Table des matières

Cahier Spécial des Charges

**BEN19010-10028**

Marché de Fournitures relatif à « l’acquisition d’équipements pour les soins obstétricaux et néonataux d’urgence (SONU) et les maladies non transmissibles (MNT) au profit des formations sanitaires du département des Collines, de l’Atlantique et du Couffo »

Procédure Ouverte

Code Navision : BEN 1901011

Pays : Bénin
1. Généralités........................................................................................................................................... 6
   2.1 Dérogations aux règles générales d’exécution........................................................................... 6
   2.2 Pouvoir adjudicateur.................................................................................................................. 6
   2.3 Cadre institutionnel d’Enabel ................................................................................................. 6
   2.4 Règles régissant le marché .................................................................................................. 7
   2.5 Définitions .................................................................................................................................. 8
   2.6 Confidentialité ....................................................................................................................... 9
   2.7 Obligations déontologiques ................................................................................................... 10
   2.8 Droit applicable et tribunaux compétents ........................................................................... 11
2. Objet et portée du marché............................................................................................................ 12
   2.1 Nature du marché ................................................................................................................... 12
   2.2 Objet du marché ....................................................................................................................... 12
   2.3 Lot ................................................................................................................................................ 12
   2.4 Postes ........................................................................................................................................ 12
   2.5 Durée du marché .................................................................................................................... 15
   2.6 Variantes ................................................................................................................................... 16
   2.7 Option .......................................................................................................................................... 16
   2.8 Quantités .................................................................................................................................. 16
3. Procédure ............................................................................................................................................ 20
   3.1 Mode de passation .................................................................................................................. 20
   3.2 Publication ................................................................................................................................... 20
   3.2.1 Publicité officielle ................................................................................................................ 20
   3.2.2 Publications complémentaires .......................................................................................... 20
   3.3 Information ............................................................................................................................ 20
   3.4 Visite de site facultative ......................................................................................................... 21
   3.5 Offre ........................................................................................................................................... 21
   3.5.1 Données à mentionner dans l’offre ..................................................................................... 21
   3.5.2 Durée de validité de l’offre ............................................................................................... 21
   3.5.3 Détermination des prix ....................................................................................................... 21
   3.5.4 Eléments inclus dans le prix .............................................................................................. 22
   3.5.5 Introduction des offres ....................................................................................................... 22
   3.5.6 Modification ou retrait d’une offre déjà introduite ......................................................... 23
   3.5.7 Dépôt et Ouverture des offres ........................................................................................... 23
3.6 Sélection des soumissionnaires

3.6.1 Motifs d’exclusion

3.6.2 Critères de sélection

3.6.2.1 Critères de capacité technique

3.6.2.2 Critères de capacité économique et financière

3.6.3 Modalités d’examen des offres et régularité des offres

3.6.4 Critères d’attribution

3.6.4.1 Attribution du marché

3.6.5 Conclusion du contrat

4 Dispositions contractuelles particulières

4.1 Fonctionnaire dirigeant (art. 11)

4.2 Sous-traitants (art. 12 à 15)

4.3 Confidentialité (art. 18)

4.4 Protection des données personnelles

4.4.1 Traitement des données personnelles par le pouvoir adjudicateur

4.4.2 Traitement des données personnelles par l’adjudicataire

4.5 Droits intellectuels (art. 19 à 23)

4.6 Cautionnement (art. 25 à 33)

4.7 Conformité de l’exécution (art. 34)

4.8 Modifications du marché (art. 37 à 38/19)

4.8.1 Remplacement de l’adjudicataire (art. 38/3)

4.8.2 Révision des prix (art. 38/7)

4.8.3 Indemnités suite aux suspensions ordonnées par l’adjudicateur durant l’exécution (art. 38/12)

4.8.4 Circonstances imprévisibles

4.9 Réception technique préalable (art. 41-42)

4.10 Modalités d’exécution (art. 115 es)

4.10.1 Délais et clauses (art. 116)

4.10.2 Quantités à fournir (art. 117)

4.10.3 Lieu où les services doivent être exécutés et formalités (art. 149)

4.10.4 Emballages (art. 119)

4.10.5 Vérification de la livraison (art. 120)

4.10.6 Responsabilité des fournisseurs (art. 122)

4.11 Tolérance zéro exploitation et abus sexuels

4.12 Moyens d’action du Pouvoir Adjudicateur (art. 44-51 et 123-126)

4.12.1 Défaut d’exécution (art. 44)
4.12.2 Amendes pour retard (art. 46 et 123) ................................................................. 38
4.12.3 Mesures d'office (art. 47 et 124) ........................................................................ 38
4.13 Fin du marché ........................................................................................................ 39
4.13.1 Réception des produits fournis (art. 64-65 et 128) ........................................... 39
4.13.2 Transfert de propriété (art. 132) ........................................................................ 39
4.13.3 Délai de garantie (art. 134) ................................................................................ 39
4.13.4 Réception définitive (art. 135) ......................................................................... 40
4.13.5 Facturation et paiement des services (art. 66 à 72 -127) .................................... 40
4.14 Litiges (art. 73) ...................................................................................................... 40

5 Spécifications techniques ......................................................................................... 42
5.1 Contexte ...................................................................................................................... 42
5.2 Objectif ....................................................................................................................... 43
5.2.1 Objectif Général ..................................................................................................... 43
5.2.2 Objectifs spécifiques .............................................................................................. 43
5.3 Résultats attendus ...................................................................................................... 43
5.4 Conditions générales ............................................................................................... 43
5.5 Garantie et service après-vente ............................................................................. 43
5.6 Formation ................................................................................................................... 44
5.7 Visite de site facultative .......................................................................................... 44
5.8 Caractéristiques techniques .................................................................................... 44

6 Formulaires .............................................................................................................. 85
6.1 Fiche d'identification ............................................................................................... 85
6.1.1 Personne physique ................................................................................................ 85
6.1.2 Entité de droit privé/public ayant une forme juridique ..................................... 86
6.1.3 Entité de droit public ........................................................................................... 87
6.1.4 Sous-traitants ....................................................................................................... 87
6.2 Tableau des Marchés similaires exécutés ............................................................... 88
6.2 Formulaire d’offre - Prix .......................................................................................... 89
6.3 Bordereau des prix .................................................................................................. 90
6.4 Déclaration sur l’honneur – motifs d’exclusion ...................................................... 95
6.5 Déclaration intégrité soumissionnaires .................................................................. 97
6.6 Documents à remettre – liste exhaustive ............................................................... 98
6.7 Annexes .................................................................................................................... 2
6.7.1 Tableau des spécifications techniques proposés ............................................... 2
6.7.1.1 Lot 1 : régulateurs de tension ........................................................................ 3
6.7.1.2 Lot 2 : Equipements SONU ........................................................................... 5
6.7.1.3 Lot 3 : Appareil d'imagerie ................................................................. 30
6.7.1.4 Lot 4 : Mannequins et matériels de simulation et de soins ..................... 45
6.7.1.5 Lot 5 : Equipements de Laboratoire ...................................................... 62
1. Généralités

1.1 Dérogations aux règles générales d’exécution

La section 4. « Conditions contractuelles et administratives particulières » du présent cahier spécial des charges (CSC) contient les clauses administratives et contractuelles particulières applicables au présent marché public par dérogation à l’AR du 14.01.2013 ou qui complètent ou précisent celui-ci.

Dans le présent CSC, il est dérogé à l’article 26 des Règles Générales d’Exécution - RGE (AR du 14.01.2013).

Par dérogation à l’article 26, le cautionnement peut être établi via un établissement dont le siège social se situe dans un des pays de destination des services ou du prestataire. Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit d’accepter ou non la constitution du cautionnement via cet établissement. L’adjudicataire mentionnera le nom et l’adresse de cet établissement dans l’offre. La dérogation est motivée pour laisser l’opportunité aux éventuels soumissionnaires locaux d’introduire offre.

1.2 Pouvoir adjudicateur

Le pouvoir adjudicateur du présent marché public est Enabel, Agence belge de développement, société anonyme de droit public à finalité sociale, ayant son siège social à 147, rue Haute, 1000 Bruxelles (numéro d’entreprise 0264.814.354, RPM Bruxelles). Enabel se voit confier l’exclusivité de l’exécution, tant en Belgique qu’à l’étranger, des tâches de service public en matière de coopération bilatérale directe avec des pays partenaires. En outre, elle peut exécuter d’autres missions de coopération à la demande d’organismes d’intérêt public et développer des actions propres qui contribuent à ses objectifs.

Pour ce marché, Enabel est valablement représentée par Mme Léa Ingabire, Expert International en Contractualisation et Administration (ECAi) de Enabel Bénin et Mr Philippe COMPAORE, Intervention Manager (IM) EQUITE.

1.3 Cadre institutionnel d’Enabel

Le cadre de référence général dans lequel travaille Enabel est :

- la loi belge du 19 mars 2013 relative à la Coopération au Développement1 ;
- la Loi belge du 21 décembre 1998 portant création de la « Coopération Technique Belge » sous la forme d’une société de droit public2 ;

Les développements suivants constituent eux aussi un fil rouge dans le travail d’Enabel : citons, à titre de principaux exemples :

- sur le plan de la coopération internationale : les Objectifs de Développement Durables des Nations unies, la Déclaration de Paris sur l’harmonisation et l’alignement de l’aide ;

---

2 M.B. du 1er juillet 1999.
• sur le plan de la lutte contre la corruption : la loi du 8 mai 2007 portant assentiment à la Convention des Nations unies contre la corruption, faite à New York le 31 octobre 20033, ainsi que la loi du 10 février 1999 relative à la répression de la corruption transposant la Convention relative à la lutte contre la corruption de fonctionnaires étrangers dans des transactions commerciales internationales ;

• sur le plan du respect des droits humains : la Déclaration Universelle des Droits de l’Homme des Nations unies (1948) ainsi que les 8 conventions de base de l’Organisation Internationale du Travail4 consacrant en particulier le droit à la liberté syndicale (C. n° 87), le droit d’organisation et de négociation collective de négociation (C. n° 98), l’interdiction du travail forcé (C. n° 29 et 105), l’interdiction de toute discrimination en matière de travail et de rémunération (C. n° 100 et 111), l’âge minimum fixé pour le travail des enfants (C. n° 138), l’interdiction des pires formes de ce travail (C. n° 182) ;

• sur le plan du respect de l’environnement : La Convention-cadre sur les changements climatiques de Paris, le douze décembre deux mille quinze ;


• le Code éthique de Enabel de janvier 2019, ainsi que la Politique de Enabel concernant l’exploitation et les abus sexuels – juin 2019 et la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019 ;

1.4 Règles régissant le marché

• Sont d’application au présent marché public :

• La Loi du 17 juin 2016 relative aux marchés publics5 ;

• La Loi du 17 juin 2013 relative à la motivation, à l’information et aux voies de recours en matière de marchés publics et de certains marchés de travaux, de fournitures et de services6 ;

• L’A.R. du 18 avril 2017 relatif à la passation des marchés publics dans les secteurs classiques7 ;

• L’A.R. du 14 janvier 2013 établissant les règles générales d’exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics8 ;

• Les Circulaires du Premier Ministre en matière de marchés publics.

• La Politique de Enabel concernant l’exploitation et les abus sexuels – juin 2019 ;

• La Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019 ;

---

3 M.B. du 18 novembre 2008.
5 M.B. 14 juillet 2016.
7 M.B. 9 mai 2017.
• la législation locale applicable relative au harcèlement sexuel au travail’ ou similaire ;
• Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l’égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (Règlement Général relatif à la Protection des données, ci-après RGPD) ;
• Loi du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l’égard des traitements de données à caractère personnel.

Toute la réglementation belge sur les marchés publics peut être consultée sur www.publicprocurement.be, le code éthique et les politiques de Enabel mentionnées ci-dessus sur le site web de Enabel, ou https://www.enabel.be/fr/content/lethique-enabel.

### 1.5 Définitions

Dans le cadre de ce marché, il faut comprendre par :

**Le soumissionnaire** : un opérateur économique qui présente une offre ;

**L’adjudicataire / le prestataire de services** : le soumissionnaire à qui le marché est attribué ;

**Le pouvoir adjudicateur ou l’adjudicateur** : Enabel, représentée par le Représentant résident d’Enabel au Bénin ;

**L’offre** : l’engagement du soumissionnaire d’exécuter le marché aux conditions qu’il présente ;

**Jours** : A défaut d’indication dans le cahier spécial des charges et réglementation applicable, tous les jours s’entendent comme des jours calendrier ;

**Documents du marché** : Cahier spécial des charges, y inclus les annexes et les documents auxquels ils se réfèrent ;

**Spécification technique** : une spécification qui figure dans un document définissant les caractéristiques requises d’un produit ou d’un service, tels que les niveaux de qualité, les niveaux de la performance environnementale et climatique, la conception pour tous les besoins, y compris l’accessibilité pour les personnes handicapées, et l’évaluation de la conformité, la propriété d’emploi, l’utilisation du produit, la sécurité ou les dimensions, y compris les prescriptions applicables au produit en ce qui concerne le nom sous lequel il est vendu, la terminologie, les symboles, les essais et méthodes d’essais, l’emballage, le marquage et l’étiquetage, les instructions d’utilisation, les processus et méthodes de production à tout stade du cycle de vie de la fourniture ou du service, ainsi que les procédures d’évaluation de la conformité ;

**Variante** : un mode alternatif de conception ou d’exécution qui est introduit soit à la demande du pouvoir adjudicateur, soit à l’initiative du soumissionnaire ;

**Option** : un élément accessoire et non strictement nécessaire à l’exécution du marché, qui est introduit soit à la demande du pouvoir adjudicateur, soit à l’initiative du soumissionnaire ;
Inventaire : le document du marché qui fractionne les prestations en postes différents et précise pour chacun d'eux la quantité ou le mode de détermination du prix ;

Les règles générales d'exécution RGE : les règles se trouvant dans l'AR du 14.01.2013, établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics ;

Le cahier spécial des charges (CSC) : le présent document ainsi que toutes ses annexes et documents auxquels il fait référence ;

BDA : le Bulletin des Adjudications

JOUE : le Journal Officiel de l’Union européenne

OCDE : l’Organisation de Coopération et de Développement Economiques ;

E-tendering : La plateforme E-tendering permet aux soumissionnaires de soumettre et ouvrir les offres électroniques/demande de participation ;

La pratique de corruption : toute proposition de donner ou consentir à offrir à quiconque un paiement illicite, un présent, une gratification ou une commission à titre d’incitation ou de récompense pour qu’il accomplisse ou s’abstienne d’accomplir des actes ayant trait à l’attribution du marché ou à l’exécution du marché conclu avec le pouvoir adjudicateur ;

Le litige : l’action en justice.

