglage de la couleur et de la lumière - Stockage de l'image sur carte compact flash - Mémoire interne pour sauvegarder jusqu'à 120 photos - Compteur horaire de la lampe - Balance de blanc - Un Zoom électronique pour l'agrandissement de l'image chromo scopie virtuelle électronique - Système de saisie de données pour patients - Possibilité de mémoriser les prés réglage pour 20 interventions cliniques - Base de données de 20 praticiens - Une pompe pour insufflation et le lavage * Générateur de lumière froide : - Type et puissance de lampe : xénon 300 watts ; - Equipé d'un bloc éclaireur à 2 lampes avec système de basculement sur lampe secours ; - Indicateur visuel de la durée d'utilisation de la lampe ou de la durée de vie restante ; - Ajustement automatique et manuel de la puissance lumineuse ; - Fourni avec une lampe xénon 300 Watts de rechange. * Pompe d'aspiration et de lavage : - Un bloc d'aspiration avec manomètre ; - Dépression réglable, 680 mm/Hg ; - Débit 38 litres/minute. - 2 flacons autoclavables incassables, volume 2 litres chacun avec sécurité trop plein ; - Un jeu de tuyauterie et accessoires de raccordement ; * Moniteur 24 pouces, - Ecran LED 24 pouces - Résolution : 1920x1200 - Entrées vidéo : 2x HD-SDI, 1x DVI-I, 1x DVI-D, 1x RGB, 1x RGB, 1x VGA, 1x S-vidéo, 1x BNC. - Sorties vidéo : 1x HD-SDI,1x DVI-D,1x S-vidéo - Fonction PiP (Picture and Picture) * Système de capture vidéo et photo HD: - Enregistreur vidéo médical HD - Boitier métallique robuste et sa face avant en plastique résistant aux fluides et aux chocs - Station de capture photo et vidéo haute définition sur disuqe dur interne ou sur clé USB externe lisible sur tout ordinateur - Fonctionne avec les endoscopes, caméras, USB.... - Connexion à une imprimante normale couleur via USB			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	- Connexion à une imprimante vidéo - Facilité d'utilisation - Ecran LCD 2,5pouces couleur - Entrée vidéo DVI, HD SDI, S-Vidéo.. * Chariot : - Chariot mobile sur des roues robustes avec freins, d'origine, moins encombrant et conçu pour contenir tous les éléments de la colonne ; - Il dispose d'un bras pour support du moniteur , aussi d'un système d'accrochage pour suspension des endoscopes - Il est équipé d'un transfo d'isolement et d'un socle à prises électriques nécessaire pour le branchement de la totalité des équipements - Alimentation électrique 220 / 50Hz, par câble électrique de 3 mètres de longueur. * Vidéo-Gastroscope: HD - FULL HDQuantité 2 Gastroscope étanche à béquillage multidirectionnel, vision axiale, poignée de contrôle avec touche ayant les caractéristiques techniques suivantes : - Direction de visée : vers l'avant ; - Angle du champ de vision : 140° ; - Profondeur de champ : 2 à 100 mm ; - Diamètre du tube : 9,2 mm ; - Diamètre du canal de travail : 2,8 mm ; - Longueur totale du tube : 1 400 mm - Longueur utile : 1 100 mm ; - Béquillage : - Haut/Bas : 210°/90° ; - Gauche/Droite : 100°/100°. Accessoires à fournir : - 2 pinces à biopsie autoclavables ; - 1 Set de nettoyage et d'entretien composé de : - 1 testeur d'étanchéité ; - 1 jeu de raccords ; - 1 flacon d'huile silicone ; - Brosses de nettoyage ; - Autres accessoires de nettoyage et lavage ; - 1 valise spécialement conditionnée pour contenir l'ensemble. Station d'électrochirurgie adaptée à l'endoscopie interventionnelle La station d'électrochirurgie est destinée à être utilisée lors des interventions sur l'appareil gastro-intestinal par voie endoscopique. Celle-ci doit être composée des éléments suivants : 1) Bistouri électrique avec Mode de coagulation et de section combinée pour gastro-entérologie, 2) Dispositif pour la coagulation par plasma d'argon, 3) Générateur pour hydro-chirurgie, 4) Pompe d'irrigation et de rinçage pour nettoyer le champ opératoire pour une meilleure visibilité, 5) Chariot adapté d'origine avec roues antistatiques et bouteille d'argon installée dessus, 6) Bistouri électrique avec Mode de coagulation et de section combinée pour gastro-entérologie : Bistouri électrique à haute fréquence de dernière génération, avec mode de coagulation et de section combinée, avec une puissance maximale de 550 watts. Composé d'un système modulaire avec écran tactile 10,4 pouces minimum, permettant l'affichage de l'image du type d'instrument connecté : possibilité d'ajouter un module de plasma argon, système d'aspiration de fumée et système d'irrigation. Caractéristiques techniques : * Possibilité d'enregistrement jusqu'à 1800 programmes spécifiques,			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	* Des programmes déjà prédéfinis pour différents types de chirurgies, * Reconnaissance automatique des instruments, * Réaction immédiate au changement de tissu, * Interface de connexion Wifi pour le diagnostic de la machine et sa mise à jour ainsi que pour la connexion avec le système d'intégration du bloc opératoire , * 5 prises de connexion dont 2 multifonctions (monopolaire et bipolaire) * Monitoring des paramètres relatifs à l'utilisation de tous les accessoires; * Stabilisation de tension pour des coupes reproductibles et une coagulation peu traumatisante. * Régulation de l'arc électrique pour des coupes à puissance élevée. * Dosage de puissance automatique pour une coagulation et une dévitalisation à puissance continue. * Contrôles distincts de la puissance de coupe et de coagulation ; * Affichage numérique des puissances de coupe et de coagulation en watts. * Affichage numérique des effets de coagulation. * Toutes les fonctionnalités sont contrôlées par pédalier antidéflagrant étanche à deux interrupteurs. * Circuit électrique isolé de la mise à la terre. * Système de vérification de la continuité du circuit entre l'électrode de retour et l'appareil ; * Système de vérification avec alarmes de l'impédance du contact de l'électrode de retour avec la peau, avec affichage indiquant la bonne position de la plaque et arrêt automatique du système en cas de défaut de contact de la plaque. *Reconnaissance automatique des instruments raccordés, * Indication optique des modes activés ; * Fonction automatique auto-start et auto-stop et fonction Plug & Play ; * Régulation automatique de la puissance de sortie : le bistouri délivre en coupe et en coagulation juste l'énergie nécessaire en fonction de la nature du tissu afin d'éviter toute carbonisation avec la possibilité de réglage de l'effet de coagulation. * Puissance de sortie : Mode Coupe pure = 0 à 400 Watts minimum @ impédance inférieure ou égale à 300 Ohms Mode Coagulation = 0 à 240 Watts minimum @ impédance inférieure ou égale à 300 Ohms Mode Coagulation = 0 à 240 Watts minimum @ impédance inférieure ou égale à 200 Ohms Mode Endocoupe = 0 à 330 Watts @ une tension de crête maxi de 800 V * Les modes de coagulation : 12 modes de coagulation, * Les modes de coupe : 7 modes de coupe, * Mode double équipe : Activation simultanée indépendante de deux sorties