ROYAUME DU MAROC
UNIVERSITE ABDELMALEK ESSAADI
PRESIDENCE- TETOUAN

جامعة عبد المالك السعدي
Université Abdelmalek Essaadi

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

Appel d'offres ouvert sur offres des prix n°06/2023
Mardi 19 Septembre 2023 à 10 h 00 mn
(Séance publique)
(Lot Unique)

Passé en application de l'article 16 § 1, article 17 § 1 du règlement du relatif aux conditions et formes de passation des marchés pour le compte de l'université Abdelmalek Essaâdi ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle (26 Avril 2022).

****

Achat de Matériel Scientifique pour le Laboratoire de Chirurgie Expérimentale de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Tanger

Cahier des Prestations Spéciales

Achat de Matériel Scientifique pour le Laboratoire de Chirurgie Expérimentale de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Tanger

Appel d'offres ouvert sur offres de prix en séance publique en vertu des dispositions du règlement relatif aux conditions et formes de passation des marchés pour le compte de l'université Abdelmalek Essaâdi ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle. (26 Avril 2022)

Entre les soussignés :

Monsieur le ***Président de l'Université Abdelmalek Essaâdi***,

D'une part

Et la société « » - .....

- Monsieur ....., ... ;
- Agissant en son nom et pour le compte de la société « ..... » ;
- Adresse du siège social : .....;
- Adresse du siège élu : ..... ;
- Inscrit au Registre de commerce de ..... Sous le n° .....
- Affiliée à la CNSS sous le n° .....
- Patente sous le n° : .....
- Titulaire du Compte ouvert au nom de la Société « ..... » à ..... – Agence ..... Sous le n° .....

Désigné (ci-après) par le **fournisseur**

IL A ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT

CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

En application des prescriptions du chapitre IV- Article 17, paragraphe 1 et 3, Article 20 -I- et Article 36 du règlement relatif aux conditions et formes de passation des marchés pour le compte de l'université Abdelmalek Essaâdi ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle.

ARTICLE 1 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

Le présent appel d'offres a pour objet **: L'Achat de Matériel Scientifique pour le Laboratoire de Chirurgie Expérimentale de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Tanger lot unique.**

ARTICLE 2 : LES PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHE

Conformément à l'article 5 du CCAG-T, les documents constitutifs du marché qui résultera du présent appel d'offres sont les suivants :

- L'acte d'engagement ;
- Le C.P.S ;
- Le bordereau des prix- détail estimatif ;
- Le C.C.A.G.T.

En cas de contradiction ou de différence entre les pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l'ordre où elles sont énumérées ci-dessus.

ARTICLE 3 : REFERENCE AUX TEXTES GENERAUX ET SPECIAUX

Le soumissionnaire est soumis aux dispositions des textes généraux ci-après :

1. Le décret nº 2-14-394 du 16 Chaâbane 1437(13 Mai 2016) approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux.
2. Le règlement du 26 Avril 2022 relatif aux conditions et formes de passation des marchés pour le compte de l'université Abdelmalek Essaâdi ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle.
3. Le Dahir 1.15.05 du 29 Rabii II 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n°112-13 relative au nantissement des marchés publics.
4. Le dahir N° 1.03.195 du 16 Ramadan 1424 (11-11-2003) portant promulgation de la loi N° 69.00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autres organismes ;
5. Le Dahir n° 1-00-199 du 15 Safar 1421(19 Mai 2000) portant promulgation de la loi n° 01-00 portant organisation de l'enseignement supérieur.
6. Le décret n°2-03-703 du 18 Ramadan 1424 (13 novembre 2003) relatif aux délais de paiement et aux intérêts moratoires en matière de marchés de l'Etat ;
7. Dahir n° 1-03-194 du 14 rejeb 1424 (11 septembre 2003) portant promulgation de la loi n° 65-99 relative au Code du travail.
8. Le dahir n°1-56-211 du 11 Décembre 1956 relatif aux garanties pécuniaires des soumissionnaires et adjudicataires des marchés publics
9. Tous les textes législatifs et réglementaires concernant l'emploi, les salaires de la main d'œuvre ;