Sous-traitant au sens de la réglementation relative aux marchés publics : l’opérateur économique proposé par un soumissionnaire ou un adjudicataire pour exécuter une partie du marché.

Responsable de traitement au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l’autorité publique, le service ou un autre organisme qui, seul ou conjointement avec d’autres, détermine les finalités et les moyens du traitement

Sous-traitant au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l’autorité publique, le service ou un autre organisme qui traite des données à caractère personnel pour le compte du responsable du traitement

Destinataire au sens du RGPD : la personne physique ou morale, l’autorité publique, le service ou tout autre organisme qui reçoit communication de données à caractère personnel, qu’il s’agisse ou non d’un tiers.

Donnée personnelle : toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable. Une personne physique identifiable est une personne physique qui peut être identifiée, directement ou indirectement, notamment par référence à un identifiant tel que le nom, un numéro d’identification, des données de localisation, un identifiant en ligne ou à un ou plusieurs facteurs spécifiques de l’identité physique, physiologique, génétique, mentale, économique, culturelle ou sociale de cette personne physique.

1.6 Confidentialité

1.6.1 Traitement des données à caractère personnel

L’adjudicateur s’engage à traiter les données à caractère personnel qui lui seront communiquées dans le cadre de ce la présente procédure de marché public avec le plus grand
soin, conformément à la législation sur la protection des données personnelles (le Règlement général sur la protection des données, RGPD). Dans les cas où la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l’égard des traitements de données à caractère personnel contient des exigences plus strictes, l’adjudicateur agira conformément à cette législation.

1.6.2 Confidentialité

Le soumissionnaire ou l’adjudicataire et Enabel sont tenus au secret à l’égard des tiers concernant toutes les informations confidentielles obtenues dans le cadre du présent marché et ne transmettront celles-ci à des tiers qu’après accord écrit et préalable de l’autre partie. Ils ne diffuseront ces informations confidentielles que parmi les préposés concernés par la mission. Ils garantissent que ces préposés seront dûment informés de leurs obligations de confidentialité et qu’ils les respecteront.

DÉCLARATION DE CONFIDENTIALITÉ D’ENABEL : Enabel est sensible à la protection de votre vie privée. Nous nous engageons à protéger et à traiter vos données à caractère personnel avec soin, transparence et dans le strict respect de la législation en matière de protection de la vie privée.

Voir aussi : https://www.enabel.be/fr/content/declaration-de-confidentialite-denabel.

1.7 Obligations déontologiques

1.7.1. Tout manquement à se conformer à une ou plusieurs des clauses déontologiques peut aboutir à l’exclusion du candidat, du soumissionnaire ou de l’adjudicataire d’autres marchés publics pour Enabel.


1.7.3. Conformément à la Politique concernant l’exploitation et les abus sexuels de Enabel, l’adjudicataire et son personnel ont le devoir de faire montre d’un comportement irréprochable à l’égard des bénéficiaires des projets et de la population locale en général. Il leur convient de s’abstenir de tout acte qui pourrait être considéré comme une forme d’exploitation ou d’abus sexuels et de s’approprier des principes de base et des directives repris dans cette politique.

1.7.4. Toute tentative d’un candidat ou d’un soumissionnaire visant à se procurer des informations confidentielles, à procéder à des ententes illicites avec des concurrents ou à influencer le comité d’évaluation ou le pouvoir adjudicateur au cours de la procédure d’examen, de clarification, d’évaluation et de comparaison des offres et des candidatures entraîne le rejet de sa candidature ou de son offre.

1.7.5. De plus, afin d’éviter toute impression de risque de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l’exécution du marché, il est strictement interdit à l’adjudicataire d’offrir, directement ou indirectement, des cadeaux, des repas ou un quelconque autre avantage matériel ou immatériel, quelle que soit sa valeur, aux préposés du pouvoir adjudicateur concernés directement ou indirectement par le suivi et/ou le contrôle de l’exécution du marché, quel que soit leur rang hiérarchique.
1.7.6. L’adjudicataire du marché s’engage à fournir au pouvoir adjudicateur, à sa demande, toutes les pièces justificatives relatives aux conditions d’exécution du contrat. Le pouvoir adjudicateur pourra procéder à tout contrôle, sur pièces et sur place, qu’il estimerait nécessaire pour réunir des éléments de preuve sur une présomption de frais commerciaux inhabituels. L’adjudicataire ayant payé des dépenses commerciales inhabituelles est susceptible, selon la gravité des faits observés, de voir son contrat résilié ou d’être exclu de manière permanente.

1.7.7. Conformément à la Politique de Enabel concernant l’exploitation et les abus sexuels et la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption, les plaintes liées à des questions d’intégrité (fraude, corruption, exploitation ou abus sexuel ...) doivent être adressées au bureau d’intégrité via l’adresse https://www.enabelintegrity.be.

1.8 Droit applicable et tribunaux compétents

Le marché doit être exécuté et interprété conformément au droit belge.

Les parties s’engagent à remplir de bonne foi leurs engagements en vue d’assurer la bonne fin du marché.

En cas de litige ou de divergence d’opinion entre le pouvoir adjudicateur et l’adjudicataire, les parties se concerteront pour trouver une solution.

À défaut d’accord, les tribunaux de Bruxelles sont seuls compétents pour trouver une solution.
2 Objet et portée du marché

2.1 Nature du marché

Le présent marché est un marché de fournitures.

2.2 Objet du marché

Ce marché de fournitures consiste en « l’acquisition d’équipements pour les soins obstétricaux et néonataux d’urgence (SONU) et les maladies non transmissibles (MNT) au profit des formations sanitaires appuyées par les interventions d’Enabel », conformément aux conditions du présent CSC.

2.3 Lot

Le marché est divisé en cinq (5) lots formant chacun un tout indivisible. Le soumissionnaire peut introduire une offre pour un, plusieurs ou tous les lots. Une offre pour une partie d’un lot est irrecevable.

La description de chaque lot est reprise dans la partie 5 du présent CSC.

Les lots sont les suivants :

- Lot 1 : régulateurs de tension
- Lot 2 : Equipements SONU
- Lot 3 : Appareil d’imagerie
- Lot 4 : Mannequins et matériels de simulation et de soins
- Lot 5 : Equipements de Laboratoire

Le pouvoir adjudicateur ne limite pas le nombre de lots qui peuvent être attribués à un seul et même soumissionnaire.

Dans ses offres pour plusieurs lots, le soumissionnaire ne peut pas présenter des rabais ou propositions d’amélioration de son offre pour le cas où ces mêmes lots lui seraient attribués.

2.4 Postes

Chaque lot de ce marché est composé des postes suivants :

<table>
<thead>
<tr>
<th>Lot 1 : Régulateurs de tension</th>
<th>Désignations</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Poste 1</td>
<td>Régulateurs à tension 1KvA</td>
</tr>
<tr>
<td>Poste 2</td>
<td>Régulateurs à tension 2KvA</td>
</tr>
<tr>
<td>Poste 3</td>
<td>Régulateurs à tension 3KvA</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Lot 2 : Equipements SONU

<table>
<thead>
<tr>
<th>Postes</th>
<th>Désignations</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Boite d'accouchement</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Boite d'AMIU + 2 seringues</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Boite de césarienne</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Boite de DIU</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Doppler fœtal de poche ultrason</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Lampe opératoire</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Table d'accouchement</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Ventouse obstétricale électrique</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Ventouse obstétricale mécanique</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Aspirateur électrique de mucosité</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Aspirateur mécanique de mucosités</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Moniteur multiparamétrique</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Pousse seringue électrique</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Ballon de ventilation du nouveau-né et masque</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Concentrateur d’oxygène</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Concentrateur d’oxygène à 5 voies y-15</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Table chauffante</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Respirateur CPAP</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>CPAP 10</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Appareil à CPAP nasale</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Appareil de photothérapie intensive</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>Appareil de photothérapie conventionnelle</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>Appareil a tension électronique</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>Débitmètre de pointe</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>Oxymètre de pouls</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Lot 3 : Appareil d'imagerie

<table>
<thead>
<tr>
<th>Postes</th>
<th>Désignations</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Echographe</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Appareil de radiographie</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Echographe couleur 4D</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Désignations</td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>----------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Simulateur éducatif d’échographie</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Cardiotocographe /Enregistreur du rythme cardiaque fœtal</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Vidéo colposcope numérique</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Colposcope</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Lot 4 : Mannequins et matériels de simulation et de soins

<table>
<thead>
<tr>
<th>Postes</th>
<th>Désignations</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Mannequin adulte de réanimation basique avec électronique type Européen</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Mannequin pour la simulation de l’accouchement basique type Européen</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Mannequin de réanimation du nouveau-né</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Mannequin obstétrical pour manœuvre instrumentale type Européen</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Squelettes de bassin avec tête fœtale</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Mannequin pour examen obstétrical</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Simulateur pour la mise en place d’un stérilet</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Boîte de laryngoscopie avec lames métalliques mac 4 et 3</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Sonde d’intubation n° 7</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Sonde d’aspiration bronchique ch 12</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Sonde d’aspiration buccale ch 18,</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Seringue de 10cc</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Aiguille de ponction lombaire ch 25 (boîte de 25),</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Aiguille de ponction lombaire ch 23 (boîte de 25)</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Modèle de bras pour insertion des implants contraceptifs</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Lits métalliques</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Matelas</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Potences</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Berceaux</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Appareil pour nébulisation</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Lampe baladeuse</td>
</tr>
</tbody>
</table>
22 Autoclave à gaz
23 Pèse-personne mécanique
24 Pèse bébé électronique
25 Kit d’appareil de thermo-coagulation
26 Générateur d’électrocoagulation
27 Aspirateur de fumée
28 Anse diathermique
29 Electrode pour la coagulation

Lot 5: Equipements de Laboratoire

<table>
<thead>
<tr>
<th>Postes</th>
<th>Désignations</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Hémoglobinomètre</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Lecteur de glycémie</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Bilirubinomètre transcutané</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Chaine Elisa (incubateur, laveur, lecteur)</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Automate d’hématologie (5 populations)</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Automate d’hématologie (3 populations)</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Automate d’électrophorèse des protéines</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Automate de biochimie clinique</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Banque de sang</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2.5 Durée du marché

Le marché prend cours le premier jour calendrier qui suit le jour où l’adjudicataire a reçu la notification de la conclusion du marché et a une durée de 2 ans renouvelable une fois pour la même durée.

Le délai de livraison pour chacun des lots est de maximum de cent vingt (120) jours calendaires à compter du jour suivant la réception de chaque bon de commande.
2.6 Variantes
Chaque soumissionnaire ne peut introduire qu’une seule offre. Les variantes sont interdites.

2.7 Option
Il n’y a pas d’option.

2.8 Quantités
La détermination des quantités se fera au moyen de bons de commande. 
La première commande contient des quantités minimales sur lesquelles le pouvoir adjudicateur s’engage une fois le marché conclut. 
Les quantités minimales et estimées pour chaque lot se présentent comme suit :

Lot 1 : régulateurs de tension

<table>
<thead>
<tr>
<th>N°</th>
<th>Désignations</th>
<th>Quantité minimale</th>
<th>Quantité estimée</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Régulateurs à tension 1KvA</td>
<td>30</td>
<td>150</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Régulateurs à tension 2KvA</td>
<td>5</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Régulateurs à tension 3KvA</td>
<td>15</td>
<td>45</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Lot 2 : Equipements SONU

<table>
<thead>
<tr>
<th>N°</th>
<th>Désignations</th>
<th>Quantité minimale</th>
<th>Quantité estimée</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>BOITE D’ACCOUCHEMENT</td>
<td>50</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>BOITE D’AMIU + 2 SERINGUES</td>
<td>10</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>BOITE DE CESARIENNE</td>
<td>5</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>BOITE DE DIU</td>
<td>7</td>
<td>37</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>DOPPLER FŒTAL DE POCHE ULTRASON</td>
<td>20</td>
<td>42</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>LAMPE OPERATOIRE</td>
<td>1</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>TABLE D’ACCOUCHEMENT</td>
<td>20</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>VENTOUSE OBSTETRICALE ELECTRIQUE</td>
<td>2</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>VENTOUSE OBSTETRICALE MECANIQUE</td>
<td>10</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>ASPIRATEUR ELECTRIQUE DE MUCOSITE</td>
<td>10</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>ASPIRATEUR MECANIQUE DE MUCOSITÉS</td>
<td>25</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>MONITEUR MULTIPARAMETRIQUE</td>
<td>4</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>POUSSER SERINGUE ELECTRIQUE</td>
<td>4</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>N°</td>
<td>Désignations</td>
<td>Quantité minimale</td>
<td>Quantité estimée</td>
</tr>
<tr>
<td>----</td>
<td>--------------------------------------------------</td>
<td>-------------------</td>
<td>------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>BALLON DE VENTILATION DU NOUVEAU-NE ET MASQUE</td>
<td>28</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Concentrateur d’oxygène</td>
<td>1</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Concentrateur d’oxygène à 5 voies y-15</td>
<td>7</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>TABLE CHAUFFANTE</td>
<td>3</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>RESPIRATEUR CPAP</td>
<td>1</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>CPAP 10</td>
<td>0</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Appareil à CPAP nasale</td>
<td>0</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>APPAREIL DE PHOTOTHERAPIE INTENSIVE</td>
<td>1</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>APPAREIL DE PHOTOTHERAPIE CONVENTIONNELLE</td>
<td>8</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>APPAREIL A TENSION ELECTRONIQUE</td>
<td>50</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>DEBIMETRE DE POINTE</td>
<td>10</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>OXYMETRE DE POULS</td>
<td>10</td>
<td>25</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Lot 3 : Appareil d’imagerie**

<table>
<thead>
<tr>
<th>N°</th>
<th>Désignations</th>
<th>Quantité minimale</th>
<th>Quantité estimée</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>ECHOGRAPE</td>
<td>2</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>APPAREIL DE RADIOGRAPHIE</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Echographe couleur 4D</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Simulateur éducatif d’échographie</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Cardiotocographe /Enregistreur du rythme cardiaque foetal</td>
<td>0</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>VIDEO COLPOSCOPE NUMERIQUE</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>COLPOSCOPE</td>
<td>1</td>
<td>13</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Lot 4 : Mannequins et matériels de simulation et de soins