monopolaires à une puissance de 240 watts, * Mode de l'endocoupe : 2 modes endocoupe : - Alternance automatique entre la coupe et la coagulation ; - Mode endocoupe pré-réglé pour la polypectomie avec la possibilité du réglage de l'effet de coagulation. - Mode endocoupe pré-réglé pour la sphinctérotomie avec l'utilisation d'une aiguille avec la possibilité du réglage de l'effet de coagulation. Accessoires : ☐ Un interrupteur à pédale double, étanche, pour la commande coupe/et coagulation, avec fonction de commande à distance du bistouri ou équivalent, câble de raccordement de 5 m ; ☐ Deux plaques neutres en caoutchouc conducteur réutilisables ☐ 2 câbles de connexion pour la plaque neutres 5m. ☐ 200 plaques neutre double zone à usage unique, garantie 0 brûlures. ☐ 1 câble de connexion pour les plaques neutres doubles zones 5m. ☐ 2 Câbles de raccordement monopolaire, 3-Pin, longueur 4,5 m pour anses de polypectomie ø 3 mm			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	☐ Un Chariot mobile, de la même marque, ergonomique et adapte au bistouri, sur quatre roulettes dont deux bloquantes ☐ Un panier pour le rangement des accessoires. ☐ Un Kit de fixation du Module sur chariot 2) Dispositif pour la coagulation par plasma d'argon: Diffuseur à gaz plasma Argon, à installé avec le bistouri. - Caractéristiques : * Débit réglable de: 0 à 8 L/min * Tension de 4 KV réglée * Fonction purge automatique * Fonction purge automatique * Reconnaissance automatique d'instruments - Les modes de coagulation sous Argon : * Coagulation précise ; * Coagulation forcée; * Coagulation pulsée ; Accessoires pour électrochirurgie sous argon : * Câble de connexion entre le diffuseur et le bistouri ; * Câble de raccordement pour courant HF et gaz argon, longueur 3 m ; 1 jeu de 10 sondes avec avec filtre intégré a jet axial Ø 2,3 mm et longueur 2,2 m 1 jeu de 10 sondes avec filtre intégré à jet circonférentiel Ø 2,3 mm et longueur 2,2 m 1 jeu de 10 sondes avec filtre intégré à jet latéral Ø 2,3 mm et longueur 2,2 m 1 jeu de 10 sondes avec filtre intégré à jet axial Ø 1,5 mm et longueur 3 m pour l'enteroscopie à double ballon 1 Bouteille de gaz Argon pleine 5 litres/bouteille. 1 manodétendeur 2,5 à 4,5 bar avec capteur de pression selon DIN 477 No. 6 m 3) Générateur pour hydro-chirurgie Générateur HYDROJET pour la chirurgie à Jet d'Eau. Ce système doit permettre la résection endoscopique de presque toutes les lésions du tractus Gastro-intestinal. L'élévation à jet d'eau sans aiguille permettra d'obtenir une élévation particulièrement rapide de la muqueuse en formant un important coussin hydraulique tout en minimisant le risque d'une perforation. La taille et la fonctionnalité du générateur sont conçues dans le but d'être compatible avec les bistouris de notre marque, il pourra être utilisé comme module ou de manière autonome sur un guéridon ou sur un bras plafonnier, peu encombrant dans le bloc opératoire. - En chirurgie hépatique, ce procédé sépare sélectivement le parenchyme hépatique des vaisseaux sanguins et des voies biliaires. - Le parenchyme est évacué par aspiration, la paroi des vaisseaux sanguins est conservée, le saignement est minime - Le jet d'eau utilise les caractéristiques physiques des tissus pour les disséquer d'une manière anatomique et précise - Le procédé de dissection permet, grâce à un dosage précis de la pression de 1 à 80 Bar, de séparer les différents types de tissus ayant une élasticité et une fermeté différentes. L'énergie cinétique du jet d'eau détache les couches de tissus de manière peu traumatisante. Accessoires: Deux pédales simples pour module Jet d'eau 6 boîtes de 5 Unités de pompe 3 boîtes de 5 instruments hybrides type 1 3 boîtes de 5 instruments hybrides type 2 1 Kit de fixation sur module Jet d'eau 4) Une pompe d'irrigation et de rinçage endoscopique			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	Activation par pédale ou directement sur l'interface utilisateur de l'appareil • 3 réglages rapides de la puissance d'irrigation (30 %, 50 % et 80 %) • Possibilité de modification individuelle rapide des valeurs • Un cathéter d'irrigation supplémentaire est rarement nécessaire Pédale simple antidéflagrante pour pompe de rinçage Jeu de tubulures de le pompe de rinçage, pour endoscopes flexibles avec connexion Luer-Lock, longueur 2,5 m Adaptateur d'irrigation pour Olympus, Fujifilm G5, STORZ Adaptateur d'irrigation pour PENTAX Support, pour chariot, en haute longueur 260 mm Crochet pour poche d'irrigation sur chariot Kit de fixation Pompe de rinçage sur Chariot du bistouri Ensemble chariot, pédale, instruments, générateur, câblage doivent être de la même marque			
Article n°6	GENERATEUR COMBINE ULTRACISION/THERMOFUSION Générateur combiné Multifonctionnel pour chirurgie Ouverte et Laparoscopique Chirurgie générale, gynécologie, chirurgie colorectale, chirurgie urologique, Chirurgie bariatrique, chirurgie thoracique, chirurgie Tête & Cou, orthopédie et chirurgie plastique. Système combiné d'énergie Ultrason (Ultracision) et électrochirurgie (Thermofusion) , les deux énergies à Feed- Back . Energie ultracision par technologie ceramique piezo électrique à 55.000 cycle/seconde. Energie thermofusion avec système PTC : dommage thermique latérale minimal. Générateur à auto-configuration et reconnaissance automatique des instruments. Caractéristiques de multifonctionnalité : Préhension, Dissection, Section et coagulation de tissus mous et de vaisseaux « jusqu'à 5 et 7 mm de diamètre pour l'Ultracision et 7mm pour l'électrochirurgie » Pincettes avec option d'articulation « thermofusion » Respect des structures tissulaires de proximité grâce à une diffusion thermique Latérale minimale de moins de 1 mm. Pincettes adaptées au générateur pour endoscopie et laparotomie réparties selon le besoin des utilisateurs: : 40 Unité. Système à double mode d'activation : Manuelle et Pédale. Appareil livré avec : 1. Générateur Combiné à écran tactile 2. Pedal 3. Chariot 4. Adaptateur Ultracision 5. pièce à main Ultracision 6. Adaptateur électrochirurgie 7. Manuel d'utilisation		1	