10. Le dahir n° 1-85-437 du Rabia II 1406 (20 Décembre 1986) portant promulgation de la loi n° 30-85 relative à la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) tel qu'il a été modifié et complété ;
11. Le décret Royal n° 330-66 du 10 Moharrem (21 Avril 1967) portant règlement général de la comptabilité publique ;
12. La circulaire du premier Ministre n° 397 Cab du 05 Décembre 1980 (27 Moharam 1401) relative aux assurances des risques situés au Maroc ;

S'ajoutant à ces documents tous les textes législatifs et règlements rendus applicables à la date de signature du marché.

Si les textes généraux prescrivent des clauses contradictoires entre eux, l'entrepreneur devra se conférer aux plus récents d'entre eux.

Le titulaire devra procurer ces textes s'il ne les possède pas déjà et ne pourra en aucun cas exciper de leur ignorance ni de se dérober aux obligations qui y sont contenues.

ARTICLE 4 : CONFIDENTIALITÉ DES RENSEIGNEMENTS

Le fournisseur, sauf consentement préalable donné par écrit par le maître d'ouvrage, ne communiquera le marché qui résultera du présent appel d'offres, ni aucune de ses clauses, ni aucune des spécifications ou informations fournies par le maître d'ouvrage ou en son nom et au sujet du marché qui résultera du présent appel d'offres, à aucune personne employée par le fournisseur à l'exécution du marché qui résultera du présent appel d'offres. Les informations transmises à une telle personne le seront confidentiellement et seront limitées à ce qui est nécessaire à ladite exécution.

Tout document autre que le marché qui résultera du présent appel d'offres demeurera la propriété du maître d'ouvrage et tous ses exemplaires seront retournés au maître d'ouvrage, sur sa demande, après exécution des obligations contractuelles.

ARTICLE 5 : CARACTERE ET NATURE DES PRIX

Les prix du marché qui résultera du présent appel d'offres sont fermes et non révisables. Le fournisseur renonce expressément à toute révision de prix.

Le marché qui résultera du présent appel d'offres est à prix unitaires. Les sommes dues au titulaire sont calculées par application des prix unitaires portés au bordereau des prix ou bordereau des prix détail estimatif, le cas échéant, joint au présent cahier des prescriptions spéciales, aux quantités réellement exécutées conformément au marché.

Ces prix sont établis en dirhams marocains. Ils comprennent le bénéfice ainsi que tous droits, impôts, taxes, frais, faux frais et d'une façon générale toutes les dépenses qui sont la conséquence nécessaire et directe de la prestation.

ARTICLE 6: DEFINITION DES PRIX

Les prix s'entendent Hors Taxe sur la Valeur Ajoutée et Hors Droits de Douane (HTVA et HDD) en application des régimes particuliers relatifs à la franchise des droits de douanes et taxes au titre de la convention UNESCO.

ARTICLE 7 : MODALITES DE LA FRANCHISE HORS DROITS DE DOUANE

Les modalités de la franchise hors droits de douanes se feront selon le circulaire n° 00043 / 311 du 02 janvier 2001 émanant de l'Administration des Douanes et Impôts Indirects relative aux :-Régimes particuliers. -Franchise des droits et taxes au titre de la convention UNESCO. A cet effet l'administration fournira une demande d'autorisation d'admission en franchise exceptionnelle de droits et taxes, au titre desdits accords, des objets ou matériels à caractère éducatif, scientifique ou culturelle, destinés à l'enseignement, à la recherche au développement culturel.

Les autorisations de franchise seront signées par la Présidence de l'Université Abdelmalek Essaâdi et remises au fournisseur qui effectuera les démarches nécessaires auprès de l'Administration des douanes.

Les articles pour lesquelles la franchise des droits de douane ou l'exonération de la TVA ne seront pas accordées, l'administration prendra en charge les frais y afférents à condition que les demandes de franchise ou d'exonération soient présentées dans les délais de livraison.