<table>
<thead>
<tr>
<th>N°</th>
<th>Items</th>
<th>Quantité minimale</th>
<th>Quantité estimée</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>MANNEQUIN ADULTE DE RÉANIMATION BASIQUE AVEC ÉLECTRONIQUE TYPE EUROPEEN</td>
<td>2</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>MANNEQUIN POUR LA SIMULATION DE L’ACCOUCHEMENT BASIQUE TYPE EUROPEEN</td>
<td>2</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>MANNEQUIN DE RÉANIMATION DU NOUVEAU-NÉ</td>
<td>2</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>MANNEQUIN OBSTÉTRICAL POUR MANŒUVRE INSTRUMENTALE TYPE EUROPEEN</td>
<td>2</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>SQUELETTE DE BASSIN AVEC TÊTE FŒTALE</td>
<td>2</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>MANNEQUIN POUR EXAMEN OBSTÉTRICAL</td>
<td>2</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>SIMULATEUR POUR LA MISE EN PLACE D’UN STERILET</td>
<td>2</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>BOÎTE DE LARYNGOSCOPIE AVEC LAMES MÉTALLIQUES MAC 4 ET 3</td>
<td>2</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>SONDE D’INTUBATION N° 7</td>
<td>20</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>SONDE D’ASPIRATION BRONCHIQUE CH 12</td>
<td>20</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>SONDE D’ASPIRATION BUCCALE CH 18,</td>
<td>20</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>SERINGUE DE 10CC</td>
<td>200</td>
<td>420</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>AIGUILLE DE PONCTION LOMBAIRE CH 25 (BOÎTE DE 25)</td>
<td>50</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>AIGUILLE DE PONCTION LOMBAIRE CH 23 (BOÎTE DE 25)</td>
<td>50</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>MODÈLE DE BRAS POUR INSERTION DES IMPLANTS CONTRACEPTIFS</td>
<td>2</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Lits métalliques</td>
<td>5</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Matelas</td>
<td>5</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Potences</td>
<td>5</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Berceaux</td>
<td>5</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Appareil pour nébulisation</td>
<td>0</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Lampe baladeuse</td>
<td>2</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>Autoclave à gaz</td>
<td>10</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>PESE PERSONNE MECANIQUE</td>
<td>25</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>PESE BEBE ELECTRONIQUE</td>
<td>25</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kit d'appareil de thermo-coagulation</td>
<td>3</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>------------------------------------</td>
<td>---</td>
<td>----</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>Générateur d'électrocoagulation</td>
<td>1</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>Aspirateur de fumée</td>
<td>1</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>Anse diathermique</td>
<td>40</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>Electrode pour la coagulation</td>
<td>20</td>
<td>45</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Lot 5 : Equipements de Laboratoire

<table>
<thead>
<tr>
<th>N°</th>
<th>Items</th>
<th>Quantité minimale</th>
<th>Quantité estimée</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Hémoglobinomètre</td>
<td>25</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Lecteur de glycémie</td>
<td>50</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Bilirubinomètre transcutan</td>
<td>5</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Chaîne ELISA (Incubateur, laveur, lecteur)</td>
<td>1</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Automate d'hématoLOGIE (5 populations)</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Automate d'hématoLOGIE (3 populations)</td>
<td>0</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Automate d'electrophorese des protéines</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Automate de biochimie clinique</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Banque de sang</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>
3 **Procédure**

3.1 **Mode de passation**
Le présent marché est attribué, en application de l’article 36 de la loi du 17 juin 2016, via une procédure ouverte.

3.2 **Publication**

3.2.1 **Publicité officielle**

3.2.2 **Publications complémentaires**
Le présent CSC est publié sur le site Web de Enabel (www.enabel.be)

L’avis de ce marché est publié sur le site web de l’OCDE.

L’avis de ce marché est publié dans les journaux locaux le Matin Libre et la Nation.

3.3 **Information**

L’attribution de ce marché est coordonnée par **Mme Raïssatou ANGO**, Acheteur public. Aussi longtemps que court la procédure, tous les contacts entre le pouvoir adjudicateur et les soumissionnaires (éventuels) concernant le présent marché se font exclusivement via cette personne et il est interdit aux soumissionnaires (éventuels) d’entrer en contact avec le pouvoir adjudicateur d’une autre manière au sujet du présent marché, sauf disposition contraire dans le présent CSC.

Jusqu’à dix (10) jours avant la date limite de dépôt des offres, les candidats-soumissionnaires peuvent poser des questions concernant le CSC et le marché. Les questions seront posées par écrit à **Mme Raïssatou ANGO** (raissatou.ango@enabel.be) avec copie à :

- Mr Paulin SOGBOHOSSOU (paulin.sogbohossou@enabel.be), fonctionnaire dirigeant ;
- Mr Adama DIANDA, Expert en Contractualisation et Administration (adama.dianda@enabel.be)

Il y sera répondu au fur et à mesure de leur réception. L’aperçu de ces questions-réponses sera disponible au plus tard 8 jours avant la date limite de réception des offres sur site web Enabel (www.enabel.be).

Jusqu’à la notification de la décision d’attribution, il ne sera donné aucune information sur l’évolution de la procédure.


Afin d’être en mesure d’introduire une offre en connaissance de cause, le soumissionnaire pourra visiter fréquemment le site www.enabel.be.

Le soumissionnaire est censé introduire son offre en ayant pris connaissance et en tenant compte des rectifications éventuelles concernant le CSC qui sont publiées sur le site web d’Enabel ou qui lui sont envoyées par courrier électronique. À cet effet, s’il a téléchargé le CSC sous forme électronique, il lui est vivement conseillé de transmettre ses coordonnées au gestionnaire de marchés publics mentionné ci-dessus et de se renseigner sur les éventuelles modifications ou informations complémentaires.
Le soumissionnaire est tenu de dénoncer immédiatement toute lacune, erreur ou omission dans les documents du marché qui rend impossible l’établissement de son prix ou la comparaison des offres, au plus tard dans un délai de 10 jours avant la date limite de réception des offres.

### 3.4 Visite de site facultative

Une visite de site facultative est prévue pour le poste 2 (appareil de radiographie) du lot 3.

La visite de site aura lieu le **Mercredi 19/07/2023 à 11 Heures 00** dans l’enceinte de l’hôpital de zone de Savalou. À l’issue de la visite, une attestation de visite de site signée sera délivrée pour le poste 2 (appareil de radiographie) du lot 3 à tous les soumissionnaires ayant effectué la visite de site.

Les soumissionnaires ayant effectué la visite doit introduire l’attestation de visite signée dans son dossier de soumission.

### 3.5 Offre

#### 3.5.1 Données à mentionner dans l’offre

L’attention des soumissionnaires est attirée sur les principes généraux édictés au titre 1 de la loi du 17 juin 2016 et qui sont applicables à la présente procédure de passation.

Le soumissionnaire est tenu d’utiliser le formulaire d’offre joint en annexe. À défaut d’utiliser ce formulaire, il supporte l’entièrè responsabilité de la parfaite concordance entre les documents qu’il a utilisés et le formulaire.

L’offre et les annexes jointes au formulaire d’offre sont rédigées en **français**.

Par le dépôt de son offre, le soumissionnaire renonce automatiquement à ses conditions générales ou particulières de vente, même si celles-ci sont mentionnées dans l’une ou l’autre annexe à son offre.

#### 3.5.2 Durée de validité de l’offre

Les soumissionnaires restent liés par leur offre pendant un délai de 120 jours calendrier, à compter de la date limite de réception des offres.

#### 3.5.3 Détermination des prix

Tous les prix mentionnés dans le formulaire d’offre doivent être obligatoirement libellés en **EURO**.

Le présent marché est un marché à bordereau de prix, ce qui signifie que seul le prix unitaire est forfaitaire. Le prix à payer sera obtenu en appliquant les prix unitaires mentionnés dans l’inventaire aux quantités réellement exécutées.

En application de l’article 37 de l’arrêté royal du 18 avril 2017, le pouvoir adjudicateur peut effectuer toutes les vérifications sur pièces comptables et tous contrôles sur place de l’exactitude des indications fournis dans le cadre de la vérification des prix.
3.5.4 **Eléments inclus dans le prix**

Le fournisseur est censé avoir inclus dans ses prix tant unitaires que globaux tous les frais et impositions généralement quelconques inhérents à l’exécution du marché, à l’exception de la taxe sur la valeur ajoutée.

Sont notamment inclus dans les prix :

- Les fournitures,
- les emballages, sauf si ceux-ci restent la propriété du soumissionnaire, les frais de chargement, de transbordement et de déchargement intermédiaire, de transport, d’assurance et de dédouanement ;
- le déchargement, le déballage et la mise en place au lieu de livraison, à condition que les documents du marché mentionnent le lieu exact de livraison et les moyens d’accès ;
- la documentation relative à la fourniture et éventuellement exigée par le pouvoir adjudicateur ;
- le montage et la mise en service ;
- la formation nécessaire à l’usage ;
- le cas échéant, les mesures imposées par la législation en matière de sécurité et de santé des services ; travailleurs lors de l’exécution de leur travail ;
- les droits de douane et d’accise ;
- Les taxes, impôts et charges d’application au Bénin et/ou dans le pays d’origine du prestataire **y compris les retenues à la source applicables sur les éventuels services au Bénin (pour les prestataires non établis au Bénin, le taux est actuellement de 20% sur les honoraires)** ;
- Les frais de communication (internet compris), tous les coûts et frais de personnel ou de matériel nécessaires à l’exécution du présent marché, la rémunération à titre de droit d’auteur, l’achat ou la location auprès de tiers de services nécessaires à l’exécution du marché.

**Tous les prix sont DDP, INCOTERMS 2020** avec Lieux de livraison conformément au point 4.10.3.

3.5.5 **Introduction des offres**

Le soumissionnaire ne peut remettre qu’une seule offre par lot pour ce marché.

Le soumissionnaire introduit son offre de la manière suivante :

- Un exemplaire original et deux (02) copies de l’offre complète seront introduits sur papier. En plus, le soumissionnaire joindra à ces offres sur papier, une version électronique, sous forme d’un ou plusieurs fichiers au format PDF sur Clé Usb, conforme à la version papier.
- Elle est introduite sous pli définitivement scellé, portant la mention :

**Offre / BEN19010-10028 – « Acquisition d’équipements pour les soins obstétricaux et néonataux d’urgence (SONU) et les maladies non transmissibles (MNT) au profit des formations sanitaires du département des Collines, de l’Atlantique et du Couffo _LOT XX » au plus tard le 10\08\2023 à 10h 00, heure de Cotonou.**

Attention Mme Raïssatou ANGO
• Elle peut être introduite :
   a) par la poste (envoi normal ou recommandé)
      Dans ce cas, le pli scellé est glissé dans une seconde enveloppe fermée adressée à :
      
      **Enabel**
      
      **Agence Belge de développement**
      **Lot A1, Qtier "Les Cocotiers"**
      **02 BP 8118 Cotonou - Bénin**
      **Att. Raissatou AMADOU**
   
   b) par remise contre accusé de réception.
      
      **Au secrétariat de P@SRIS, sise au Ministère de la santé à Akpakpa (Cotonou)**
      Le secrétariat est accessible, tous les jours ouvrables, pendant les heures de bureau :
      du lundi au jeudi de : 8H00 à 13h00 et de 13h45 à 17h30 ; et le vendredi de : 8h30 à 13 heures.

3.5.6 **Modification ou retrait d’une offre déjà introduite**

Lorsqu’un soumissionnaire souhaite modifier ou retirer une offre déjà envoyée ou introduite, ceci doit se dérouler conformément aux dispositions des articles 43 et 85 de l’arrêté royal du 18 avril 2017.

Afin de modifier ou de retirer une offre déjà envoyée ou introduite, une déclaration écrite est exigée, correctement signée par le soumissionnaire ou par son mandataire. L’objet et la portée des modifications doivent être mentionnés de façon précise. Le retrait doit être inconditionnel.

Le retrait peut également être communiqué par téléfax, ou via un moyen électronique, pour autant qu’il soit confirmé par lettre recommandée déposée à la poste ou contre accusé de réception au plus tard le jour avant la date limite de réception des offres.

L’objet et la portée des modifications doivent être indiqués avec précision.

Le retrait doit être pur et simple.

3.5.7 **Dépôt et Ouverture des offres**

Les offres doivent être en possession du pouvoir adjudicateur **avant le 10/08/2023 à 10h 00, heure de Cotonou**. L’ouverture des offres est publique.

La séance d’ouverture des offres se tiendra au lieu de dépôt (b) au Ministère de la Santé à Akpakpa le **10/08/2023 à 10h 30 mn heure de Cotonou**

**Chaque soumissionnaire ne peut avoir qu’un seul représentant pour participer à la séance d’ouverture.**

3.6 ** Sélection des soumissionnaires**

3.6.1 **Motifs d’exclusion**

Par le dépôt de son offre, accompagnée du document unique de marché européen (DUME), le soumissionnaire déclare officiellement sur l’honneur :

• qu’il ne se trouve pas dans un des cas d’exclusion obligatoires ou facultatifs aux articles 67 à 70 de la loi du 17 juin 2016 et aux articles 61 à 64 de l’A.R. du 18 avril 2017, qui doit ou peut entraîner son exclusion ;
• qu’il répond aux critères de sélection qui ont été établis par le pouvoir adjudicateur dans le présent marché ;

Le soumissionnaire peut soit compléter le DUME joint en annexe, soit générer sa réponse sur le site :

Il signera pour ce faire la Déclaration sur l’honneur – motifs d’exclusion au Point 6.4.

Le pouvoir adjudicateur vérifiera l’exactitude de cette déclaration sur l’honneur dans le chef du soumissionnaire dont l’offre est la mieux classée.

A cette fin, il demandera au soumissionnaire concerné par les moyens les plus rapides et endéans le délai qu’il détermine de fournir les renseignements ou documents permettant de vérifier sa situation personnelle.

Le pouvoir adjudicateur demandera lui-même les renseignements ou documents qu’il peut obtenir gratuitement par des moyens électroniques auprès des services qui en sont les gestionnaires. Enabel a la possibilité d’obtenir directement les documents justificatifs concernés en consultant une base de données nationale dans un État membre qui est accessible gratuitement, à condition que le soumissionnaire ait fourni les informations nécessaires (adresse du site web, autorité ou organisme de délivrance, référence précise des documents) permettant à Enabel de les obtenir, avec l’autorisation d’accès correspondante.

A l’exception des motifs d’exclusion relatifs aux dettes fiscales et sociales, le soumissionnaire qui se trouve dans l’une des situations d’exclusion obligatoires ou facultatives peut prouver d’initiative qu’il a versé ou entrepris de verser une indemnité en réparation de tout préjudice causé par l’infraction pénale ou la faute, clarifié totalement les faits et circonstances en collaborant activement avec les autorités chargées de l’enquête et pris des mesures concrètes de nature technique et organisationnelle et en matière de personnel propres à prévenir une nouvelle infraction pénale ou une nouvelle faute.

Conflits d’intérêts-Tourniquet (Art. 51 A.R. 18/04/2017).