Article n°7	Bistouri électrique avec Thermo fusion Plateforme d'électrochirurgie avec système de scellement des vaisseaux et résection bipolaire sous sérum salé. La plate-forme est conçue pour fournir une énergie RF pour les applications chirurgicales monopolaires et bipolaires et pour les applications de fusion définitive et permanente des vaisseaux lymphatiques, artères, veines et des amas tissulaires et, ceci pour des interventions en chirurgie ouverte et coelioscopique. Principe : En mode scellement des vaisseaux, le générateur doit mesurer automatiquement l'impédance des tissus et vaisseaux pris entre les mors de la pince et choisir les réglages d'énergie Caractéristiques techniques minimales : Interface utilisateur : Ecran tactile 7 pouces minimum		1	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	Fonctionnalité : Détection automatique des instruments Système de réponse instantanée : réglage automatique de la puissance diffusée puissance ajustée automatiquement après mesure systématique de l'impédance des tissus: sans l'intervention de l'utilisateur Thermofusion Puissance de thermo fusion = 300 Watts : Technologie réponse instantanée qui permet d'utiliser le minimum de puissance pour avoir un effet optimal avec moins de carbonisation, moins de fumée, moins d'escarres et moins de douleurs postopératoires. Diamètre des vaisseaux scellés : jusqu'à 7 mm compris. Pression maximale que doit supporter les vaisseaux scellés : Trois fois la pression systolique normale au minimum : 36 mmHg Détection de fin de cycle de la ligafusion et arrêt automatique de la puissance délivrée au tissu. Emission d'un signal indiquant la fin du cycle de fusion. Cycle de fusion rapide : durée moyenne de 2 à 4 secondes maximum Précision de la diffusion thermique : < 2 mm. Une sortie pour accessoires universels à commande à pédale. Dégagement très réduit de fumée. En coelioscopie : disponibilité de deux diamètres des pièces à main : 5 et 10 mm. Compatible avec les instruments d'électro chirurgie conventionnels. Circuit monopolaire : Pour la fonction monopolaire : Présence de système de surveillance entre la plaque et le patient et la plaque et le générateur : arrêt du système et signal sonore s'il y a un mauvais contact. La plate-forme doit être dotée d'une interface conviviale comprenant un écran tactile qui permet à l'utilisateur de contrôler les fonctions du système En coelioscopie : disponibilité de deux diamètres des pièces à main : 5 et 10 mm: offrant ainsi plus de liberté et de possibilité du choix de la pièce adéquate pour chaque intervention. Compatible avec les instruments d'électro chirurgie conventionnels. Deux sorties mono polaires : 300 Watts coupe (pure, Blend) coagulation (Soft, fulgurate, spray) un troisième mode qui permet de réaliser une Coupe précise du tissu avec hémostase Affichage numérique des puissances de coupe et de coagulation en watts. Contrôles distincts de la puissance de coupe et de coagulation ; Possibilité de contrôler la puissance du champ stérile (pour le troisième mode monopolaire). Circuit bipolaire : Caractéristiques : Une sortie bipolaire = 95 watts minimum * Faible (tissus fragiles), * Moyen (application générale) * Elevé (tissus épais et à haute impédance) Mode de Résection bipolaire RTUP et RTUV sous liquide (Solution saline) avec 6 réglages de coupe et coagulation Accessoires : Appareil doit etre livré avec: - o 1 Chariot de transport d'origine - o 1 Pédale monopolaire à double commande - o 1 Pédale bipolaire - o 3 plaques neutres doubles en caoutchouc réutilisables, avec câbles de raccordement (taille : adulte). - o 3 manches monopolaires autoclavables avec interrupteurs. - o 5 jeux de (6) électrodes en acier inox (3 lames, 3 boules). Adaptateur monopolaire - o 1 pince bipolaire, courbe, modèle long 20 cm - o 1 pince bipolaire, courbe, modèle long 14 cm - o 1 pince bipolaire, droite, modèle long 16 cm			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	- o 1 pince bipolaire, droite, modèle standard 12cm - o 1 Boîte inox autoclavables, avec support pour électrodes - o 2 Câbles réutilisables pour pinces bipolaires 4 Ciseaux 5mm avec cautérisation monopolaire de longueur 31 cm, avec câble de raccordement -x20 Pinces de thermofusion avec coupe intégré actionnable manuelle ou par pédale à livré au choix de l'utilisateur N.B: - Tous les accessoires doivent être de même marque que le bistouri ; - préciser les références des accessoires sur la fiche descriptive et les identifier avec un marqueur sur la documentation.			
Article n°8	COLONNE COMPLETE POUR DRY LAB Appareil tout-en-un compact, robuste, portable et à hautes performances variables intégrant les composants suivants pour l'imagerie et la documentation pour une variété d'applications endoscopiques : * Moniteur, * Unité de commande de caméra à utiliser avec des têtes de caméra à une seule puce et des endoscopes vidéo, * Source de lumière * Documentation. Données techniques: Éclairage par source lumineuse LED haute performance, température de couleur: 5 700 K, durée de fonctionnement de la lampe jusqu'à 30 000 h. Affichage de l'image par écran LCD TFT 18,5 ''avec rétroéclairage LED résolution 1920 x 1080 (Full HD), contraste 1200: 1, luminosité typ. 500 cd / m². Module de traitement d'image intégré. Six emplacements USB 2.0 pour clé USB, clavier, souris, pédale de commande et imprimante. Format de stockage: Images: JPEG, Vidéos: MPEG-4. Taille de stockage interne: 50 Go. Sortie DVI pour connecter un moniteur externe (1920x1080p). Type de protection contre l'humidité: IPX 0. Fonctionnalités: - Compatible avec une grande variété de têtes de caméra et d'endoscopes vidéo. * Deux connecteurs de caméra différents, y compris la possibilité intuitive, basée sur une interface utilisateur, de permuter entre différentes têtes de caméra ou endoscopes vidéo. * Prend en charge les têtes de caméra en combinaison avec des endoscopes rigides et flexibles, ainsi qu'avec des endoscopes vidéo flexibles réutilisables et à usage unique. * Image cristalline avec écran TFT 18,5 '', * Module de traitement d'image: image rotative à 180 °, ainsi que mise en miroir (verticalement et horizontalement), fonction image dans l'image (gel), zoom électronique (1,25 x, 1,5 x, 1,75 x, 2,0 x), filtre pour fibroscopes, configuration de la luminosité de la caméra, masque de cercle à des fins de formation et d'éducation. - Documentation complète de la procédure: Saisie des données patient, Possibilité de stocker des images et vidéos au choix sur clé USB ou réseau, mise en mémoire tampon des données sur stockage interne		7	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	- Éclairage naturel: Source lumineuse LED haute performance, rendement lumineux comparable à une lampe au xénon de 175 watts, avec rendu naturel des couleurs proche de la lumière du jour, température de couleur de 5700 K, durée de fonctionnement de la lampe jusqu'à 30 000 h. * Conception robuste, portable et ergonomique, permettant un transport confortable. * Nouvelle opération de menu intuitivement contrôlable: Interface à écran tactile pour un contrôle intuitif, surface en verre pour un nettoyage idéal, clavier à membrane externe avec pavé tactile, idéal pour la désinfection par lingettes, * Adaptation VESA 100 pour montage sur chariot ou bras de flèche. * Possibilité de documentation via USB. 1* Tête de caméra numérique à une puce HD Données techniques: Capteur d'image: puce CMOS 1/3 ". Pixels: 1280 (h) x 960 (v) pixels. La puce CMOS prend en charge le format d'entrée 4: 3. Balayage progressif (plein cadre) pour l'affichage de 25 ou 30 images par seconde. Objectif: objectif intégré, distance focale f = 19 mm, mise au point manuelle. Boutons de commande: 3 (dont 2 librement programmables). Câble de connexion intégré avec prise à l'unité de contrôle de la caméra (CCU). Compatible avec les méthodes de stérilisation suivantes: Fonctionnalités: Technologie à puce unique pour des images brillantes. Acquisition d'image au format 4:3, avec 1280 x 960 pixels et balayage progressif. Fréquence d'images programmable de 25 et 30 Hz. Numérique de A à Z: Conversion d'images optiques en signaux numériques le plus tôt possible: la puce de détection CMOS. L'entrée numérique garantit la meilleure qualité d'image possible et élimine le besoin de convertir les signaux d'entrée analogiques en formats de sortie numérique, ce qui pourrait entraîner une perte de qualité d'image. Deux boutons de tête de caméra librement programmables en combinaison avec un CCU approprié. Les unités de contrôle de caméra appropriées peuvent stocker des images HD et des clips vidéo HD sur des périphériques de stockage de masse conjointement avec la tête de caméra. 