ARTICLE 8 : MONTANT DU MARCHE

Le marché issu du présent appel d'offres est un marché à prix unitaires. Les prix du marché qui résultera du présent appel d'offres seront libellés en Dirhams Marocain. Le montant global du marché est arrêté à la somme de…….… Dirhams. Ce montant est non révisable et s'entend toutes taxes comprises.

ARTICLE 9 : DELAI D'EXECUTION

Le délai d'exécution est fixé à : Six (06) mois à compter de la date prévue par l'ordre de service prescrivant le commencement de livraison du matériel.

ARTICLE 10: PENALITES DE RETARD

A défaut d'avoir terminé les travaux dans les délais prescrits, il sera appliqué à l'entrepreneur une pénalité par jour calendaire de retard de **1‰ (Un pour mille**) du montant initial du marché qui résultera du présent appel d'offres éventuellement majorée par les montants correspondants aux travaux supplémentaires ou à l'augmentation dans la masse des travaux.

Cette pénalité sera appliquée de plein droit et sans mise en demeure sur toutes les sommes dues à l'entrepreneur. L'application de ces pénalités ne libère en rien l'entrepreneur de l'ensemble des autres obli

gations et responsabilités qu'il aura souscrites au titre du présent marché.

Toutefois, le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à **Huit pour cent (8%)** du montant initial du marché qui résultera du présent appel d'offres éventuellement majorée par les montants correspondants aux travaux supplémentaires ou à l'augmentation dans la masse des travaux.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, l'autorité compétente est en droit de résilier le marché qui résultera du présent appel d'offres après mise en demeure préalable et sans préjudice de l'application des mesures coercitives prévues par le chapitre VIII du CCAG-Travaux.

ARTICLE 11 : LIVRAISON

Le fournisseur est tenu d'assurer la livraison de ce matériel à **La Faculté de Médecine et de Pharmacie de Tanger.**

Avant le commencement de la livraison, le titulaire du marché doit prendre attache avec les responsables de l'Université pour avoir la liste des établissements de livraison et les quantités à livrer.

Cette livraison sera effectué en présence des représentants des responsables concernées.

Toute livraison doit s'effectuer pendant les jours ouvrables de l'administration, hors les samedis, dimanche, les jours fériés et les congés. Un préavis d'au moins 48 heures doit parvenir à la direction bénéficiaire.

La livraison sera effectuée par le fournisseur à ses frais et sous sa seule responsabilité, l'enlèvement et le remplacement des fournitures reconnues non conformes incombent également au fournisseur.

Toutes les fournitures non conformes aux spécifications exigées seront purement et simplement refusées, leur remplacement immédiat sera à la charge du fournisseur.

ARTICLE 12 : EXÉCUTION DU MARCHE ET RECEPTION DU MATERIEL

1-Réceptions provisoire et définitive :

Le matériel sera réceptionné conformément aux prescriptions du bordereau des prix détail estimatif annexé au marché qui résultera du présent appel d'offres et ce après vérification par les soins de la commission de réception et d'examen de la conformité des articles à livrer.

La réception provisoire ne sera prononcée qu'une fois que tous les articles prévus dans le marché sont livrés aux lieux d'affectation et acceptés par la commission d'examen de la conformité, un procès-verbal sera établi à cette fin.

La date de la réception provisoire sera prise en compte d'une part, pour l'application éventuelle des pénalités de retard et d'autre part pour la fixation de l'échéance de garantie.

La réception définitive sera prononcée après expiration du délai de garantie.

2-Réfaction :

Si les articles présentés sont reconnus non conforme, la commission les rejette et le titulaire devra les remplacer immédiatement.

ARTICLE 13 : CAUTIONNEMENT

Les cautionnement provisoire est fixé à : **90 000.00 Dhs**

Le montant du cautionnement définitif est fixé à **Trois pour cent (3%)** du montant initial du marché qui résultera du présent appel d'offres. Si l'entrepreneur ne réalise pas le cautionnement définitif dans un délai de **vingt (20) jours** à compter de la date de la notification de l'approbation du marché, le montant du cautionnement provisoire fixé ci-dessus reste acquis à l'Etat et ce, conformément aux dispositions de l'article 18 paragraphe 1 alinéa 4 du CCAGT.