Sans préjudice des articles 6 et 69, alinéa 1er, 5e, de la loi, est considéré comme un conflit d’intérêts, toute situation dans laquelle une personne physique qui a travaillé pour un pouvoir adjudicateur comme collaborateur interne, dans un lien hiérarchique ou non, comme fonctionnaire concerné, officier public ou toute autre personne liée à un pouvoir adjudicateur de quelque manière que ce soit, intervient ultérieurement dans le cadre d’un marché public passé par ce pouvoir adjudicateur et qu’un lien existe entre les précédentes activités que la personne susmentionnée a prestées pour le pouvoir adjudicateur et ses activités dans le cadre du marché.

L’application de la disposition visée supra est toutefois limitée à une période de deux ans qui suit la démission de ladite personne ou toute autre façon de mettre fin aux activités précédentes.

3.6.2 Critères de sélection

Le soumissionnaire est, en outre, tenu de démontrer à l’aide des documents demandés ci-dessous qu’il est suffisamment capable, tant du point de vue économique et financier que du point de vue technique, de mener à bien le présent marché public.

Seules les offres des soumissionnaires qui satisfont aux critères de sélection sont prises en considération pour participer à la comparaison des offres sur la base des critères d’attribution repris ci-dessous, dans la mesure où ces offres sont régulières.
3.6.2.1 Critères de capacité technique

I. Pour le lot 1, le soumissionnaire doit remplir les exigences suivantes :

- Etre immatriculé dans le pays d’origine et être spécialisé dans la fourniture des équipements informatiques ou électriques ou électroniques ;
- Avoir réalisé (PV de réception provisoire) au cours des 3 dernières années à compter de la date limite de dépôt des offres, au moins deux (2) marchés de fourniture des équipements informatiques ou électriques ou électroniques. Le montant moyen de ces marchés doit être supérieur ou égal à 20 000 euros.

Fournir :

- Une attestation d’immatriculation en tant que société dans le pays d’origine (registre de commerce) ;
- Une liste reprenant les marchés similaires réalisés (PV de réception provisoire) au cours des trois (3) dernières années (à compter de la date limite de dépôt des offres) avec les montants, dates, clients y correspondant ;
- 2 attestations de bonne fin d’exécution avec copie des contrats ou des bons de commande, PV de réception provisoire des marchés similaires.

II. Pour les lots 2, 3, 4 et 5, le soumissionnaire doit remplir les exigences suivantes :

- Être immatriculé en tant que société dans le pays d’origine et être spécialisé dans la fourniture de consommables et équipements médicaux ;
- Avoir une liste des marchés similaires qui ont été réalisés (PV de réception provisoire) au cours des trois (3) dernières années (à compter de la date limite de dépôt des offres).
  - Tout soumissionnaire qui postule à un lot doit présenter au moins deux (02) marchés similaires pour le lot concerné. La moyenne des montants des deux marchés réalisés doit être supérieure ou égale à 50.000 euros.
  - Tout soumissionnaire qui postule pour deux (2) lots, doit présenter au moins trois (03) marchés similaires pour l’ensemble des deux (2) lots. Le montant moyen de ces marchés réalisés doit être supérieur ou égale à 100.000 euros. Chaque domaine des lots de soumission doit être couvert dans les 3 références.
  - Tout soumissionnaire qui postule pour plus de deux lots doit présenter au moins quatre (04) marchés similaires pour l’ensemble des lots concernés. Le montant moyen de ces marchés réalisés doit être supérieur ou égale à 150.000 euros. Chaque domaine des lots de soumission doit être couvert dans les 3 références.

Il est entendu par marché similaire :

- Pour le lot 1 : marché de fourniture de équipements informatiques ou électriques ou électroniques.
- Pour les lots 2, et 4 : Marchés de fournitures de matériels et équipements médicaux ;
- Pour le lot 3 : Marchés de fourniture d’équipements d’imagerie médicale ;
- Pour le lot 5 : Marchés de fourniture d’équipements de laboratoires.
Ne seront pas pris en compte les marchés spécifiques de fournitures de réactifs, de consommables médicaux ou de médicaments uniquement.

Documents à joindre
- Une attestation d'immatriculation en tant que société dans le pays d'origine ;
- Une autorisation d'importation et de distribution de consommables et équipements biomédicaux valable à la date de dépôt des offres délivrée par le Ministère de la Santé (ou la structure habilité) du pays d’établissement du soumissionnaire pour les lots 2, 3, 4 et 5.
- Une liste reprenant les marchés similaires réalisés (PV de réception provisoire) au cours des trois (3) dernières années à compter de la date limite de dépôt des offres avec les montants, dates et clients y correspondant ; (Voir formulaire au point 6.2) ;
- Les copies complètes des attestations de bonne fin d’exécution, de contrats ou des bons de commande, PV de réception provisoire accompagnés des attestations de bonne fin d’exécution du nombre de marchés similaires requis.

3.6.2.2 Critères de capacité économique et financière
Le soumissionnaire doit démontrer avoir la capacité économique et financière nécessaire à l’exécution du présent marché.

Pour le lot 1 : Pas d’exigence
Pour les lots 2, 3, 4 et 5, le soumissionnaire devra fournir :
- Pour celui qui soumissionne pour un lot : une Déclaration bancaire (attestation bancaire certifiée) attestant, soit qu’il dispose de fonds propres d’un montant minimum de 50.000 euros, soit que la banque s’engage inconditionnellement et irrévocablement à mettre à sa disposition une ligne de crédits d’un montant minimum de 50.000 euros.
- Pour celui qui soumissionne pour plus d’un lot : une Déclaration bancaire (attestation bancaire certifiée) attestant, soit qu’il dispose de fonds propres d’un montant minimum de 100.000 euros, soit que la banque s’engage inconditionnellement et irrévocablement à mettre à sa disposition une ligne de crédits d’un montant minimum de 100.000 euros.

Documents à joindre :
Attestation bancaire de ligne de crédit avec le montant nécessaire à l’exécution du marché
OU
Attestation bancaire de disponibilité de fonds pour l’exécution du marché

L’attestation bancaire de disponibilité de fonds ou de ligne de crédit délivrée par la banque doit porter la mention suivante :
« Le soumissionnaire x dispose d’un montant minimum de xxxxx euros dans son compte en banque pour exécuter le lot X du marché BEN19010-10028 relatif à l’acquisition d’équipements pour les soins obstétricaux et néonataux d’urgence (SONU) et les maladies...
non transmissibles (MNT) au profit des formations sanitaires du département des collines, de l’Atlantique et du Couffo»

Où

« la banque s’engage à mettre à la disposition du soumissionnaire une ligne de crédit inconditionnelle et irrévocable d’un montant minimum de x xxxx euros pour exécuter le lot X du marché BEN19010-10028 relatif à l’acquisition d’équipements pour les soins obstétricaux et néonataux d’urgence (SONU) et les maladies non transmissibles (MNT) au profit des formations sanitaires du département des collines de l’Atlantique et du Couffo ».

**NB : Seules les attestations délivrées par les banques seront acceptées. Les attestations délivrées par des établissements financiers à caractère bancaire ou non, ne sont pas acceptées.**

**Sollicitation de capacité d’autres entités :**

Un soumissionnaire peut, le cas échéant et pour un marché déterminé, faire valoir les capacités d’autres entités, quelle que soit la nature juridique des liens existant entre lui-même et ces entités. Les règles suivantes sont alors d’application :

- Si un opérateur économique souhaite recourir aux capacités d’autres entités, il apporte au pouvoir adjudicateur la preuve qu’il disposera des moyens nécessaires, notamment en produisant l’engagement de ces entités à cet effet.

- Le pouvoir adjudicateur vérifiera, si les entités à la capacité desquelles l’opérateur économique entend avoir recours remplissent les critères de sélection et et ne sont pas concernés par les motifs d’exclusion

- Lorsqu’un opérateur économique a recours aux capacités d’autres entités en ce qui concerne des critères ayant trait à la capacité économique et financière, le pouvoir adjudicateur peut exiger que l’opérateur économique et ces entités en question soient solidairement responsables de l’exécution du marché

- Le pouvoir adjudicateur peut exiger que certaines tâches essentielles soient effectuées directement par le soumissionnaire lui-même ou, si l’offre est soumise par un groupement d’opérateurs économiques par un participant dudit groupement.

Dans les mêmes conditions, un groupement de candidats ou de soumissionnaires peut faire valoir les capacités des participants au groupement ou celles d’autres entités.

**3.6.3 Modalités d'examen des offres et régularité des offres**

Avant de procéder à l’évaluation et à la comparaison des offres, le pouvoir adjudicateur examine leur régularité.

Les offres doivent être établies de manière telle que le pouvoir adjudicateur puisse faire son choix sans entrer en négociation avec le soumissionnaire. Pour cette raison, et afin de pouvoir juger les offres sur pied d’égalité, il est fondamental que les offres soient entièrement conformes aux dispositions du CSC, tant au plan formel que matériel.

Les offres substantiellement irrégulières sont exclues.

**Le délai de livraison, la garantie, le service après-vente et la conformité des spécifications techniques des fournitures proposées sont entre autres des critères de régularités de l’offre.** A cet effet, il est demandé au soumissionnaire de :

- Proposer des équipements en adéquation avec les caractéristiques techniques requises. La **conformité aux spécifications techniques** sera appréciée sur base des fiches techniques, prospectus, marquage et certification CE et des références de chaque article proposé conformément aux exigences des termes de référence.
Disposer d’un **service après-vente** conformément aux exigences des termes de référence.

Proposer un **délai de garantie** minimal conformément aux exigences indiquées dans le tableau des garanties

Proposer un délai de livraison au maximum de **cent vingt (120) jours** calendrier à partir de la réception du bon de commande.

Constitue une irrégularité substantielle celle qui est de nature à donner un avantage discriminatoire au soumissionnaire, à entraîner une distorsion de concurrence, à empêcher l’évaluation de l’offre du soumissionnaire ou la comparaison de celle-ci aux autres offres, ou à rendre inexistant, incomplet ou incertain l’engagement du soumissionnaire à exécuter le marché dans les conditions prévues.

Sont réputées substantielles notamment les irrégularités suivantes :

- le non-respect du droit environnemental, social ou du travail, pour autant que ce non-respect soit sanctionné pénalement ;
- le non-respect des exigences visées aux articles 38, 42, 43, § 1er, 44, 48, § 2, alinéa 1er, 54, § 2, 55, 83 et 92 de l’AR du 18 avril 2017 et par l’article 14 de la loi, pour autant qu’ils contiennent des obligations à l’égard des soumissionnaires ;
- le non-respect des exigences minimales et des exigences qui sont indiquées comme substantielles dans les documents du marché ;
- les offres qui ne comportent pas de signature manuscrite originale sur le formulaire d’offre

Le Pouvoir Adjudicateur déclare également nulle l’offre qui est affectée de plusieurs irrégularités non substantielles qui, du fait de leur cumul ou de leur combinaison, sont de nature à avoir les mêmes effets que décrits ci-dessus (conformément à l’article 76 de l’AR du 18 avril 2017).

### 3.6.4 Critères d’attribution

Le pouvoir adjudicateur choisira l’offre régulière la moins disante en tenant compte du critère prix ci-dessous pour chaque lot:

**Attribution sur base du Prix (100%)**

La comparaison des offres se fera sur la base du montant total de l’offre (voir formulaire D’offre – prix).

La formule suivante sera appliquée pour l’attribution des points :

\[
\text{Point offre } X = \frac{\text{Prix offre la plus basse}}{\text{Prix offre } X} \times 100
\]

Le montant pris en compte dans la comparaison des prix est le montant total corrigé de l’offre pour le lot considéré.

### 3.6.4.1 Attribution du marché

Le marché sera attribué aux soumissionnaires qui ont remis l’offre régulière la moins disante pour le pouvoir adjudicateur.

Il faut néanmoins remarquer que, conformément à l’art. 85 de la loi du 17 juin 2016, il n’existe aucune obligation pour le pouvoir adjudicateur d’attribuer le marché.

Le pouvoir adjudicateur peut soit renoncer à passer le marché, soit refaire la procédure, au besoin suivant un autre mode.
Le pouvoir adjudicateur se réserve aussi le droit de n’attribuer que certain(s) lot(s) et de décider que les autres lots feront l’objet d’un ou de plusieurs nouveaux marchés, au besoin suivant une autre procédure de passation en application de l’art. 58 §1, 3ième paragraphe.

3.6.5 Conclusion du contrat

Conformément à l’art. 88 de l’A.R. du 18 avril 2017, le marché a lieu par la notification au soumissionnaire choisi de l’approbation de son offre.

La notification est effectuée par courrier électronique et le même jour, par envoi recommandé.

Le contrat intégral consiste dès lors en un marché attribué par Enabel au soumissionnaire choisi conformément au :

- Le présent CSC et ses annexes ;
- L’offre approuvée de l’adjudicataire et toutes ses annexes ;
- La lettre recommandée portant notification de la décision d’attribution ;
- Le cas échéant, les documents éventuels ultérieurs, acceptés et signés par les deux parties.

Dans un objectif de transparence, Enabel s’engage à publier annuellement une liste des attributaires de ses marchés. Par l’introduction de son offre, l’adjudicataire du marché se déclare d’accord avec la publication du titre du contrat, la nature et l’objet du contrat, son nom et localité, ainsi que le montant du contrat.
4 Dispositions contractuelles particulières

Le présent chapitre de ce CSC contient les clauses particulières applicables au présent marché public par dérogation aux ‘Règles générales d’exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics’ de l’AR du 14 janvier 2013, ci-après ‘RGE’ ou qui complètent ou précèdent celui-ci. Les articles indiqués ci-dessus (entre parenthèses) renvoient aux articles des RGE. En l’absence d’indication, les dispositions pertinentes des RGE sont intégralement d’application.

Dans le présent CSC, il est dérogé à l’article 26 des RGE.

4.1 Fonctionnaire dirigeant (art. 11)

Le fonctionnaire dirigeant est M. Paulin SOGBOHOSSOU (paulin.sogbohossou@enabel.be), il sera assisté par MR AKAKPO Jocelyn (jocelyn.akakpo@enabel.be).

Une fois le marché conclu, le fonctionnaire dirigeant est l’interlocuteur principal du fournisseur. Toute la correspondance et toutes les questions concernant l’exécution du marché lui seront adressées, sauf mention contraire expresse dans ce CSC.

Le fonctionnaire dirigeant est responsable du suivi de l’exécution du marché.

Le fonctionnaire dirigeant a pleine compétence pour ce qui concerne le suivi de l’exécution du marché, y compris la délivrance d’ordres de service, l’établissement de procès-verbaux et d’états des lieux, l’approbation des services, des états d’avancements et des décomptes. Il peut ordonner toutes les modifications au marché qui se rapportent à son objet et qui restent dans ses limites.

Ne font toutefois pas partie de sa compétence : la signature d’avenants ainsi que toute autre décision ou accord impliquant une dérogation aux clauses et conditions essentielles du marché. Pour de telles décisions, le pouvoir adjudicateur est représenté comme stipulé au point Le pouvoir adjudicateur.