1* Câble de fibres de verre, diam. 4,8 mm, L = 230 cm 1* Modèle laparoscopique d'après Szabo-Berci-Sackier * Destiné à l'apprentissage des différents gestes laparoscopiques et des diverses techniques de suture en particulier. * Dessus avec ouvertures circulaires recouvertes d'une membrane sont disposées de façon à reproduire les points de perforation endoscopiques typiques * Equipé d'un porte-endoscope souple afin que le chirurgien puisse manipuler les instruments à deux mains * Permettant à à'opérateur d'acquérir la dextérité et la précision nécessaires à la pratique d'interventions laparoscopiques réussies 1* Chariot adapté au Système Compact Instruments Coelioscopie pour Dry Lab			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	Optique : * 1 Optique grand champ à vision directe de 0°, diamètre 10 mm, longueur 31 cm, autoclavable, avec conduction de la lumière par fibre optique incorporée, * 1 Optique grand champ à vision directe de 30°, diamètre 10 mm, longueur 31 cm, autoclavable, avec conduction de la lumière par fibre optique incorporée, TROCARTS * 3 Trocarts, à pointe pyramidale, avec robinet pour insufflation, diamètre 11 mm, longueur utile 10,5 cm se composant de : Chemise de trocart sans valve Mandrin de trocart Valve multifonctionnelle * 4 Trocarts, à pointe pyramidale, avec robinet pour insufflation, diamètre 6 mm, longueur utile 10,5 cm, se composant de : Chemise de trocart, sans valve Mandrin de trocart Valve multifonctionn * 2 Réducteur, 11/5 mm INSTRUMENTS MONOPLAIRES : *3 Pinces à préhension rotative, démontable, isolée, avec raccord pour coagulation unipolaire, avec raccord d'irrigation LUER-Lock pour nettoyage, un mors mobile, à dents particulièrement fines et atraumatiques, fenestrée, diamètre 5 mm, longueur 36 cm, se composant de : Poignée en matière plastique, avec crémaillère d'après MANHES, surface d'appui large Chemise extérieure métallique Insert de pince 2 * Pince à préhension d'après MANHES, rotative, démontable, isolée, avec raccord pour coagulation unipolaire et raccord d'irrigation pour nettoyage, un mors mobile, largeur des mors 4,8 mm, à dents multiples, pour préhension atraumatique et précise, diamètre 5 mm, longueur 36 cm, à utiliser avec des trocarts de diamètre 6 mm, se composant de : Poignée en matière plastique, à crémaillère chirurgicale Chemise extérieure, isolée Insert de pince 2* Pinces à dissection et à préhension d'après KELLY, rotative, démontable, isolée, avec raccord pour coagulation unipolaire, avec raccord LUER-Lock pour nettoyage, deux mors mobiles, mors longs, diamètre 5 mm, longueur 36 cm, se composant de : Poignée en matière plastique, sans crémaillère Chemise extérieure métallique Insert de pince 2 * Paires Ciseaux , d'après METZENBAUM,			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	rotatifs, démontables, isolés, avec raccord pour coagulation unipolaire, avec raccord d'irrigation pour nettoyage, deux mors mobiles, droits, diamètre 5 mm, longueur 36 cm, à utiliser avec des trocars de diamètre 6 mm, se composant de : Poignée en matière plastique, sans crémaillère Chemise extérieure métallique, isolée Insert de ciseaux SUTURES ET LIGATURES : 2 * Macro porte-aiguilles d'après KOH, mors en carbure de tungstène, poignée ergonomique droite à crémaillère désactivable, position d'arrêt à droite, mors droits, diamètre 5 mm, longueur 33 cm, 1* Pousse-noeud CICE, modèle CLERMONT-FERRAND, pour technique de noeuds extracorporels, diamètre 5 mm, longueur 36 cm * 02 Systèmes de désinfection, dimensions extérieures (l x p x h): 740 x 220 x 132 mm comprenant: 1. Bac en plastique 2. Panier perforé 3. Couvercle			
Article n°9	AUTOCLAVE VERTICAL SIMPLE PORTE AUTOCLAVE A VAPEUR HORIZONTAL SIMPLE PORTE DE 155L AU MINIMUM : Caractéristiques techniques minimales requises : A. Composition 1. Chambre de stérilisation (cuve) ; 2. Générateur de vapeur (Chaudière) ; 3. Système de vide ; 4. Filtre à air ; 5. Canalisations et raccords ; 6. Installation de traitement d'eau. 7. Pièces accessoires. B. Spécifications fonctionnelles : • Température de stérilisation : Entre 121° et 134° ; • Sélection d'au moins 12 programmes de stérilisation : (instruments, instruments emballés, instruments sensibles, instruments creux, textiles, caoutchouc, Bowie & Dick électronique, test d'étanchéité, préchauffage, Creutzfeldt-Jakob = Prion, ...) • Fermeture de la porte assurant une herméticité de la chambre de stérilisation par des joints en silicone poussé par la vapeur ou l'air comprimé ; • La porte entièrement en inox, renforcées par des cornières pour mieux supporter les différentes pressions et dépressions • La consommation d'eau de l'autoclave doit être réduite et répartie seulement entre la génération de la vapeur d'eau et le refroidissement automatique des tuyaux de vidange ; • Système de porte coulissante à transfert vertical ; • Imprimante intégrée sur le côté déchargement ;		1	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	- Interface utilisateur en langue française ; - Lancement d'un cycle de stérilisation rapide (programmable) - Le test de Bowie & Dick doit être réalisé en 3.5 min selon la norme EN 285. - Séchage final par vide - Configuration par le service technique, des programmes individuels selon le besoin de l'utilisateur, via un mot de passe 1- Dispositif de commande : - Panneau de commande intégré dans le panneau frontal de l'autoclave avec écran LCD tactile de 17"/ COULEUR - Accès protégé par code; - Système de sécurité de détection d'obstacles ; - Affichage des messages d'erreurs. ; - Software intégré pour la gestion et le contrôle des paramètres de stérilisation et validé selon la norme EN 60601. - Un interrupteur de mise sous tension et d'arrêt d'urgence ; - Chargement et déchargement manuel - Passage au mode d'ouverture manuelle de la porte en cas de problème d'ouverture automatique. 