Le cautionnement définitif sera restitué ou la caution qui le remplace est libérée, sauf les cas d'application de l'article 79 du CCAG-T, à la suite d'une mainlevée délivrée par le maître d'ouvrage, dès la signature du procès-verbal de la réception définitive des travaux.

ARTICLE 14 : MODE DE REGLEMENT

Le maître d'ouvrage se libérera des sommes dues par lui en faisant donner crédit au compte courant ou postal ou bancaire ou au trésor ouvert au nom du fournisseur.

RIB :…….. ; ouvert à la banque ou CCP …….. Indiqué à l'acte d'engagement du soumissionnaire.

ARTICLE 15 : ÉLECTION DU DOMICILE DU FOURNISSEUR

A défaut d'avoir élu domicile au niveau de l'acte d'engagement, toutes les correspondances relatives au marché qui résultera du présent appel d'offres sont valablement adressées au domicile élu par l'entrepreneur, sis…… …..……Maroc. En cas de changement de domicile, l'entrepreneur est tenu d'en aviser le maître d'ouvrage dans un délai de 15 jours suivant ce changement.

ARTICLE 16 : RETENUE DE GARANTIE- DÉLAI DE GARANTIE

La retenue de garantie est fixée à 7 % du montant initial du marché qui résultera du présent appel d'offres. Cette retenue de garantie pourra être remplacée à la demande du fournisseur par une caution bancaire.

Dans le cas où elle ne pourrait pas être transformée en caution bancaire, elle serait déduite de la facture présentée au paiement.

Elle sera libérée dès la prononciation de la réception définitive.

La durée de garantie du matériel objet du présent appel d'offres est fixée à une **année**.

Les garanties offertes porteront sur le remplacement des pièces défectueuses et couvriront, outre la fourniture gratuite des pièces de rechange, les frais de main d'œuvre et de déplacement du personnel.

Il est précisé que les garanties consenties s'appliquent à tout défaut et à tout vice de construction non imputable à une fausse manœuvre ou à une faute de conduite et au manque de surveillance et d'entretien du matériel.

Pendant la période de garantie le titulaire assurera gratuitement la maintenance en bon état du matériel livré et exécutera à la demande de l'administration toute réparation, changement de pièces et modification nécessaire. Cette garantie s'étend à toutes les pièces.

ARTICLE 17 : NANTISSEMENT

Dans l'éventualité d'une affectation en nantissement, il sera fait application des dispositions de la loi n° 112-13 relative au nantissement des marchés publics promulguée par le dahir n° 1-15-05 du 29 rabii II (19 février 2015), étant précisé que :

- La liquidation des sommes dues par le maître d'ouvrage en exécution du marché qui résultera du présent appel d'offres sera opérée par les soins du Président de l'Université Abdelmalek Essaadi ou la personne habilité par lui à cet effet ;
- Au cours de l'exécution du marché qui résultera du présent appel d'offres, les documents cités à l'article 8 de la loi n°112-13 peuvent être requis du maître d'ouvrage, par le titulaire du marché qui résultera du présent appel d'offres ou le bénéficiaire du nantissement ou de la subrogation, et sont établis sous sa responsabilité ;

- Lesdits documents sont transmis directement à la partie bénéficiaire du nantissement avec communication d'une copie au titulaire du marché, dans les conditions prévues par l'article 8 de la loi n° 112-13 ;
- Le paiement prévu au marché qui résultera du présent appel d'offres sera effectué par **le Trésorier Payeur auprès de l'Université Abdelmalek Essaâdi**, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du marché qui résultera du présent appel d'offres ;
- Le maître d'ouvrage remet au titulaire du marché qui résultera du présent appel d'offres une copie du marché portant la mention **« exemplaire unique »** dûment signé et indiquant que ladite copie est délivrée en exemplaire unique destiné à former titre pour le nantissement du marché.

Le titulaire s'acquitte des droits auxquels peuvent donné lieu le timbre et l'enregistrement du marché qui résultera du présent appel d'offres, tels que ces droits résultent des lois et règlement en vigueur.