Le fonctionnaire dirigeant n’est en aucun cas habilité à modifier les modalités (p. ex., délais d’exécution, …) du contrat, même si l’impact financier devait être nul ou négatif. Tout engagement, modification ou accord dérogeant aux conditions stipulées dans le CSC et qui n’a pas été notifié par le pouvoir adjudicateur doit être considéré comme nul.

4.2 Sous-traitants (art. 12 à 15)

Lorsque l’adjudicataire recrute un sous-traitant pour mener des activités de traitement spécifiques pour le compte du pouvoir adjudicateur, les mêmes obligations en matière de protection des données que celles à charge de l’adjudicataire sont imposées à ce sous-traitant par contrat ou tout autre acte juridique.


4.3 Confidentialité (art. 18)

Les connaissances et renseignements recueillis par l’Adjudicataire, en ce compris par toutes les personnes en charge de la mission ainsi que par toutes autres personnes qui
interviennent, dans le cadre du présent marché sont strictement confidentiels.

En aucun cas les informations recueillies, peu importe leur origine et leur nature, ne pourront être transmis à des tiers sous quelque forme que ce soit.

Toutes les parties qui interviennent directement ou indirectement sont donc tenues au devoir de discrétion.

Conformément à l’article 18 de l’A.R. du 14 /01/2013 relatif aux règles générales d’exécution des marchés publics, le Soumissionnaire ou l’Adjudicataire s’engage à considérer et à traiter de manière strictement confidentiels, toutes informations, tous faits, tous documents et/ou toutes données, quels qu’en soient la nature et le support, qui lui auront été communiqués, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, ou auxquels il aura accès, directement ou indirectement, dans le cadre ou à l’occasion du présent marché. Les informations confidentielles couvrent notamment, sans que cette liste soit limitative, l’existence même du présent marché.

A ce titre, il s’engage notamment :

- à respecter et à faire respecter la stricte confidentialité de ces éléments, et à prendre toutes précautions utiles afin d’en préserver le secret (ces précautions ne pouvant en aucun cas être inférieures à celles prises par le Soumissionnaire pour la protection de ses propres informations confidentielles) ;
- à ne consulter, utiliser et/ou exploiter, directement ou indirectement, l’ensemble des éléments précités que dans la mesure strictement nécessaire à la préparation et, le cas échéant, à l’exécution du présent marché (en ayant notamment égard aux dispositions législatives en matière de protection de la vie privée à l’égard des traitements de données à caractère personnel) ;
- à ne pas reproduire, distribuer, divulguer, transmettre ou autrement mettre à disposition de tiers les éléments précités, en totalité ou en partie, et sous quelque forme que ce soit, à moins d’avoir obtenu l’accord préalable et écrit du Pouvoir Adjudicateur ;
- à restituer, à première demande du Pouvoir Adjudicateur, les éléments précités ;
- d’une manière générale, à ne pas divulguer directement ou indirectement aux tiers, que ce soit à titre publicitaire ou à n’importe quel autre titre, l’existence et/ou le contenu du présent marché, ni le fait que le Soumissionnaire ou l’Adjudicataire exécute celui-ci pour le Pouvoir Adjudicateur, ni, le cas échéant, les résultats obtenus dans ce cadre, à moins d’avoir obtenu l’accord préalable et écrit du Pouvoir Adjudicateur. »

4.4 Protection des données personnelles

4.4.1 Traitement des données personnelles par le pouvoir adjudicateur

L’adjudicateur s’engage à traiter les données à caractère personnel qui lui seront communiquées en réponse à cet appel d’offre avec le plus grand soin, conformément à la législation sur la protection des données personnelles (le Règlement général sur la protection des données, RGPD). Dans les cas où la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l’égard des traitements de données à caractère personnel contient des exigences plus strictes, l’adjudicateur agira conformément à cette législation.
4.4.2 Traitement des données personnelles par l’adjudicataire

**OPTION 1 : TRAITEMENT DES DONNÉES À CARACTÈRE PERSONNEL PAR UN SOUS-TRAITANT**

Si durant l’exécution du marché, l’adjudicataire traite des données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur exclusivement au nom et pour le compte du pouvoir adjudicateur, dans le seul but d’effectuer les prestations conformément aux dispositions du cahier des charges ou en exécution d’une obligation légale, les dispositions suivantes sont d’application.

Pour tout traitement de données personnelles effectué en relation avec ce marché, l’adjudicataire est tenu de se conformer au Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l’égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (ci-après “RGPD”) ainsi qu’à la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l’égard des traitements de données à caractère personnel.

Par le seul fait de participer à la procédure de passation du marché, le soumissionnaire atteste qu’il se conformera strictement aux obligations du RGPD pour tout traitement de données personnelles effectué en lien avec ce marché.

Les données à caractère personnel qui seront traitées sont confidentielles. L’adjudicataire limitera dès lors l’accès aux données au personnel strictement nécessaires à l’exécution, à la gestion et au suivi du marché.

Dans le cadre de l’exécution du marché, le pouvoir adjudicateur déterminera les finalités et les moyens du traitement des données à caractère personnel. Dans ce cas, le pouvoir adjudicateur sera responsable du traitement et l’adjudicataire sera son sous-traitant, au sens de l’article 28 du RGPD.

L’exécution de traitements en sous-traitance doit être régie par un contrat ou un acte juridique qui lie le sous-traitant au responsable du traitement et qui prévoit notamment que le sous-traitant n’agit que sur instruction du responsable du traitement et que les obligations de confidentialité et de sécurité concernant le traitement des données à caractère personnel incombent également au sous-traitant (Article 28 §3 du RGPD).

A cette fin, le soumissionnaire doit à la fois compléter, signer et renvoyer au pouvoir adjudicateur l’accord de sous-traitance repris en annexe [X]. La complétion et signature de cette annexe est donc une condition de régularité de l’offre.

**OPTION 2 : TRAITEMENT DES DONNÉES À CARACTÈRE PERSONNEL PAR UN RESPONSABLE DE TRAITEMENT (DESTINATAIRE)**

Si durant l’exécution du marché, l’adjudicataire traite des données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur ou en exécution d’une obligation légale, les dispositions suivantes sont d’application.

Pour tout traitement de données personnelles effectué en relation avec ce marché, l’adjudicataire est tenu de se conformer au Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l’égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (ci-après “RGPD”) ainsi qu’à la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l’égard des traitements de données à caractère personnel.

Par le seul fait de participer à la procédure de passation du marché, le soumissionnaire atteste qu’il se conformera strictement aux obligations du RGPD pour tout traitement de données personnelles effectué en lien avec ce marché.
Compte tenu du marché il est à considérer que le pouvoir adjudicateur et l’adjudicataire seront chacun et ce, individuellement, responsables du traitement.

4.5 Droits intellectuels (art. 19 à 23)

Le pouvoir adjudicateur acquiert les droits de propriété intellectuelle nés, mis au point ou utilisés à l’occasion de l’exécution du marché.

4.6 Cautionnement (art.25 à 33)

Pour ce marché un cautionnement n’est pas exigé si le montant de la commande est inférieur à 50 000 euros ou bien son délai d’exécution est inférieur à 45 jours.

Dans le cas contraire, le cautionnement est fixé à 5% du montant total, hors TVA, du marché. Le montant ainsi obtenu est arrondi à la dizaine d’euro supérieure.

Le cautionnement peut être constitué conformément aux dispositions légales et réglementaires, soit en numéraire, ou en fonds publics, soit sous forme de cautionnement collectif.

Le cautionnement peut également être constitué par une garantie accordée par un établissement de crédit satisfaisant au prescrit de la législation relative au statut et au contrôle des établissements de crédit ou par une entreprise d’assurances satisfaisant au prescrit de la législation relative au contrôle des entreprises d’assurances et agréée pour la branche 15 (caution).

Par dérogation à l’article 26, le cautionnement peut être établi via un établissement dont le siège social se situe dans un des pays de destination des services. Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit d’accepter ou non la constitution du cautionnement via cet établissement. L’adjudicataire mentionnera le nom et l’adresse de cet établissement dans l’offre.

La dérogation est motivée pour laisser l’opportunité aux éventuels soumissionnaires locaux d’introduire offre. Cette mesure est rendue indispensable par les exigences particulières du marché.

L’adjudicataire doit, dans les trente jours calendrier suivant le jour de la conclusion du marché, justifier la constitution du cautionnement par lui-même ou par un tiers, de l’une des façons suivantes :

1° lorsqu’il s’agit de numéraire, par le virement du montant au numéro de compte bpost banque de la Caisse des Dépôts et Consignations Complétez le plus précisément possible le formulaire suivant : https://finances.belgium.be/sites/default/files/01_marche_public.pdf (PDF, 1.34 Mo), et renvoyez-le à l’adresse e-mail info.cdcdek@minfin.fed.be

2° lorsqu’il s’agit de fonds publics, par le dépôt de ceux-ci entre les mains du caissier de l’Etat au siège de la Banque nationale à Bruxelles ou dans l’une de ses agences en province, pour compte de la Caisse des Dépôts et Consignations, ou d’un organisme public remplissant une fonction similaire

3° lorsqu’il s’agit d’un cautionnement collectif, par le dépôt par une société exerçant légalement cette activité, d’un acte de caution solidaire auprès de la Caisse des Dépôts et Consignations ou d’un organisme public remplissant une fonction similaire

4° lorsqu’il s’agit d’une garantie, par l’acte d’engagement de l’établissement de crédit ou de l’entreprise d’assurances.

Cette justification se donne, selon le cas, par la production au pouvoir adjudicateur :
1° soit du récépissé de dépôt de la Caisse des Dépôts et Consignations ou d’un organisme public remplissant une fonction similaire ;

2° soit d’un avis de débit remis par l’établissement de crédit ou l’entreprise d’assurances ;

3° soit de la reconnaissance de dépôt délivrée par le caissier de l’Etat ou par un organisme public remplissant une fonction similaire ;

4° soit de l’original de l’acte de caution solidaire visé par la Caisse des Dépôts et Consignations ou par un organisme public remplissant une fonction similaire ;

5° soit de l’original de l’acte d’engagement établi par l’établissement de crédit ou l’entreprise d’assurances accordant une garantie.

Ces documents, signés par le déposant, indiquent au profit de qui le cautionnement est constitué, son affectation précise par l’indication sommaire de l’objet du marché et de la référence des documents du marché, ainsi que le nom, le prénom et l’adresse complète de l’adjudicataire et éventuellement, du tiers qui a effectué le dépôt pour compte, avec la mention "bailleur de fonds" ou "mandataire", suivant le cas.

Le délai de trente jours calendrier visé ci-avant est suspendu pendant la période de fermeture de l’entreprise de l’adjudicataire pour les jours de vacances annuelles payés et les jours de repos compensatoires prévus par voie réglementaire ou dans une convention collective de travail rendue obligatoire.

La preuve de la constitution du cautionnement doit être envoyée à l’adresse qui sera mentionnée dans la notification de la conclusion du marché.

**La demande de l’adjudicataire de procéder à la réception :**

1° en cas de réception provisoire : tient lieu de demande de libération de la première moitié du cautionnement

2° en cas de réception définitive : tient lieu de demande de libération de la seconde moitié du cautionnement, ou, si une réception provisoire n’est pas prévue, de demande de libération de la totalité de celui-ci.

**4.7 Conformité de l’exécution (art. 34)**


**4.8 Modifications du marché (art. 37 à 38/19)**

**4.8.1 Remplacement de l’adjudicataire (art. 38/3)**

Pour autant qu’il remplisse les critères de sélection ainsi que les critères d’exclusions repris dans le présent document, un nouvel adjudicataire peut remplacer l’adjudicataire avec qui le marché initial a été conclu dans les cas autres que ceux prévus à l’art. 38/3 des RGE.

L’adjudicataire introduit sa demande le plus rapidement possible par envoi recommandé, en précisant les raisons de ce remplacement, et en fournissant un inventaire détaillé de l’état des fournitures et services déjà exécutées déjà faites, les coordonnées relatives au nouvel adjudicataire, ainsi que les documents et certificats auxquels le pouvoir adjudicateur n’a pas accès gratuitement.

Le remplacement fera l’objet d’un avenant daté et signé par les trois parties. L’adjudicataire initial reste responsable vis à vis du pouvoir adjudicateur pour l’exécution de la partie restante du
4.8.2 Révision des prix (art. 38/7)

Pour le présent marché, aucune révision des prix n’est possible.

4.8.3 Indemnités suite aux suspensions ordonnées par l’adjudicateur durant l’exécution (art. 38/12)

L’adjudicateur se réserve le droit de suspendre l’exécution du marché pendant une période donnée, notamment lorsqu’il estime que le marché ne peut pas être exécuté sans inconvénient à ce moment-là.

Le délai d’exécution est prolongé à concurrence du retard occasionné par cette suspension, pour autant que le délai contractuel ne soit pas expiré. Lorsque ce délai est expiré, une remise d’amende pour retard d’exécution sera consentie.

Lorsque les prestations sont suspendues, sur la base de la présente clause, l’adjudicataire est tenu de prendre, à ses frais, toutes les précautions nécessaires pour préserver les prestations déjà exécutées et les matériaux, des dégradations pouvant provenir de conditions météorologiques défavorables, de vol ou d’autres actes de malveillance.

L’adjudicataire a droit à des dommages et intérêts pour les suspensions ordonnées par l’adjudicateur lorsque :

- la suspension dépasse au total un vingtième du délai d’exécution et au moins dix jours ouvrables ou quinze jours de calendrier, selon que le délai d’exécution est exprimé en jours ouvrables ou en jours de calendrier;

- la suspension n’est pas due à des conditions météorologiques défavorables ;

- la suspension a lieu endéans le délai d’exécution du marché.

Dans les trente jours de leur survenance ou de la date à laquelle l’adjudicataire ou le pouvoir adjudicateur aurait normalement dû en avoir connaissance, l’adjudicataire dénonce les faits ou les circonstances de manière succincte au pouvoir adjudicateur et décrit de manière précise leur sur le déroulement et le coût du marché.

4.8.4 Circonstances imprévisibles

L’adjudicataire n’a droit en principe à aucune modification des conditions contractuelles pour des circonstances quelconques auxquelles le pouvoir adjudicateur est resté étranger.

Une décision de l’État belge de suspendre la coopération avec le pays partenaire est considérée être des circonstances imprévisibles au sens du présent article. En cas de rupture ou de cessation des activités par l’État belge qui implique donc le financement de ce marché, Enabel mettra en œuvre les moyens raisonnables pour convenir d’un montant maximum d’indemnisation.

4.9 Réception technique préalable (art. 41-42)

Les produits ne peuvent être mis en œuvre s’ils n’ont été, au préalable, réceptionnés par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué.