2- Dispositif de contrôle et d'enregistrement : - Panneau de commande couleur tactile intégré au côté non stérile avec affichage sur écran LCD couleur de 17" : - Graphique du cycle en temps réel ; - Signalisation des phases de stérilisation ; - Historique des alarmes. - Mémoire interne : 1000 cycles au minimum. - Deux manomètres un de la chambre et l'autre de l'enveloppe sont installés sur le côté non stérile de l'autoclave ; - Ports RJ45, USB au minimum ; - Connectable avec un PC 3- Dispositifs de sécurité et de protection du personnel : - Pas de lancement du cycle de stérilisation lorsque la porte est ouverte ; - Pas d'ouverture de porte lorsque l'autoclave est sous pression ; - Système de sécurité redondant interrompant la fermeture de porte en cas de moindre résistance (personnel ou matériel) ; - Sécurité en cas de surchauffe ; - Système de signalisation des phases de stérilisation avec affichage du temps restant ; - Sécurité en cas de coupure du courant ou de l'alimentation en eau ; - Soupape de sécurité ; - Alarmes sonores et visuelles ; - Système autotest ; - Porte coulissante automatique entièrement en inox renforcé 316L. C. Caractéristiques techniques - Dimension externe : 970 x 1870 x 1215 mm (L x H x P) 1) Chambre de stérilisation (cuve) : - Taille de la chambre : 330 x 680 x 995 mm (L x H x P) - Forme : parallélépipédique horizontal, avec polissage de la surface interne de haute qualité et coins arrondis facilitant le nettoyage. - Paramètre de finition : Les surfaces internes doivent avoir une finition polie de rugosité $Ra \leq 0.6 \mu m$ et Les coins de la chambre doivent être arrondis pour faciliter le nettoyage. - Capacité de 2 paniers normalisés STU (LxPxH 600x300x300 mm) avec un volume de la chambre de 156 litres au minimum ;			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	• Cuve : double enveloppe avec couverture totale de la cuve ; • Épaisseur du corps de l'enveloppe intérieure de la chambre 8 mm ; • Épaisseur du corps de la double enveloppe de la chambre 5 mm ; • Pression de timbrage de la cuve : 3,5 bars • Matériau : en acier inoxydable 316L ; • Isolation thermique en laine minérale ; • Chambre de stérilisation équipée de 2 sondes de température et 2 capteurs de pression, pour la comparaison des valeurs (température • Simple porte automatique en inox type 316L de haute qualité et à forte résistance, à ouverture / fermeture coulissante verticale. Le verrouillage et l'étanchéité de porte est assuré par un joint en silicone poussé par la vapeur ou l'air comprimé ; • Durée de vie du joint : 1000 cycles au minimum ; • Dispositifs de décompression de sécurité 2) Générateur de vapeur : • Générateur de vapeur sèche électrique et autonome en acier inoxydable AISI 316L ; • Puissance électrique 27 Kw ; • Générateur intégré à l'autoclave ; • Chauffage électrique avec électropompe de remplissage intégrée avec construction en acier inoxydable ; • Système automatique de régulation du niveau d'eau par sondes ; • Optimisation de la consommation d'énergie : activation automatique des résistances ; • Purge automatique à déclenchement programmable ; 3) Système de vide : • Pompe à vide à sec mécanique et silencieuse, couplée à un échangeur à plaque et à un système de venturi permettant le recyclage d'environ 40% de l'eau consommée • L'autoclave doit être équipé par une pompe à vide à sec qui ne nécessite pas de l'eau pour la génération du vide ; • La pompe n'a pas besoin de système de récupération de l'eau puisqu'elle fonctionne en système mécanique. Cette solution permet d'économiser plus de 80% ; 4- Filtre à air : • Doit être monté et être aisément accessible ; • Filtration entrée d'air dans la chambre 0.2 µm TDS très haute efficacité ; • Doit être protégé par un clapet anti-retour ; • Livré avec 2 filtres de rechange pour la maintenance préventive annuelle. ; 4) Canalisations et raccordements : • Tuyauterie de processus doit être en acier inoxydable 316L ; • Les joints des canalisations et raccordements doivent être étanches à la pression et au vide • Les canalisations pour la vapeur, ou l'eau dont la température excéderait 60°C, doivent être isolées, conformément aux normes en vigueur. • Présence d'un système de déconnexion d'un clapet anti-retour sur la canalisation d'évacuation des eaux ; 5) Installation de traitement d'eau : Adoucisseur d'eau : • Adoucisseur doit permettre un adoucissement parfait de l'eau du réseau tout en offrant un débit suffisant pour le bon fonctionnement de l'autoclave et l'autolaveur ; • Adoucisseur d'eau à régénération volumétrique, avec déclenchement de la régénération à heure fixe et volumétrique • Réservoir de résine et Bac à sel de capacité suffisante pour une production satisfaisante pour l'alimentation de l'autoclave et l'autolaveur • Pompe d'alimentation et Surpresseur • Livré avec 100 kg de sel de haute qualité (norme EN 973, Type A) ;			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	6) Accessoires : 01 module avec deux étagères grillagées ; 02 paniers STU (600 mm L x 300 mm Px 300 mm H) Certificats : ➤ Les équipements doivent être conçus, fabriqués et testés selon les directives et les standards en vigueur notamment : - o Directives des équipements sous pression, nouvelle directive 2014/68/UE - o Directive machinerie 2006/42/CE ou équivalent - o Directive compatibilité électromagnétique EMC, nouvelle directive 2014/30/EU - o Directive réduction de la consommation des appareils électriques et électroniques grâce à une meilleure conception (éco-conception) (ERP) 2009/125/CE - o DIN EN 62304 Logiciels de dispositifs médicaux ➤ Processus du cycle de vie du logiciel - o Marquage CE			
Article n°10	ECHOGRAPHIE DE RADIOLOGIE Caractéristiques techniques : Ecran de très Haute Résolution 17 pouces minimum de dernière technologie avec un contraste très élevé et un grand angle de visualisation minimum 175° afin de valoriser l’affichage des images de haute résolution générées par le système. Générateur à Ondes pour gestion optimisée de l’émission en fréquences, amplitude et longueur de pulse Nouvelle technologie de sonde avec petit connecteur pour optimiser la transmission du signal sans atténuation 3 types d’Imagerie Harmonique : native, large bande et large bande haute définition EFV Logiciel de traitement d’image par filtrage Adaptatif Temps Réel L’échographe doit permettre la prise en charge différentes sondes Ecran de contrôle : Ecran LCD couleur tactile 10 pouces minimum Menus interactifs programmables Emission et Réception simultanée sur tous les éléments Emission à ondes composées Forme d’onde programmable Formateur de faisceau numérique haute vitesse et multi-traitement 12-bits (4096 niveaux de gris) Affichage des Modes d’Imagerie : Mode B, Mode M, Mode Doppler D: Doppler Spectral PW, HPRF PW, Doppler double porte permet l’enregistrement simultané de deux spectres Doppler en deux points différents de l’image au cours du même cycle cardiaque PW/PW, Mode Doppler continu sur la sonde linéaire, afin d’enregistrer des flux à très hautes vitesses · Mode Doppler Energie Directionnelle · Mode eFlow Directionnel · Mode imagerie de flux haute résolution eFlow · Imagerie panoramique · Elastographie tissulaire en temps réel avec un graphique qui analyse la déformation moyenne dans la zone d’intérêt sélectionnée et fournit un retour pour la sélection de l’image optimale, laquelle donnera des informations fiables sur la rigidité des tissus.		