ARTICLE 18 : FRAIS D'ENREGISTREMENT ET DE TIMBRE :

Conformément aux dispositions de l'article 7 du CCAG-T, l'entrepreneur doit acquitter les droits auxquels peuvent donner lieu le timbre et l'enregistrement du marché qui résultera du présent appel d'offres, tels que ces droits résultent des lois et règlements en vigueur.

ARTICLE 19 : RÈGLEMENT DES LITIGES

Si, en cours d'exécution du marché, des différends et litiges surviennent avec l'entrepreneur, les parties s'engagent à régler ceux-ci dans le cadre des stipulations du chapitre IX du CCAG-T. Les litiges éventuels entre le maître d'ouvrage et l'entrepreneur sont soumis aux tribunaux compétents.

ARTICLE 20 : CONDITION DE RESILIATION DU MARCHE

La résiliation du marché qui résultera du présent appel d'offres peut être prononcée dans les conditions et modalités prévues par l'article 142 du règlement précité et celles prévues à l'article 69 du CCAG-T.

La résiliation ne fera pas obstacle à la mise en œuvre de l'action civile ou pénale qui pourrait être intentée au titulaire du marché en raison de ses fautes ou infractions.

Si des actes frauduleux, des infractions réitérées aux conditions de travail ou des manquements graves aux engagements pris ont été relevés à la charge de l'entrepreneur, le ministre, sans préjudice des poursuites judiciaires et des sanctions dont l'entrepreneur est passible, peut par décision motivée, prise après avis de la Commission des Marchés, l'exclure temporairement ou définitivement de la participation aux marchés de son administration.

ARTICLE 21 : VALIDITE DU MARCHE

Le marché qui résultera du présent appel d'offres ne sera valable, définitif qu'après son approbation par Monsieur le Président de l'université Abdelmalek Essaâdi et son visa par le contrôleur d'Etat.

L'approbation de marché est notifiée aux attributaires dans un délai maximum de Soixante-quinze (75) jours à compter de la date fixée pour l'ouverture des plis.

Si la notification de l'approbation n'est pas intervenue dans ce délai, le fournisseur est libéré de son engagement vis-à-vis du maître d'ouvrage.

Les conditions de prorogation de ce délai sont celles de l'article 136 du règlement précité.

ARTICLE 22 : ASSURANCES

L'entrepreneur doit adresser au maître d'ouvrage, avant tout commencement des travaux, les attestations des polices d'assurance qu'il doit souscrire et qui doivent couvrir les risques inhérents à l'exécution du marché et ce, conformément aux dispositions de l'article 25 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 23 : CAS DE FORCE MAJEURE

Si le titulaire se trouve dans l'impossibilité de remplir ses engagements contractuels, il est tenu d'avertir par écrit le maître d'ouvrage de l'origine et de la fin des cas de force majeure et ce conformément aux prescriptions de l'article 47 du CCAG-T.

Pour appréciation des cas de force majeure, il sera fait application des articles n° : 268 et 269 du Dahir du 9 Ramadan 1331 (12 août 1913) formant code des obligations.

ARTICLE 24 : SOUS TRAITANCE

Après la signature du marché issu du présent appel d'offres, le contractant peut en confier l'exécution d'une partie à un tiers, sous réserve de notifier à l'administration la nature des prestations qu'il envisage de sous-traiter ainsi que l'identité, la raison ou la dénomination et l'adresse des sous-traitants conformément à l'article 141 du règlement précité.

Les sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises du contractant prévues à l'article 24 du décret précité

Le maître d'ouvrage peut exercer un droit de récusation par lettre motivée, dans un délai de 15 jours à compter de la date de l'accusé de réception.

Le contractant demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultant du marché découlant du présent appel d'offres et est considéré le seul interlocuteur avec le maître d'ouvrage.