Les produits qui, à un stade déterminé, ne satisfont pas aux vérifications imposées, sont déclarés ne pas se trouver en état de réception technique. A la demande de l’adjudicataire, le pouvoir adjudicateur vérifie conformément aux documents du marché si les produits présentent les qualités requises ou, à tout le moins, sont conformes aux règles de l’art et satisfont aux conditions du marché. Si les vérifications opérées comportent la destruction de certains produits, ceux-ci sont remplacés à ses frais par l’adjudicataire. Les documents du marché indiquent la quantité des produits qui seront détruits.

Lorsque le pouvoir adjudicateur constate que le produit présenté n’est pas dans les conditions
requises pour être examiné, la demande de l’adjudicataire est considérée comme non avenue. Une nouvelle demande est introduite lorsque le produit se trouve prêt pour la réception.

4.10 Modalités d’exécution (art. 115 es)

4.10.1 Délais et clauses (art. 116)

Les fournitures doivent être exécutées dans un délai de maximum cent vingt (120) jours calendaires à compter du jour qui suit celui où le fournisseur a reçu la notification de la conclusion du marché. Le soumissionnaire peut proposer dans son offre un délai plus court. Le soumissionnaire qui propose un délai supérieur verra son offre déclarée substantiellement irrégulière.

Le bon de commande est adressé au fournisseur soit par envoi recommandé soit par fax, soit par tout autre moyen permettant de déterminer la date d’envoi de manière certaine.

Les échanges de correspondance subséquents relatifs au bon de commande (et à la livraison) suivent les mêmes règles que celles prévues pour l’envoi du bon de commande chaque fois qu’une partie désire se ménager la preuve de son intervention.

En cas de réception du bon de commande postérieure au délai de deux jours ouvrables, le délai de livraison peut être prolongé au prorata du retard constaté pour la réception du bon de commande, à la demande écrite et justifiée du fournisseur. Si le service qui a fait la commande, après avoir examiné la demande écrite du fournisseur, l’estime fondée ou partiellement fondée, il lui communique par écrit quelle prolongation de délai est acceptée.

En cas de libellé manifestement incorrect ou incomplet du bon de commande empêchant toute exécution de la commande, le fournisseur en avise immédiatement par écrit le service commandeur afin qu’une solution soit trouvée pour permettre l’exécution normale de la commande. Si nécessaire, le fournisseur sollicite une prolongation du délai de livraison dans les mêmes conditions que celles prévues en cas de réception tardive du bon de commande.

En tout état de cause, les réclamations relatives au bon de commande ne sont plus recevables si elles ne sont pas introduites dans les 15 jours de calendrier à compter à partir du premier jour qui suit celui où le fournisseur a reçu le bon de commande.

4.10.2 Quantités à fournir (art. 117)

Le marché contient les quantités minimales mentionnées au point 2.8 du CSC.

Sans préjudice de la possibilité pour le pouvoir adjudicateur de résilier le marché si les marchandises fournies ne satisfont pas aux exigences imposées ou si elles ne sont pas livrées dans le délai prévu, par le fait de la conclusion du marché, le fournisseur acquiert le droit de fournir ces quantités.

4.10.3 Lieu où les services doivent être exécutés et formalités (art. 149)

Les lieux de livraison seront précisés dans les différents bons de commande. Préalablement à toute livraison, l’adjudicataire préviendra le fonctionnaire dirigeant.

Pour information certaines livraisons auront lieu dans le département des collines, de l’Atlantique ou du Couffo.
4.10.4 **Emballages (art.119)**

Les emballages restent acquis au pouvoir adjudicateur, sans que le fournisseur puisse prétendre à aucune indemnité de ce chef.

4.10.5 **Vérification de la livraison (art. 120)**

Le fournisseur fournit exclusivement des biens qui sont exempts de tout vice apparent et/ou caché et qui correspondent strictement à la commande (en nature, quantité, qualité...) et, le cas échéant, aux prescriptions des documents associés ainsi qu’aux réglementations applicables, aux règles de l’art et aux bonnes pratiques, à l’état de la technique, aux plus hautes exigences normales d’utilisation, de fiabilité et de longévité, et à la destination que le pouvoir adjudicateur compte en faire et que le fournisseur connaîtrait ou devrait à tout le moins connaître.

L’acceptation (réception provisoire) n’a lieu qu’après vérification complète par le pouvoir adjudicateur du caractère conforme des biens et services livrés. Le pouvoir adjudicateur dispose d’un délai de vérification de trente jours à compter de la date de livraison. Ce délai prend cours le lendemain de l’arrivée des fournitures à destination, pour autant que le pouvoir adjudicateur soit en possession du bordereau ou de la facture.

La signature apposée par le pouvoir adjudicateur (un membre du personnel du pouvoir adjudicateur), notamment dans des appareils électroniques de réception, lors de la livraison du matériel, vaut par conséquent simple prise de possession et ne signifie pas l’acceptation de celui-ci.

L’acceptation faite dans les locaux du pouvoir adjudicateur ou, le cas échéant, sur site vaut réception provisoire complète.

L’acceptation implique le transfert de la propriété et des risques de dommage ou de perte.

En cas de refus entier ou partiel d’une livraison, le fournisseur est tenu de reprendre, à ses frais et risques, les produits refusés. Le pouvoir adjudicateur peut soit demander au fournisseur de fournir des marchandises conformes dans les plus brefs délais, soit résilier la commande et s’approvisionner auprès d’un autre fournisseur.

**Les fournitures doivent être livrées avec les manuels d’utilisation.**

La réception définitive est prononcée au lendemain de l’expiration du délai de garantie avec les équipements en bon état de fonctionnalité.

4.10.6 **Responsabilité du fournisseurs (art. 122)**

Le fournisseur est responsable de ses fournitures jusqu’au moment où les formalités de vérification et de notification dont il est question à l’article 120 sont effectuées, sauf si les pertes ou avaries survenant dans les dépôts du destinataire sont dues à des faits ou circonstances visés aux articles 54 et 56.

Par ailleurs, le fournisseur garantit le pouvoir adjudicateur des dommages et intérêts dont celui-ci est redevable à des tiers du fait du retard dans l’exécution du marché ou de la défaillance du fournisseur.

**4.11 Tolérance zéro exploitation et abus sexuels**

En application de sa Politique concernant l’exploitation et les abus sexuels de juin 2019, Enabel applique une tolérance zéro en ce qui concerne l’ensemble des conduites fautives ayant une incidence sur la crédibilité professionnelle du soumissionnaire.

**4.12 Moyens d’action du Pouvoir Adjudicateur (art. 44-51 et**
Le défaut du prestataire de services ne s’apprécie pas uniquement par rapport aux services mêmes, mais également par rapport à l’ensemble de ses obligations.

Afin d’éviter toute impression de risque de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l’exécution du marché, il est strictement interdit au prestataire de services d’offrir, directement ou indirectement, des cadeaux, des repas ou un quelconque autre avantage matériel ou immatériel, quelle que soit sa valeur, aux préposés du pouvoir adjudicateur concernés directement ou indirectement par le suivi et/ou le contrôle de l’exécution du marché, quel que soit leur rang hiérarchique.

En cas d’infraction, le pouvoir adjudicateur pourra infliger au prestataire de services une pénalité forfaitaire par infraction allant jusqu’au triple du montant obtenu par la somme des valeurs (estimées) de l’avantage offert au préposé et de l’avantage que l’adjudicataire espérait obtenir en offrant l’avantage au préposé. Le pouvoir adjudicateur jugera souverainement de l’application de cette pénalité et de sa hauteur.

Cette clause ne fait pas préjudice à l’application éventuelle des autres mesures d’office prévues au RGE, notamment la résiliation unilatérale du marché et/ou l’exclusion des marchés du pouvoir adjudicateur pour une durée déterminée.

4.12.1 Défaut d’exécution (art. 44)

§ 1 L’adjudicataire est considéré en défaut d’exécution du marché :

1° lorsque les prestations ne sont pas exécutées dans les conditions définies par les documents du marché ;

2° à tout moment, lorsque les prestations ne sont pas poursuivies de telle manière qu’elles puissent être entièrement terminées aux dates fixées ;

3° lorsqu’il ne suit pas les ordres écrits, valablement donnés par le pouvoir adjudicateur.

§ 2 Tous les manquements aux clauses du marché, y compris la non-observation des ordres du pouvoir adjudicateur, sont constatés par un procès-verbal dont une copie est transmise immédiatement à l’adjudicataire par lettre recommandée.

L’adjudicataire est tenu de réparer sans délai ses manquements. Il peut faire valoir ses moyens de défense par lettre recommandée adressée au pouvoir adjudicateur dans les quinze jours suivant le jour déterminé par la date de l’envoi du procès-verbal. Son silence est considéré, après ce délai, comme une reconnaissance des faits constatés.

§ 3 Les manquements constatés à sa charge rendent l’adjudicataire passible d’une ou de plusieurs des mesures prévues aux articles 45 à 49, 154 et 155.

4.12.2 Amendes pour retard (art. 46 et 123)

Les amendes pour retard sont indépendantes des pénalités prévues à l’article 45. Elles sont dues, sans mise en demeure, par la seule expiration du délai d’exécution sans intervention d’un procès-verbal et appliquées de plein droit pour la totalité des jours de retard.

Nonobstant l’application des amendes pour retard, l’adjudicataire reste garant vis-à-vis du pouvoir adjudicateur des dommages et intérêts dont celui-ci est, le cas échéant, redevable à des tiers du fait du retard dans l’exécution du marché.

4.12.3 Mesures d’office (art. 47 et 124)

§ 1 Lorsque, à l’expiration du délai indiqué à l’article 44, § 2, pour faire valoir ses moyens de défense, la lettre recommandée n’a pas été adressée, le pouvoir adjudicateur peut, après avoir constaté le manquement, délivrer un procès-verbal dont une copie est transmise immédiatement à l’adjudicataire par lettre recommandée.

L’adjudicataire est tenu de réparer sans délai ses manquements. Il peut faire valoir ses moyens de défense par lettre recommandée adressée dans les quinze jours suivant le jour déterminé par la date de l’envoi du procès-verbal. Son silence est considéré, après ce délai, comme une reconnaissance des faits constatés.

§ 2 Les manquements constatés à sa charge rendent l’adjudicataire passible d’une ou de plusieurs des mesures prévues aux articles 45 à 49, 154 et 155.
défense, l'adjudicataire est resté inactif ou a présenté des moyens jugés non justifiés par le pouvoir adjudicateur, celui-ci peut recourir aux mesures d'office décrites au paragraphe 2.

Le pouvoir adjudicateur peut toutefois recourir aux mesures d'office sans attendre l'expiration du délai indiqué à l'article 44, § 2, lorsqu'au préalable, l'adjudicataire a expressément reconnu les manquements constatés.

§ 2 Les mesures d'office sont :

1° la résiliation unilatérale du marché. Dans ce cas, la totalité du cautionnement ou, à défaut de constitution, un montant équivalent, est acquise de plein droit au pouvoir adjudicateur à titre de dommages et intérêts forfaitaires. Cette mesure exclut l’application de toute amende du chef de retard d’exécution pour la partie résiliée ;

2° l'exécution en régie de tout ou partie du marché non exécuté ;

3° la conclusion d’un ou de plusieurs marchés pour compte avec un ou plusieurs tiers pour tout ou partie du marché restant à exécuter.

Les mesures prévues à l’alinéa 1er, 2° et 3°, sont appliquées aux frais, risques et périls de l’adjudicataire défaillant. Toutefois, les amendes et pénalités qui sont appliquées lors de l’exécution d’un marché pour compte sont à charge du nouvel adjudicataire.

4.13 Fin du marché

4.13.1 Réception des produits fournis (art. 64-65 et 128)

Les fournitures seront suivies attentivement par le fonctionnaire dirigeant.

Les fournitures sont mises en réception dans les magasins du fournisseur. Les livraisons ne peuvent pas avoir lieu avant que le pouvoir adjudicateur ait accepté les marchandises mises en réception. L’identité du fonctionnaire dirigeant qui exécutera la réception, sera mentionnée dans la notification d’attribution du marché si son nom ne figure pas déjà dans les documents du marché.

Réception provisoire

A l’expiration du délai de trente jours prévus à l’article 120, alinéa 2, il est selon le cas dressé un procès-verbal de réception provisoire ou de refus de réception.

Il sera procédé à une réception complète au lieu de livraison sans réception partielle au lieu de production :

La réception provisoire s’effectue complètement au lieu de livraison. Pour examiner et tester les fournitures ainsi que pour notifier sa décision d’acceptation ou de refus, le pouvoir adjudicateur dispose d’un délai de trente jours.

Le délai prend cours le lendemain du jour d’arrivée des fournitures au lieu de livraison, pour autant que le pouvoir adjudicateur soit mis en possession du bordereau ou de la facture. Il comprend le délai de trente jours prévus à l’article 120.

4.13.2 Transfert de propriété (art. 132)

Le pouvoir adjudicateur devient de plein droit propriétaire des fournitures dès qu’elles sont admises en compte pour le paiement conformément à l’article 127 des RGE.

4.13.3 Délai de garantie (art. 134)

Le délai de garantie prend cours à la date de réception provisoire et accordée conformément au tableau ci-dessous :
Le soumissionnaire a l’obligation de s’y conformer.

Les équipements des lots 1, 2 et 4 doivent avoir une période de garantie d’au moins un (1) an à partir de la date de réception provisoire.

Les équipements des lots 3 et 5 doivent avoir une période de garantie d’au moins deux (2) ans à partir de la date de réception provisoire.

4.13.4 Réception définitive (art. 135)

La réception définitive a lieu à l’expiration du délai de garantie. Elle est implicite lorsque la fourniture n’a pas donné lieu à des réclamations pendant ce délai.

Lorsque la fourniture a donné lieu à des réclamations pendant le délai de garantie, un procès-verbal de réception ou de refus de réception définitive est établi dans les quinze jours précédant l’expiration dudit délai.

4.13.5 Facturation et paiement des services (art. 66 à 72 -127)

L’adjudicataire envoie les factures (en un seul exemplaire) et le procès-verbal de réception du marché (exemplaire original) à l’adresse suivante :

Secrétariat des programmes émetteurs des bons de commande.
À l’attention de Mr Paulin SOGBOHOSSOU : paulin.sogbohossou@enabel.be

Seules les livraisons exécutées de manière correcte pourront être facturées.

La facture doit mentionner le numéro du bon de commande.

Le pouvoir adjudicateur dispose d’un délai de vérification de trente jours à compter de la date de la fin des fournitures, constatée conformément aux modalités fixées dans les documents du marché, pour procéder aux formalités de réception technique et de réception provisoire et en notifier le résultat au fournisseur.