1	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	Le Rapport de déformation assisté doit fournir une identification automatique de la bordure d'une lésion du sein désignée et d'une zone de référence dans le tissu adipeux. Les deux ROI doivent automatiquement se positionnés pour que le rapport de déformation entre la lésion et le tissu adipeux soit calculé. - DICOM Sondes : - Sonde linéaire à fréquence variable de 5 à 18 Mhz. - Sonde convexe à fréquence variable de 1 à 5 Mhz. - Sonde endo-rectal -sonde pour exploration per opératoire : surtout hépatique Accessoires Livré avec : Imprimante noir et blanc Onduleur d'électricité fournis et adapté à la puissance de la machine			
Article n°11	MICROSCOPE BINOCULAIRE DE MICROCHIRURGIE A FIXATION MURALE Microscope de base - Le corps de microscope avec changeur de grossissement en 5 étapes - Filtre vert pour un meilleur contraste des tissus très vascularisés - Housse de protection Coupling 120° Raccord 120° pour statif S100 Objective lens f=200 focus Objectf f = 200 avec mise au point fine offrant une mise au point fine et une distance de travail de 200 mm du patient, 45° inclined tube Tube binoculaire incliné à 45° pour un angle de vue à 45% 2 oculaires grand champ 10x avec réglage dioptique, pour utilisation avec ou sans lunettes. Handgrip T Poignées confort T. Idéal pour utilisation avec une seule main. Table mount with clamp Support de table avec pinces comprenant: - l'attache de table complète - l'alimentation du bras - le bras pivotant - 2 ampoules halogènes - une fibre optique Séparateur optique 50 Accessoire: table support microscope		7	
Article n°12	Respirateur d'anesthésie type 1 avec capnographe et analyseur de gaz Appareil d'anesthésie destiné à usage vétérinaire sur chariot mobile pour utilisation de tous les procédés courant d'anesthésie par inhalation Interface regroupant tous les réglages et les mesures - L'appareil doit contenir un module AGSS (système scavenging) - Le respirateur doit être modulaire, permettant l'ajout du module de gaz - L'appareil doit avoir 3 tiroirs de rangement. - Interface RS 232 et port RJ 45 - Mode de veille - L'appareil doit contenir le module d'analyseur de gaz plug and play Modes de ventilation : Ventilation manuelle / spontanée / dérivation Contrôle du volume de ventilation (VCV) avec fonction PLV Ventilation à régulation de pression (PCV) Ventilation à régulation de pression avec garantie de volume (PCV-VG) Ventilation obligatoire intermittente synchronisée (SIMV-volume contrôlé et SIMV-pression contrôlé) Ventilation assistée par pression (PS) avec sauvegarde d'apnée Caractéristiques de ventilation : Paramètres de ventilation : Volume courant : - 20 ml à 1500 ml minimum (mode volume) - 5 ml à 1500 ml minimum (mode pression)		4	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	Fréquences : 4 à 100 mbar (cm H2O) minimum Sensibilité trigger : 0,5 à 15 l/min minimum PEEP : 4 à 30 cmH2O. Compensation automatique des fuites. Ventilateur : Ventilateur pneumatique contrôlé électroniquement Mélangeur : Mélangeur mécanique menu d'un système de sécurité assurant une teneur minimale en O2 du gaz frais. Oxygène rapide à 100% Emplacement de deux cuves en série avec un système interlock selectatec. Alimentation en gaz : O2, NO2, Air Monitoring et surveillance : Ecran couleur plat TFT d'au moins 10.4 pouces, permettant la mesure et l'affichage de tous les paramètres de réglage et d'alarme (y compris Fréquence respiratoire, rapport I / E, volume courant, minute volume, PEEP, MOYEN, PEAK, PLAT et O2 concentration, EtCO2, N2O, gaz d'esthésie concentration) Volume courant, volume minute et fréquence Concentration de : Oxygène, CO2, N2O et halogènes Courbes en temps réel de : pression, volume et débit. Boucles : Débit-volume, pression-volume et Débit-pression Alarme : - Alarmes sonores et visuelles - Alarme d'apnée - Volume courant - Volume minute - Fréquence - Pression des voies respiratoires, basse et élevée. Bloc patient : - Bloc compact, amovible, facile à démonter et à stériliser - Autres caractéristiques : - Analyseur de gaz avec cellule d'oxygène paramagnétique - l'analyseur de gaz permet de mesurer EtCO2 et les gaz halogénés. - Identification automatique des gaz halogénés - Affichage de la Concentration alvéolaire minimal - Batterie intégrée : autonomie d'au moins 90 min. Accessoire à livrer avec le respirateur : • 1 cuve à Halotanne • 1 cuve à Isoflurane • Bras articulé support circuit patient • 3 Bidons de 5 litres de chaux sodée. • 3 Circuit pour animaux autoclavable petit, moyen et grand • 3 kits de capnographe (tubulure, piège à eau et autre) • 1 Système d'induction manuelle d'anesthésie complet			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	• 2Ballons réservoir • Livré avec 2 kits de remplacement (capteur de débit et de pression, cellule d'O2 et tout autre accessoire rechangeable)			
Article n°13	Respirateur d'anesthésie type 2 Appareil d'anesthésie adulte, enfant et nouveau-né sur chariot mobile pour utilisation de tous les procédés courant d'anesthésie par inhalation destiné Interface regroupant tous les réglages et les mesures • L'appareil doit contenir un module AGSS (système scavenging) • Le respirateur doit être modulaire, permettant l'ajout du module de gaz • Chariot mobile à 4 roues dont 2 avec freins • L'appareil doit avoir 3 tiroirs de rangement. • Interface RS 232 et port RJ 45 • Mode de veille • L'appareil doit contenir le module d'analyseur de gaz plug and play Modes de ventilation : Ventilation contrôlée en volume et en pression. Ventilation assistée contrôlée intermittente VACI-VC et VACI-PC Ventilation en aide inspiratoire (AI) avec ventilation d'apnée Ventilation manuelle et ventilation spontanée Caractéristiques de ventilation : Paramètres de ventilation : Volume courant : - 20 ml à 1500 ml minimum (mode volume) - 5 ml à 1500 ml minimum (mode pression) Fréquences : 4 à 100 mbar (cm H2O) minimum Sensibilité trigger : 0,5 à 15 l/min minimum PEEP : 4 à 30 cmH2O. Compensation automatique des fuites. Ventilateur : Ventilateur pneumatique contrôlé électroniquement Mélangeur : Mélangeur mécanique menu d'un système de sécurité assurant une teneur minimale en O2 du gaz frais. Oxygène rapide à 100% Emplacement de deux cuves en série avec un système interlock selectatec. Alimentation en gaz : O2, NO2, Air Monitoring et surveillance : Ecran couleur plat TFT d'au moins 10.4 pouces, permettant la mesure et l'affichage de tous les paramètres (y compris EtCO2 et les gaz halogénés) et de : Pression (P. Max, PEEP, P. moyenne, Pplat) Volume