ARTICLE 25 : RETENUE A LA SOURCE APPLICABLE AUX TITULAIRES ETRANGERS NON RESIDENTS AU MAROC

Une retenue à la source au titre de l'impôt sur les sociétés ou de l'impôt sur le revenu, le cas échéant, fixée au taux de dix pour cent (10 %), sera prélevée sur le montant hors taxe sur la valeur ajoutée des travaux réalisés au Maroc dans le cadre du présent marché. Cependant, le titulaire peut opter pour une imposition forfaitaire au taux de huit pour cent (8 %) sur le montant hors TVA dans les conditions prévues à l'article 16 du code général des impôts.

ARTICLE 26 : MESURES DE SECURITE ET D'HYGIENE

L'entrepreneur s'engage à respecter les mesures de sécurité et d'hygiène conformément aux dispositions de l'article 33 du CCAG-Travaux.

ARTICLE 27 : PROTECTION DES EMPLOYES DE L'ENTREPRENEUR, LEURS SOINS ET SECOURS

L'entrepreneur ainsi que ses sous-traitants sont soumis aux obligations prévues par les lois et règlements en vigueur régissant notamment celles énumérées au niveau de l'article 23 du CCAG-Travaux.
L'entrepreneur doit aussi se conformer aux dispositions de l'article 34 du CCAGT en matière de soins et de secours aux ouvriers et employés.

ARTICLE 28 : OCTROI D'AVANCE

Conformément aux dispositions du décret n° 2-14-272 du 14 Rejeb 1435 (14 mai 2014) relatif aux avances en matière de marchés publics, le marché qui résultera du présent appel d'offres donnera lieu à des versements à titre d'avance au titulaire du marché. L'avance s'entend des sommes que le maître d'ouvrage verse au profit du

titulaire du marché pour assurer le financement des dépenses engagées en vue de l'exécution les prestations objet du marché. Le prestataire ne peut se prévaloir, ni pour éluder les obligations de son marché ni pour élever des réclamations des sujétions qui peuvent être occasionnées, du retard éventuel de versement de l'avance.

L'avance ne peut être octroyée que dans le respect des règles relatives à l'exigibilité des dettes de l'Etablissement Public.

L'avance ne peut être cumulable avec le nantissement du marché qui résultera du présent appel d'offres.

Le titulaire du marché qui résultera du présent appel d'offres est tenu de constituer, préalablement à l'octroi de l'avance, une caution personnelle et solidaire s'engageant avec lui à rembourser la totalité du montant des avances consenties par le maître d'ouvrage. La caution doit être du même montant de l'avance, mobilisable en tout temps, ne comportant aucune réserve ou restriction, demeurant affectée aux garanties pécuniaires exigées des titulaires des marchés publics, et choisie parmi les établissements agréés à cet effet conformément à la législation en vigueur. Cette caution restera en vigueur jusqu'au remboursement de l'avance. L'avance est réglée au prestataire dans les 30 jours après la notification de l'ordre de service de commencement des travaux et après la constitution et l'acceptation de la caution.

Le remboursement du montant de l'avance est effectué par déduction sur les acomptes dus au titulaire du marché. Le remboursement du montant total de l'avance doit, en tout état de cause, être effectue lorsque le montant des prestations exécutées par le titulaire du marché atteint 80 % du montant toutes taxes comprises des prestations qui lui sont confiées au titre du marché qui résultera du présent appel d'offres.

ARTICLE 29 : DESCRIPTIF TECHNIQUE ET REPARTITION DU MATERIEL

A signaler que les marques ou types sont donnés pour la spécification des qualités. Il est bien entendu que le nom de marque ou type n'impose pas leur fourniture mais renseigne sur les caractéristiques techniques, le niveau de qualité des matériaux ou de l'appareillage demandé"

Article n° 1 : **COLONNE COMPLETE POUR BLOC OPERATOIRE -ANIMAUX**

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.

* 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 ã 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.
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 27" avec rétroélairage : :
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).
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 microembole 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 debit / 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 distrubition 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
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,

2* : 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 :

* 6 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

* 8 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

* 4 Réducteur, 11/5 mm

* 3 Gaine de réduction, réutilisable, diamètre de l'instrument 5 mm, diamètre extérieur de la chemise de trocart 11 mm

03 chemises de réduction de 11 à 5 mm.