Le paiement du montant dû au fournisseur doit intervenir dans le délai de paiement de trente jours à compter de l’échéance du délai de vérification et pour autant que le pouvoir adjudicateur soit, en même temps, en possession de la facture régulièrement établie.

Lorsque les documents du marché ne prévoient pas une déclaration de créance séparée, la facture vaut déclaration de créance.

La facture doit être libellée en EURO.

Aucune avance ne peut être demandée par l’adjudicataire et le paiement sera effectué après réception provisoire de chaque livraison faisant l’objet d’une même commande.

4.14 Litiges (art. 73)

Tous les litiges relatifs à l’exécution de ce marché sont exclusivement tranchés par les tribunaux compétents de l’arrondissement judiciaire de Bruxelles. La langue véhiculaire est le français ou le néerlandais.

Le pouvoir adjudicateur n’est en aucun cas responsable des dommages causés à des personnes ou à des biens qui sont la conséquence directe ou indirecte des activités nécessaires à l’exécution de ce marché. L’adjudicataire garantit le pouvoir adjudicateur contre toute action en dommages et intérêts par des tiers à cet égard.

En cas de « litige », c’est-à-dire d’action en justice, la correspondance devra (également) être envoyée à l’adresse suivante :

Agence belge de développement - Enabel
Cellule juridique du service Logistique et Achats (L&A)
À l’attention de Mme Inge Janssens
5 Spécifications techniques

5.1 Contexte

A travers son Programme Santé au Bénin, la Coopération Belge vise une « bonne gestion du dividende démographique, à la réduction de la mortalité maternelle et infantile, et à l’amélioration de la productivité du capital humain ». Cet objectif est décliné à travers deux interventions, dont le projet EQUITE sous financement de l’AFD et le Programme P@SRIS financé par la DGD.

L’un des objectifs du projet EQUITE est "La population du Bénin dispose d’une offre de soins intégrée de qualité pour les Soins Obstétricaux & Néonatals d’Urgence (SONU) et la lutte contre les Maladies Non Transmissibles (MNT), tenant compte des besoins spécifiques liés au genre, principalement dans le département des Collines et au niveau du pôle pédiatrie du CHD du Borgou".

Le P@SRIS vise à ce que « Les droits et l’accès à des services de santé sexuelle et reproductive de qualité sont renforcés »

Le Ratio de Mortalité Maternelle au Bénin est de 391 décès maternels pour 100.000 naissances vivantes, (EDS V, 2018) ce qui est très loin de la cible ODD recommandée : « en dessous de 140 pour 100.000 naissances vivantes d’ici 2030 ». En dépit de tendance à la baisse enregistrée par les évaluations nationales récentes (MICS, Revues externes), le niveau de mortalité maternelle et néonatale demeure à un niveau élevé avec respectivement 350 décès maternels pour 100000 naissances vivantes et 30‰.

Les causes de la mortalité maternelle et néonatale sont en général les complications survenues pendant et après la grossesse et/ou l’accouchement qui nécessitent des soins optimaux dans les établissements de santé.

De même, les données sur les Maladies Non Transmissibles indiquent une montée inquiétante des diabètes et de l’hypertension, 9% et 28% respectivement (STEPS, 2016)

Le faible plateau technique des formations sanitaires ne permet pas encore de garantir une offre de SONU et de prise en charge des MNT de qualité. Les différents inventaires effectués de même que l’enquête SARA (2022) confirment cette situation, en dépit des efforts déjà consentis par Enabel et le MS.

Les présents TDR concernent l’appui des interventions EQUITE et P@SRIS pour l’acquisition des équipements pour une offre des SONU et de soins pour les MNT de qualité dans les départements sanitaires d’appui respectifs. Ils décrivent les équipements à acheter, leur lieu de livraison et les conditions requises.

Cinq (05) lots sont constitués pour l’acquisition des équipements SONU et MNT.
5.2 **Objectif**

5.2.1 **Objectif Général**

Améliorer l’offre de qualité des SONU et des MNT dans les départements sanitaires des Collines, de l’Atlantique et du Couffo.

5.2.2 **Objectifs spécifiques**

1. Acquérir des équipements pour des SONU et MNT de qualité
2. Renforcer la capacité des acteurs à la gestion et l’utilisation de ces équipements

5.3 **Résultats attendus**

1. Des équipements sont disponibles pour des SONU et MNT de qualité
2. Les utilisateurs maîtrisent la maintenance préventive desdits équipements

5.4 **Conditions générales**

Les fournitures doivent être neuves et garanties d’origine. Elles doivent être exemptes de tout vice ou défaut qui pourrait nuire à leur apparence et à leur bon fonctionnement, et elles doivent être conformes au point « Fiches techniques ».

Le soumissionnaire joindra à son offre les fiches techniques des fournitures à livrer dûment complétées.

5.5 **Garantie et service après-vente**

Toutes les fournitures ont un délai de garantie mentionnés au point 4.13.3 du CSC. Au cours de la période de garantie, le fournisseur à l’obligation de mettre à disposition de l’administration ses services techniques après un mail, ou une correspondance écrite. La réponse à l’intervention ne doit excéder 72 heures à compter du lendemain de la réception du message. **L’immobilisation des équipements en panne pendant une durée de plus de 15 jours entraîne leur remplacement par le fournisseur. Pour cela, le soumissionnaire étranger doit prouver l’existence d’un partenariat avec une structure permettant le service après-vente disponible au Bénin pour les lots 2,3,4 et 5.**

Aucun paiement ne pourra être réclamé par le fournisseur au cours de la période de garantie. Sont exclus de cette exigence contractuelle, les chutes d’équipements ou les surtensions dûment prouvées.

L’installation et la maintenance de l’équipement, les pièces de rechanges et le coût de la main d’œuvre sont à la charge du fournisseur au cours de cette période de garantie. L’installation et la maintenance de l’équipement devront être assurées par une équipe d’ingénieurs ou techniciens qualifiés et disponibles.

Les manuelles d’utilisations qui ne seront pas en français seront traduit par le fournisseur, à la demande des utilisateurs.
5.6 Formation

Les formations et recyclage des utilisateurs des équipements, objets du présent marché sont la charge des services compétents du soumissionnaire. Le fournisseur prévoit une formation sur site ou sur le lieu de livraison selon les équipements. La durée de la formation doit être déterminée par le soumissionnaire. Cette formation pourra être reprise au maximum deux fois en cas de besoin par le fournisseur et sur demande des bénéficiaires ou du pouvoir adjudicataire. Les formations sont entièrement à la charge du fournisseur.

La formation sera axée sur l’utilisation des équipements, les actions de maintenance préventive, les différentes pannes récurrentes et les réparations à effectuer.

Les formations seront sanctionnées par un/des procès-verbal (aux) signé(s) conjointement par l’administration de la structure et le fournisseur ou son représentant.

5.7 Visite de site facultative

Une visite de site est prévue pour le poste 2 (appareil de radiographie) du lot 3. Voir point 3.4 du CSC.

Une attestation de visite de site sera délivrée pour le poste 2 (appareil de radiographie) du lot 3 à tous les soumissionnaires ayant effectué la visite de site.

5.8 Caractéristiques techniques

Le soumissionnaire proposera des articles en conformité avec les spécifications techniques suivantes :

**Lot 1 : Régulateur de tension**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Poste et Désignation</th>
<th>Spécifications techniques</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Régulateur de 1 KVA</td>
<td>Marque :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modèle :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Certification CE:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Régulateur statique (électronique) de tension monophasée ;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Puissance de sortie : 1KVA ;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Plage de tension – Entrée : 130V ~260 V ;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Plage de tension – sortie : 220 VAC (entre phase et neutre) ;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Régulation de tension +/-1% ;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Plage de fréquence – sortie : 50 – 60 Hz ;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Mode d’affichage : LED – Voltmètre sur LCD Numérique ;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Protection : surcharge, surchauffe, surtension, faible tension, court-circuit, perte de phase, inversion de phase ;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Rendement de 95% à 97% ;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Pilotage par CPU pour une meilleure protection.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Fournir le processus et le lien internet d’accès du prospectus*
### 2. Régulateur de 2 KVA

<table>
<thead>
<tr>
<th>Marque</th>
<th>Modèle</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Certification CE:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Régulateur statique (électronique) de tension monophasée ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Puissance de sortie : 2KVA ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Plage de tension – Entrée : 130V ~260 V ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Plage de tension – sortie : 220 VAC (entre phase et neutre) ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Régulation de tension +/-1% ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Plage de fréquence – sortie : 50 – 60 Hz ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Forme d’onde : Pas de distorsion de la forme d’onde ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Mode d’affichage : LED – Voltmètre sur LCD Numérique ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Protection : surcharge, surchauffe, surtension, faible tension, court-circuit, perte de phase, inversion de phase ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Rendement de 95% à 97% ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Pilotage par CPU pour une meilleure protection.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Fournir le processus et le lien internet d’accès du prospectus**

### 3. Régulateur de 3 KVA

<table>
<thead>
<tr>
<th>Marque</th>
<th>Modèle</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Certification CE:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Régulateur statique (électronique) de tension monophasée ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Puissance de sortie : 3KVA ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Plage de tension – Entrée : 130V ~260 V ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Plage de tension – sortie : 220 VAC (entre phase et neutre) ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Régulation de tension +/-1% ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Plage de fréquence – sortie : 50 – 60 Hz ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Forme d’onde : Pas de distorsion de la forme d’onde ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Mode d’affichage : LED – Voltmètre sur LCD Numérique ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Protection : surcharge, surchauffe, surtension, faible tension, court-circuit, perte de phase, inversion de phase ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Rendement de 95% à 97% ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Pilotage par CPU pour une meilleure protection.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Fournir le processus et le lien internet d’accès du prospectus**
Lot 2 : Equipements SONU

<table>
<thead>
<tr>
<th>Poste et Désignation</th>
<th>Spécifications techniques</th>
</tr>
</thead>
</table>
| 1. BOITE D’ACCOUCHEMENT | **Applications** : permettre de réaliser les accouchements  
Marque : Certification CE:  
**Spécifications techniques minimales**  
- Boîte en acier inoxydable autoclavable  
- Dureté : Rockwell 52-56  
- Dimensions : 180 X 80 X 40 mm (±5%)  
2-) Composition minimale  
Tous les éléments de la boîte sont en acier inoxydable de dureté : Rockwell 52-56.  
- 01 Boîte Inox 300 X 120 X 60 mm  
- 01 Pinces de Péan 180 cm  
- 01 Ciseaux Mousse Courbe 200 mm  
- 01 Sonde vésicale Femme Métal  
- 02 Pinces de Kocher Droites à griffes 180 mm  
- 01 Aiguille de Reverdin Courbe Moyenne  
- 01 Clamp Omblical de Bar Inox 85 mm  
- 01 Perce membrane 200 mm  
- 01 Insufflateur de Ribemond sans Poire 90 mm  
- 01 Paire de ciseaux omblicaux 105 mm  
- 01 Pince coupe clamp omblical de Bar 180 mm  
- 01 Stéthoscope de Pinard  
- 01 Paire de ciseaux de Vézien courbes 170 mm  
- 01 Paire de ciseaux Dauphin droits  
- 01 Paire de ciseaux de détroncature de Dubois  
- 01 Pince à dissection à griffes 150 mm  
- 01 Pince à dissection sans griffe |
| 2. BOITE D’AMUI + 2 SERINGUES | **Applications** : Boîte pour instruments d’Aspiration Manuelle Intra utérine  
Marque : Certification CE :  
Boîte inox 50x20x12 cm comprenant :  
- Pince à Pansements, Longuette, droite, 24 cm  
- 1 Pince Pozzi, droite, 24 cm  
- 1 Valve Doyen vaginale, 90 mm x 45 mm  
- 1 Hystéromètre Valleix, avec curseur, 33 cm  
- 1 Spéculum Vaginal Collin, 35 mm, long 110 mm  
- 1 Spéculum Vaginal de Cusco, pliant, 35 mm, long 90 mm  
- 2 Seringes aspiration AMIU - Double Valve  
- 2 Seringes aspiration AMIU - Simple Valve  
- 1 Canule IPAS Karman 4 mm, stérilisable avec adaptateur  
- 1 Canule IPAS Karman 5 mm, stérilisable avec adaptateur  
- 1 Canule IPAS Karman 6 mm, stérilisable avec adaptateur |
**3. BOÎTE DE CESARIENNE**

**Application** : Utilisées au bloc opératoire pour les accouchements par césarienne

**Marque** :

**Certification CE** :

**Spécifications techniques minimales** : Tous les éléments de la boîte sont en acier inoxydable de dureté : Rockwell 52-56

**Composition minimale** :

- 1 Boîte inox autoclavable 40 x 16 x 7.5 cm (+/-10%)
- 1 Manche de bistouri N°4
- 1 Ciseaux Mayo droit 160 mm
- 1 Ciseaux Mayo courbe 180 mm
- 1 Pince dissection A/G 150 mm
- 1 Pince dissection S/G 150 mm
- 6 Pinces Kelly droites S/G 140 mm
- 6 Pinces Kelly courbes S/G 140 mm
- 4 Pinces de Backhauss 135 mm
- 1 pince à pansement droite 240 mm
- 2 Pince porte-aiguille Mayo Hegar 180 mm
- 1 Ecarteur de Faraboeuf 150 mm (la paire)
- 2 Valves de Kelly 230 mm
- 2 valves vaginales de Doyen 90 mm
- 1 pince dissection S/G 200 mm
- 1 pince dissection A/G 250 mm
- 2 pinces en cœur, 16 cm

**4. BOÎTE DE DIU**

**Marque** :

**Certification CE** :

Tous les éléments sont inox :

- 1 boîte inox autoclavable 30 cm x 15 cm x 7 cm comprenant :
- 2 cupules inox diamètre 80 mm
- 1 Pince ROCHESTER -PEAN courbe 22 cm S/G
- 1 Pince POZZI 24 cm
- 1 Pince à pansement droite 24 cm
- 1 Pince FOERSTER droite 24 cm
- 1 Curette de NOVACK
- 1 Pince de CICERON 28 cm pour poser le stérilet
- 4 Pinces de Kelly
- 1 Paire de ciseaux de SIMS mousse courbe 20 cm
- 1 Hystéromètre de VALLEIX à curseur 33 cm
- 2 Spéculums de CUSCO
- 1 Porte-coton 30 cm
- 1 Pince de TERRUM à ôter le stérilet 27 cm
- 1 Porte pince à servir
- 1 Pince ALLIGATOR
- 1 Sonde urinaire métallique
### 5. Doppler Fœtal de Poche ULTRASON

**Application** : Dispositif pour mesurer les battements du cœur du fœtus et ses mouvements dès 10-12 semaines de grossesse  
- **Marque** :  
- **Modèle** :  
- **Certification CE** :