courant, volume minute et fréquence Concentration de : Oxygène, CO2, N2O et halogènes Courbes en temps réel de : pression, volume et débit. Boucles : Débit-volume, pression-volume et Débit-pression Alarme :		1	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	• Alarmes sonores et visuelles • Alarme d'apnée • Volume courant • Volume minute • FiO2 • Fréquence • Pression des voies respiratoires, basse et élevée. Bloc patient : • Bloc compact, amovible, facile à démonter et à stériliser • Autres caractéristiques : • Analyseur de gaz avec cellule d'oxygène paramagnétique • l'analyseur de gaz permet de mesurer et d'afficher EtCO2 et les gaz halogénés. • Identification automatique des gaz halogénés • Affichage de la Concentration alvéolaire minimal • Batterie intégrée : autonomie d'au moins 90 min. Accessoire à livrer avec le respirateur : • 1 cuve à Sevoflurane • 1 cuve à Isoflurane • Bras articulé support circuit patient • 3 Bidons de 5 litres de chaux sodée. • 2 Circuit patient autoclavable pour adulte avec piège à eau. • 2 Circuit patient autoclavable pour enfant avec piège à eau. • Circuit d'induction anesthésie complet • 3 kits de capnographe (tubulure, piège à eau et autre) • 1Système d'induction manuelle d'anethesie complet • 2Ballons réservoir • Livré avec 2 kits de remplacement (capteur de débit et de pression, cellule d'O2 et tout autre accessoire rechangeable) Garantie : 2ans mains d'œuvre et pièces de rechanges Formation par un expert agréé sur place			
Article n°14	Respirateur de réanimation Respirateur de réanimation pour adulte, nourrisson et nouveau-né sur chariot mobile avec possibilité de suspension, Modularité peut être configurée permettant le choix des paramètres, courbes et valeurs Ventilateur à commande Pneumatique et contrôle électronique Le respirateur doit avoir un désigne Modulaire : permettant l'ajout de module dans le futur Le respirateur doit permettre la Vérification du système automatiquement Le Ventilateur doit permettre la Prise en charge ventilatoire de tout type de malade en réanimation, regroupant la technologie Invasive et Non Invasive et Oxygénothérapie Caractéristiques : * Affichage : L'interface utilisateur intuitive simplifie l'utilisation de la machine Ecran couleur tactile TFT 15 pouces au minimum, avec haute résolution de (1920*1080) au moins Affichage Numérique et graphique en temps réel, en plus d'affichage Dynamique des tendances permettant au praticien de surveiller et d'évaluer tout changement de la ventilation pulmonaire du patient		1	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	Directives Graphiques faciles à lire permettant de localiser les commandes et les paramètres, ce qui garantit une éviction totale de toute erreur et une Possibilité de configurer les paramètres fréquemment utilisés en permettant à l'utilisateur un accès rapide via des raccourcis sur l'interface * Modes de ventilation : - o La ventilation en volume contrôlée V-A/C - o La ventilation en pression contrôlée P-A/C - o La ventilation assistée - contrôlée intermittente en volume VACI - o La ventilation assistée - contrôlée intermittente en pression VACI - o L'aide inspiratoire AI - o La ventilation spontanée avec PEEP - o La ventilation d'apnée - o Ventilation à 2 niveaux de pression - o Volume contrôlé à régulation de pression VCRP - o Ventilaion à pression positive à relâchement de pression APRV - o Ventilation minute adaptative AMV - o ventilation à pression positive continue CPAP - o Ventilaion non Invasive VNI * Réglages de contrôle : - o Volume courant : 20 ml à 4000 ml /min. - o Débit inspiratoire : 180 L/min. - o Pression inspiratoire : 1 à 100 cm H2O. - o Fréquence respiratoire :1 à 100 bpm - o Temps inspiratoire : 0,1à 10 sec minimum. - o ventilation à rapport I/ E inversé - o FiO2 : 21 à 100% - o PEEP : 0 à 50 cm H2O - o Aide inspiratoire sur PEP : 0 à 35 cm H2O. - o Sensibilité trigger : 0,5 à 20 l/mn. * Alarmes : sonore et visuelle avec des indicateurs de la priorité (Haute, Moyenne et Basse) - o Défaut d'alimentation en gaz. - o Défaut d'alimentation électrique. - o Batterie faible (indicateur de niveau de charge sur l'écran) - o Concentration en O2 - o Volume minute bas. - o Volume minute haut. - o Pression inspiratoire basse - o Pression haute. - o Apnée - o Pression élevée en permanence. - o Fréquence respiratoire haute. - o Fréquence respiratoire basse * Autres fonctions Autonomie de la batterie 90 mn minimum.			

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	Ports de communications : RS232, USB, VGA, Ethernet et appel infirmier Le module inspiratoire et expiratoire peut être détachable et autoclavable (134 °C). compensation automatique de la résistance du tube Outil de sevrage, avec essai de respiration spontanée Journal de 5000 événements minimum. * Monitoring et surveillance: le respirateur doit permettre le monitoring des caractéristiques suivantes : Pression des voies aériennes : PEEP, Ppeak, Pplat, Pmean Volume de la Minute: MV, MVspn, MVleak Volume courant: TVi, TVe, TVe spn, TVe / IBW Fréquence respiratoire : ftot, fmand, fspn Concentration d'O2: FiO2 Mécanique pulmonaire : Rinsp, Rexp, Cstat, Cdyn, RCexp RSBI, NIF, WOB, Tinsp, I: E Affichage des graphiques : jusqu'à 5 formes d'onde simultanément Affichage des boucles: jusqu'à 2 boucles simultanément Affichage d'onde et les boucles simultanément Affichage graphique et numérique configurable Accessoires : Bras articulé support tuyaux patient Accessoires complets pour nébulisation 2tuyaux autoclavable patient adulte avec piège à eau 1 tuyau autoclavable patient enfant avec piège à eau 1 humidificateur 1kit supplémentaire capteur de débit et pression 1kit maintenance supplémentaire Garantie : 2ans avec main d'œuvres et pièces de rechanges			
Article n°15	ECHOGRAPHE PORTABLE SUR CHARIOT Appareil d'échographie permettant de réaliser les examens suivants : - abdominale - Vasculaire. - Gynécologie et obstétrique. - Urologie. - les parties molles (thyroïde++) - l'appareil musculo-squelettique. L'échographe doit permettre la réalisation du repérage des nerfs pour guidage de l'anesthésie locorégionale avec optimisation des images pour une meilleure visualisation de l'aiguille et son extrémité lors de la ponction Options générales - o Appareil portable léger 6 kilos avec batterie - o Démarrage rapide. - o Clavier alpha numérique convivial. - o Ecran de Haute Résolution ; 15,6 pouces, couleur, avec un bon contraste permettant l'affichage des images de haute résolution.		