INSTRUMENTS MONOPLAIRES :

*6 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

4 * 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

3 * 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 * 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 10 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 * dissecteur de Mixter 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

Poignée en matière plastique, sans crémaillère, avec surface d'appui large

Chemise extérieure métallique, isolée

Insert de pince

4 * Electrode de dissection et de coagulation,

en forme de L, avec raccord pour coagulation unipolaire, diamètre 5 mm, longueur 36 cm

* 5 Câbles unipolaires, avec prise de 4 mm, longueur 300 cm,

SUTURES ET LIGATURES :

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,

3* Macro porte-aiguille d'après KOH, mors en carbure de tungstène, poignée droite ergonomique à crémaillère désenclenchable, position de blocage à droite,

mors courbés à gauche diam. 5mm, longueur 33cm

4 * 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

10* Boites de clip en titane, moyen, paquet de 16 recharges stériles de 10 clips chacune, à utiliser avec les applicateurs de clips

INSTRUMENTS BIPOLAIRES :

4 * 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 * Palpateur gradué en cm, diam. 5mm, L=36cm

2* Pousse-noeud CICE, modèle CLERMONT-FERRAND, pour technique de noeuds extracorporels, diamètre 5 mm, longueur 36 cm

1 * Pousse-nœud

2 * Aiguilles à HF pour coagulation, isolée

2 * Ciseaux , d'après METZENBAUM, 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 trocarts de diamètre 6 mm, se composant de :

Poignée en matière plastique, sans crémaillère

Chemise extérieure métallique, isolée

Insert de ciseaux

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 trocarts 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
3 * 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:
2* 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:
¤ 2 Brosse de nettoyage stérilisable, pour instruments diam. 2,5 mm
¤ 2 Brosse de nettoyage stérilisable, pour instruments diam. 7 mm
¤ 2 Brosse de nettoyage stérilisable, pour instruments diam. 11 mm
. 3 Kit de Brosse de nettoyage pour chemises et fourreaux de trocart à usage unique
. 3 Kit de Brosses de nettoyage pour tubes d'aspiration à usage unique
. 3 Kit de Brosse de nettoyage pour pinces et ciseaux à usage unique
3* Containers pour la stérilisation et le stockage
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° 2 : **<u>LAPAROTRAINER</u>**
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
- 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 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.
Balayage progressif (plein écran) pour l'affichage de 50 ou 60 images par seconde.
Objectif: Objectif intégré, focale fixe f = 16 mm, mise au point manuelle.
Sensibilité minimale à la lumière: 1,4 lux (f = 1,4 mm).
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 et élimine la nécessité de convertir les signaux d'entrée analogiques en formats de sortie numérique, ce qui peut entraîner une perte de qualité d'image.

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* 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'opérteur 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
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,
* 2 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 :
* 4 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
* 8 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
* 3 Réducteurs, 11/5 mm
INSTRUMENTS MONOPLAIRES :
*6 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
4 * Pinces 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
3* 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
3 * Paires Ciseaux , d'après METZENBAUM,
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 trocarts 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,
3* Macro porte-aiguille d'après KOH,
mors en carbure de tungstène, poignée droite ergonomique à crémaillère désenclenchable, position de blocage à droite, mors courbés à gauche diam. 5mm, longueur 33cm 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° 3 : **<u>BISTOURI ELECTRIQUE MONO ET BIPOLAIRE</u>**

Le générateur électro-chirurgical de nouvelle génération, intuitif à usage général pour l'incision et la coagulation à appliquer au tissu cible au moyen d'une électrode pendant les actes chirurgicaux invasifs, chirurgie ouverte et endoscopique.

CARACTERISTIQUES GENERALES :

Le bistouri à installer sur un bras de suspension plafonnier chirurgical ou chariot mobile.

Circuit Monopolaire :

- Contrôles distincts de la puissance de coupe et de coagulation
- Affichage numérique pour la puissance de coupe en Watts
- Affichage numérique pour la puissance de coagulation en Watts
- Circuit Bipolaire :
- Affichage numérique de la puissance en Watts
- Prise de branchement distincte de celle du circuit monopolaire

Deux tonalités différentes pour le fonctionnement en coupe et en coagulation

Ø Contrôle au niveau des électrodes actives :

· Contrôle par pédale étanche : Avec des interrupteurs distincts pour la coupe et pour la coagulation

· Système de vérification de la continuité du circuit entre l'électrode de retour et l'appareil.

CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES :

Efficacité à 99% pour l'isolation du circuit électrique haute fréquence

Ø Ajustement automatique de la puissance en fonction de l'impédance tissulaire

Système de sécurité pour plaque de retour : monitorage permettant la bonne position de la plaque et arrêt automatique du système en cas de défaut de contact de la plaque en cas de défaut de contact de la plaque (Garantie Zéro brûlure).

Ø Ajustement automatiquement de la puissance de sortie en fonction du mode choisi

Ø Système de la vérification de la continuité de circuit entre l'électrode de retour et l'appareil

Ø Tout système et alarme (minimum deux tonalités différentes pour le fonctionnement en coupe et en coagulation) de sécurité

Ø Comprendre pour les modes suivants les options minimales :

· Monopolaire :

§ Coupe :

ü Coupe pure

ü Coupe avec hémostase

ü Dessiccation qui fournit l'hémostase (dessiccation aux tissus qui sont en contact avec l'électrode active)

§ Coagulation

ü Coagulation fulgurate / Spray

ü Coagulation soft : délivrance douce pour coagulation.

ü Coagulation forced

· Bipolaire :

· Coagulation précise pour dissection et exposition dédié aux structures très fines (pour la micro chirurgie par exemple)

· Coagulation forcée

· Coagulation soft

Caractéristiques techniques :

· Puissances pour mode monopolaire :

Puissance de coupe : de 0 à 300W minimum avec une impédance égale ou inférieur à 500 ohms

Puissance de coagulation: de 0 à 120 W minimum avec une impédance égale ou inférieure à 500 Ohms

Ø Puissances pour mode Bipolaire : de 0 à 100W minimum

Accessoires minimums :

· 01x pédale double, monopolaire, étanche, avec commande coupe et coagulation, câble de raccordement de 3 m minimum ;

· 01 pédale pour la commande bipolaire avec câble de minimum 3m ;

2 plaque neutre en acier inoxydable, avec câbles de raccordement.

· 100 x plaque neutre usage unique, double zone, garantie 0 brulures pour adulte avec câble de raccordement

· 04x manche porte–électrode monopolaire avec 2 interrupteurs digitaux doubles et câble de raccordement de 3m minimum, stérilisables

· 3 jeux de (6) électrodes en acier inox (3 lames, 3 boules) stérilisables

· 02x Câble de raccordement pour instruments bipolaires stérilisable

· 2 pince bipolaire, courbe, modèle long 26 cm environ avec câble de raccordement stérilisable

· 2 pince bipolaire, courbe, modèle long 20 cm environ avec câble de raccordement stérilisable

- 2 pince bipolaire, droite, modèle long 16 cm environ avec câble de raccordement stérilisable
- 1 pince bipolaire, droite, modèle standard 12cm environ avec câbles de raccordement stérilisable
- 1 câble d'alimentation secteur avec une longueur 2 m minimum.

Livré avec :

- 3 boites inox avec support pour électrodes stérilisables
- 3 boites pour stérilisation individuelle des manches et câbles

N.B :

Un chariot mobile adapté au bistouri

- En plus ce qui précède, le bistouri doit être livré, installé et mis en marche avec tous autres accessoires pouvant assurer toutes ses fonctionnalités techniques et cliniques
- Les dimensions des accessoires sont définies à titre indicatif, des dimensions équivalentes et qui assurent les mêmes fonctionnalités peuvent être acceptées en concertation avec l'utilisateur

Tous les accessoires doivent être de la même marque que le bistouri

Le maitre d'ouvrages : ***Le soumissionnaire :***

(Signature plus la mention lu et accepté manuscrite)

LE BORDEREAU DES PRIX DETAIL ESTIMATIF