1	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	- o Sonde convexe basse fréquence pour l'exploration de l'abdomen 2 à 5 Mhz - o une sonde linéaire haute fréquence pour les explorations superficielles , vasculaires et nerfs : 4 à 13 Mhz - o Sonde cardiaque adulte large bande multifréquence 1,7 à 4 Mhz - o Sonde micro convexe large bande multifréquence 4,2 à 10 MHz Réglages dédiés à chaque application avec possibilité de créer de nouveau réglage personnalisé par l'utilisateur. - o Chariot avec Connecteur de sondes prenant en charge les 3 sondes en même temps. Données standards : - o Cadence d'image: 300 frames/sec et plus. - o Nombre de canaux 193,536 - o Nombre d'élément par sonde: 120 Imagerie - o Stockage des images sous forme brute « RAWDATA » offrant la possibilité de d'activer ou de contrôler les paramètres suivants après l'acquisition - o Optimisation automatique - o Optimisation du spectre Doppler : ligne de base, vitesse de défilement, inversion, correction de l'angle, ajustement des PRF. - o Mode B, mode harmonique, doppler couleur CFM, doppler énergie, doppler pulsé (avec possibilité d'ajustement de la ligne de base, angle de tir, PRF.). - o Duplex et triplex en temps réel pour toutes les profondeurs et les PRF. Bonne qualité d'image optimisée avec : - o Focalisation multiple et dynamique. Les types de mesure et calcul : - o Mode Vasculaire - Mode B : % de Sténose : Par diamètre - Par aire - Mode Doppler - o Sélectionner ou tracer manuellement l'enveloppe du tracé. - o Détection automatique du tracé : - o Calcul vasculaire automatique - o Pic systole (PS), Fin de diastole (ED) et mi-diastole (MD) - o Rapport Pic systole/Fin diastole (S/D) et Fin diastole/Pic systole (D/S) - o Indice de résistivité (IR) - o Formule définies par l'utilisateur : - o Calculs et mesures automatique en temps réel (doppler). - o Bibliothèque des mesures et des calculs pour chaque application (biométrie fœtale, âge gestationnel. - o Bibliothèque des commentaires et des figurines pour chaque application. - o Protocole DICOM et worklist - o Scan coach Accessoires : - o Valise originale - o Chariot de même marque servant comme support mobile - o Imprimante noir et blanc Garantie : 2ans Formation par un expert agréé par le fournisseur			
Article n°16	Analyseur portable de la gazométrie et tests d'urgence		1	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	1) Analyseur : * Appareil portable, léger et compact pour l'analyse d'échantillons de sang hors laboratoire, et en situation d'urgence. * DIMENSIONS : Largeur 7-10cm Longueur 22-25 cm Profondeur 6-8 cm * POIDS : 600-650 grammes avec batterie rechargeable 630-650 grammes avec piles jetables * Utilisable avec cartouches usage unique (emballage des cartouches hermétique unitaire) * Lecteur laser de code barres patient, échantillons et réactifs * Auto calibration lors de l'insertion des cartouches réactifs * Résultats en 2 à 15 mn maximums (selon le type de tests à réaliser) * Echantillon : Sang total frais veineux, artériel ou capillaire. Petit volume d'échantillon (environ 2 à 3 gouttes) * Permet l'analyse selon différentes configurations des cartouches : Electrolytes, Gaz du sang, Lactate, Calcium ionisé, Urée, Glucose, Créatinine, Trou Anionique, Hémoglobine, Hématocrite, Coagulation,BHCG , Marqueurs Cardiaques (Troponine Ic ,CK-MB, BNP) ,... * Mémoire avec capacité de 1000 résultats minimum * Ecran LCD intégré * Affichage des résultats sur écran * Transmission et impression des résultats vers imprimante thermique via infrarouge Transmission via réseau vers SIH (système d'information hospitalier) * fonctionnement Sur Secteur 220V/ 50Hz, batteries rechargeables et piles 2) Imprimante thermique : * Imprimante thermique compatible avec l'analyseur portable * Papier thermique * Fonctionnement sur batterie Livré avec - Tous les accessoires de fonctionnement y compris 3cassettes de calibration - 3Kits suivants : chaque kit inclut au moins 25cassettes . 3kit Cartouche emballage hermetique unitaire pour PH, PCO2, PO2, HCO3-, TCO2,BE, Lactate, S02 .2Kit Cartouche emballage hermetique unitaire pour sodium, potassium, chlore, calcium ionisé,glucose, urée, creatinine, hémoglobine, hématocrite, trou anionique . 1Kit Cartouche emballage hermetique unitaire pour troponine			
Article n°17	Dispositif automatique pour compression thoracique lors d'un arrêt cardio-circulatoire Appareil portable automatique, de réanimation cardio-pulmonaire, fonctionnant sur batterie. Système non invasif de massage cardiaque automatique qui produit des compressions thoraciques ininterrompues en cours d'intervention, et de façon régulière permettant une circulation sanguine normale vers le cœur et le cerveau. Caractéristiques • Appareil portable • Système de compression régulier qui comprime une zone thoracique importante pour augmenter la circulation sanguine. • Le dispositif doit assurer une RCP efficace aussi bien dans la profondeur de compression (5 cm) que dans le rythme (100 par minute), comme le recommande l'AHA / ERC.		1	

	CARACTERISTIQUE TECHNIQUE	Prix U en DH HT/HDD	QTE	Prix Total en DH HT/HDD
	• Profondeur de compression réglable automatiquement en fonction de la hauteur du thorax • Modes de compression sélectionnables par l'opérateur • le piston doit s'arrêter automatiquement au contact de la zone du thorax ciblée (sans paramétrage) (pas de distance entre le piston et le thorax) et reste toujours au contact du torse du patient, et ceci pour éviter de causer des traumatismes des côtes au cas où le patient bouge (dans le cas par exemple de transport dans une ambulance ou lors d'un virage) et permettant au patient de ne pas bouger par rapport au piston du Compresseur Thoraciques Automatisé. • Panel de contrôle • Sélection de protocole en temps réel • Doit permettre une portabilité facile , un déploiement rapide, avec choix de compressions avec ou sans insufflations ainsi que l'enregistrement des événements. • Doit être composé d'un module de compression sur-mesure jumelé à un cadre léger mais robuste • La conception du moteur doit assurer un fonctionnement efficace et harmonieux du piston de compression • Le logiciel doit être piloté par un algorithme de commande du moteur à puce qui fournit un rythme de RCP précise. La profondeur de compression doit être effectuée selon la résistance variable de la poitrine des patients respectant les recommandations de l'AHA/ERC. • Les données doivent être téléchargeables pour leur intégration avec des données d'autres appareils de secours. • La batterie doit avoir une longue durée de vie (au moins 3 ans) • Système de charge batterie de charge • Batterie rechargeable + batterie de secours • Un voyant de maintenance sur le module de compression pour indiquer qu'il est temps d'effectuer une maintenance périodique. • Livré avec un 2eme exemplaire de système de Compression • Signalétiques • Sac de transport Garantie : 2ans main d'œuvre et pièces Livré avec tous les accessoires nécessaires à son fonctionnement en extra et intra hospitalier et dans les ambulances avec tous les raccords et connection d'électricité dans ces différents sites Formation par un expert agréé par la société mère sur place .			
		Total HT/HDD		0,00
		TVA 20%		0,00
		Total TTC		0,00

Arrêter le Présent Bordereau Des Prix - Detail Estimatif à la Somme de : Dirhams HTVA & HDD.