Doppler fœtal de poche composé d’une sonde et d’un écran LCD  
- Fréquence des ultrasons : 2 à 3 MHz  
- Affichage : LCD  
- Précision maximale : ± 3 bp/mn  
- Poids maximum de l’équipement : 700g  

**A livrer avec** :  
- 1 flacon de gel de 500cc  
- Piles ou chargeur de batterie  
- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement  

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

### 6. Lampe Opératoire

**Application** : pour les interventions au bloc opératoire  
**Marque** :  
**Modèle** :  
**Certification CE**  
**Fonction** : Eclairage opératoire mobile  

**Spécifications techniques minimales** :  
Lampe mobile avec une colonne fixe et un bras articulé pivotant, socle sur roulette pivotantes (dont 2 au moins avec frein)  
Eclairage central (EC) 40 000-160 000 lux mètre (+/-10%) assuré par 48 LED au moins  
Système à articulation compensé permettant un équilibrage instantané de la coupole dans toutes les positions  
Diamètre du champs éclairé (D10) /120-280mm  
Diamètre du champs éclairé (D50) :100-160mm  
Profondeur d’illumination :600mm  
Température de couleur : Réglable 3500-5000°K  
Filtre anticalorique et évacuation de la chaleur par convention vers le haut  
Groupe de secours complet intégré avec chargeur, régulateur des batteries-basculement instantané en cas de coupure de réseau  
Autonomie des batteries de secours :3 heures-Boîtier de commande avec indicateur de charge, témoins, contrôle et fusible de protection  

L’ équipement sera livré avec :  
- 02 jeux ampoules LED de rechange  
- 03 jeux de tous les fusibles  
- 01 manuel d’utilisation en français  
- 01 manuel de service avec schémas d’installation et de maintenance  
- Tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement  

**Fournir le processus et le lien internet d’accès de l’article**
### 7. TABLE D’ACCOUCHEMENT

**Application** : pour l’accouchement

- Marque :
- Modèle :
- Certification CE :

Spécifications techniques **minimales** :

- Table d’accouchement tube carré chromé à 3 sections en acier chromé inoxydable. Possibilité de placer la table en position de Trendelenburg.
- La table est équipée :
  - de poignées de traction
  - d’épauleières réglables
  - d’une cuvette en inox
  - d’une paire de porte cuisse de Guepel
- Matelas ignifugé de classe M1.
- Caractéristiques :
  - Dimensions (+/-5%) :
    - Longueur 1.80 m
    - Largeur 60 cm
    - Hauteur 82 cm
  - Matelas 3 parties : tête, buste et repose jambe
  - Matelas rembourré de mousse
  - Poids maximum supporté : au moins 150 Kg
- Caractéristiques techniques :
  - Sellerie noire
  - Table démontable, matelas en 3 parties réglables
  - Position Trendelenburg
  - Épauleières réglables
  - Poignets de traction
  - Cuvette en inox
  - Paire de porte cuisses de Guepel
  - Sellerie ignifugée
  - Tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement

### 8. VENTOUSE OBSTÉTRICALE ELECTRIQUE

- Marque :
- Modèle :
- Certification CE :

**Spécifications techniques minimales** :

- Ventouse obstétricale électrique sur roulettes ou installée sur chariot composée d’un générateur de vide
- Commande par interrupteur et par pédale
- Dépression minimale : 700 mbar
- Vacuomètre 0 à 1000 millibars (+/- 20%)
- Débit minimal : 20 l/mn
- 1 ou 2 flacon récepteur de 0,5 litre minimum
- Alimentation 220-240V/50 Hz avec adaptateur DC
- Arrêt trop plein
- Puissance maximale : 500 VA
- Chaque équipement sera livré avec :
| 9. VENTOUSE OBSTETRICALE MECANIQUE | Marque :
| Modèle :
| Certification CE:
| Ventouse obstétricale mécanique comprenant :
| Comprenant:
| 1 ventouse complète diam. 40 mm
| 1 ventouse complète diam. 50 mm
| 1 ventouse complète diam. 60 mm
| 1 support flacon
| 1 flacon d'aspiration
| 1 pompe manuelle pour dépression
| 1 bouchon avec manomètre
| 1 jeu de tuyaux caoutchouc
| Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement
| Manuelle d'utilisation en français
| Fournir le prospectus et le lien internet d'accès de l'article |

| 10. ASPIRATEUR ELECTRIQUE DE MUCOSITE | Applications : permettre l’aspiration nasale et trachéale des mucosités chez les enfants et les adultes
| Marque :
| Modèle :
| Certification CE:
| Spécifications techniques minimales :
| Aspirateur électrique de mucosités
| - 1 bocal de 1 litre
| - filtre anti- bactérien : 99%hydrophobe
| - Dépression 0-600mmHg au moins
| - Débit 40litre/min au moins
| - Alimentation électrique 220-240V/50-60 Hz
| Chaque équipement est livré avec :
| - 01 tuyau de raccordement en silicone
| - 05 filtres anti –bactériens
| - Chariot support mobile à un niveau
| - manuel d’utilisation et d’entretien en français
| Tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement
| Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article |

| 11. ASPIRATEUR MECANIQUE DE MUCOSITES | Applications : permettre l’aspiration nasale et trachéale des mucosités chez les enfants et les adultes |

- 03 cupules de différentes tailles (40, 50 et 60 mm)
- 05 filtres anti bactériens de réserve
- 01 manuel d’utilisation et d’entretien en français
- Tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement
### Marque :
Modèle :
Certification CE:

**Spécifications techniques :**
- Bouteille autoclavable de capacité 0,6 à 0,8 litres avec filtres antibactériens
- Muni d’une pompe d’aspiration à pédale ou à piston et d’un manomètre de contrôle : 0-1 bar
- Dépression : 0-450 mmHg au moins
- Débit minimal : 12 l/min
- Muni de filtre bactériologique et de tuyau et sonde d’aspiration

Chaque appareil sera Livré avec :
- 05 filtres antibactériens
- 02 plateaux de transport avec poignée
- 01 manuel d’utilisation en français
- 01 manuel de maintenance
- Tous autres accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

---

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>12.MONITEUR MULTIPARAMÉTRIQUE</strong></th>
<th><strong>Applications</strong> : Equipements de monitorage des paramètres vitaux au chevet des hospitalisations, en transport à batterie rechargeable</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Marque</strong></td>
<td><strong>Modèle</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Certification CE</strong></td>
<td><strong>Caractéristiques minimales :</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>DIMENSIONS ET POIDS</strong></td>
<td><strong>ECRAN</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dimensions</strong> : 370mmx 175mmx320mm +/-5mm</td>
<td><strong>Couleurs TFT LCD 15 à 17 POUCES</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Poids</strong> : max 7 kg</td>
<td><strong>Résolution</strong> : 1024x 768 dpi/800x600dpi</td>
</tr>
<tr>
<td>En standard configuration</td>
<td><strong>Nombre de courbes affichés</strong> : jusqu’à 10 au moins</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Mode d’affichage sélectionnable :</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT</strong></td>
<td><strong>Température ambiante</strong> : -20°C à 55°C</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Humidité</strong> : 15%-95% sans condensation</td>
<td><strong>ALIMENTATION ELECTRIQUE</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Respiration</strong> : Auto/Manual</td>
<td><strong>Alimentation sur secteur</strong> : 100-240V AC, 50/60Hz</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Echelle de mesure</strong> : 0 à 150 cycles/min</td>
<td><strong>Puissance maximale</strong> : 100 VA</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Type de batterie</strong> : rechargeable Li-ion 4000 mAh</td>
<td><strong>Alimentation sur batterie</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Autonomie de la batterie</strong> : jusqu’à 4 heures</td>
<td><strong>RESPIRATION</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mode</strong> : Auto/Manual</td>
<td><strong>Echelle de mesure</strong> : 0 à 150 cycles/min</td>
</tr>
</tbody>
</table>

---

CSC BEN19010-10028_Equipements SONU & MNT
Seuil d’alarme de l’apnée : 10s, (default), 25s, 30s
Alarme : sonore et visuel

**MESURE DE ECG**
- Gain: 0.125 ; x0.25 ; x0.5 ; x1 ; x2 ; x4 : auto
- Vitesse de balayage : 6.25 mm/s, 12.5 mm/s au moins
- Echelle de rythme cardiaque par ECG : 15-350 bpm
- Résolution et précision : +/- 1 bpm

**DETECTION DU SEGMENT ST**
- Echelle de mesure : -2.0 mV - 2.0 mV
- Echelle d’alarme : -2.0 mV - 2.0 mV

**MESURE NON INVASIVE DE LA PRESSION ARTERIELLE (PNI)**
- Méthode : Oscillométrique automatique
- Modes : manuel/automatique/continu
- Intervalle de mesure en continu statique : une prise de TA toutes les 5 min
- Unités : mmHg ou kPa
- Valeurs mesurées : systole, diastole, moyenne
- Précision :
  - Erreur moyenne max +/- 3 mmHg,
  - Déviation standard max +/- 8 mmHg
- Alarme : systole, diastole, moyenne

**MESURE DE LA SPO2**
- Echelle de mesure et alarme : 0-100%
- Résolution : 1%
- Précision :
  - +/- 2% (70-100%, adulte/pédiatrique)
  - +/- 3% (70-100%, néonatale)

**TEMPERATURE**
- Echelle de mesure et d’alarme : 0-50°C

**CO2**
- Echelle : 0-150 mmHg

**INTERFACE**
- 2 ports USB
- Prise de carte SD
- Port Ethernet RJ-45 IEEE 802.3
- Port VGA
- Mémorisation : 100 heures de données

Chaque appareil sera livré avec :
- Manuel d’utilisation en français
- 1 capteur de température
- 1 capteur d’ECG
- 1 Capteur SPO2
- 1 Brassard ECG adulte
- 1 Brassard ECG pédiatrique
- 1 Capteur SPO2 adulte
- 1 Capteur SPO2 pédiatrique
- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’appareil

_Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article_
### Applications
équipement permettant l’injection en continu et à un certain débit d’une quantité de médicament

<table>
<thead>
<tr>
<th>Marque</th>
<th>Modèle</th>
<th>Certification CE</th>
<th>Spécifications techniques minimales</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Mécanisme de pompage</th>
<th>Transmission à vis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dimensions</td>
<td>330<em>125</em>225 mm +/-5mm</td>
</tr>
<tr>
<td>Poids</td>
<td>4.5kg +/-0.5kg</td>
</tr>
<tr>
<td>Classification de l’étanchéité à l’eau</td>
<td>IPX4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Serinque & précision

| Détection automatique de la taille de la seringue | Applicable à 10, 20, 30, 40, 50/60ml |
| Perche à perfusion | Acceptable pour tous les types de perches à perfusion |
| Gamme VTBI | 0.1-10000ml <100ml par incréments de 0,1 ml, ≥100ml par incréments de 1ml |
| Plage de débit | 0.1-420ml/h pour une seringue de 10ml |
| | 0.1-650ml/h pour une seringue de 20ml |
| | 0.1-1000ml/h pour une seringue de 30ml |
| | 0.1-1600ml/h pour une seringue de 50/60ml |
| Bolus/débit de purge | 200-420ml/h réglable pour une seringue de 10ml |
| | 300-650ml/h réglable pour une seringue de 20ml |
| | 500-1000ml/h réglable pour une seringue de 30ml |
| | 800-1600ml/h réglable pour seringue de 50/60ml |
| Précision du débit | ±2% (précision mécanique≤1%) |
| Mode d’injection | Mode facile |
| Débit | ml/min, ml/h |
| Poids corporel | mg/kg/min, mg/kg/h, ug/kg/min, ug/kg/h |
| incrément de débit | 0.1-1ml/h (0.1ml/h incréments) |
| Sensibilité à l’occlusion (volume d’alarme) | 3 niveaux (Haut/Moyen/Bas) |
| Alarres | Alarre sonore et visuelle |
| | 12 types d’alarme : Occlusion, presque vide, fin du programme, batterie faible, batterie vide, coupure de courant, dysfonctionnement du moteur, dysfonctionnement du système, alarme de rappel, erreur du capteur de pression, erreur d’installation de la seringue, chute de la seringue. |
| Énergie et environnement | Alimentation électrique (CA) | 110/230V, 50/60HZ |
| Batterie (DC) | 9,6±1,6V, Ni-MH, rechargeable |
| Durée de vie de la batterie, fonctionnement, charge | Mode économie d’énergie à 5ml/h, 10 heures pour un canal simple, 7 heures pour un canal double |
| Consommation électrique | 20VA |
| Classification de sécurité | Classe II, Type CF, IPX4 |
| Température de fonctionnement | 5-40°C |

**ACCESSOIRES**
- Kit seringues - prolongateurs
- Système de fixation sur station d’anesthésie, tige porte sérum
- Fourni avec tous les accessoires et consommables standards nécessaires à son fonctionnement.

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

### 14. BALLON DE VENTILATION NOUVEAU-NE ET MASQUE

Permet la ventilation manuelle du nouveau-né

**Marque :**

**Modèle :**

**Certification CE :**

- Enveloppe double sans latex
- Ballon auto gonflable et compressible en silicone transparent
- Autoclavable entre 121 à 134°C :
  - Volume du ballon : 280ml
  - Volume du réservoir : 1600ml

**Fourni avec :**

- 2 masques n°1 (néonatal)
- 1 masque n°2 (bébé)
- 1 masque grand enfant
- Tubulure à oxygène : 150 cm au moins
- Valve de limite de pression 4.0 kPa (40 cm H2O).
- Réservoir d’oxygène : 1600 ml au moins.
- Toupie ouvre-bouche hélicoïdal,
- Pince ore-langue,
- 3 canules de Guedel (N°00, N°0 et N°1)

**Emballage**

- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

### 15. CONCENTRATEUR D’OXYGÈNE

**Marque :**

**Modèle :**

**Certification CE :**

- Concentrateur d’oxygène médical 10 litres
- Appareil à 04 roulettes
- Débit : 1 à 10L/minute
- Concentration : 93%
- 1-9L/min, 93%±3%
- 10L/min, 90%±2%
- Pression maximum de sortie : 137 kPa (pression ordinaire : 0,04-0,07 MPa)
- Sortie oxygène avec connecteur pour humidificateur si besoin.
- Altitude : aucune dégradation de la concentration jusqu’à 4,000m.
- Niveau sonore : ≤50db
- Alarmes : défaut de branchement, haute pression et basse pression.
- Interrupteur de mise sous tension
- Alimentation : AC230V, 50Hz (AC220V/110V±10%, 50/60±1Hz)
- Consommation moyenne : <550 W.
- Protection surchauffe du compresseur.
- Ecran LCD.
- Affichage LCD : heures de démarrage, pression de fonctionnement, temps de travail actuel, temps de travail accumulé, temps prédéfini de 10 minutes à 40 heures.
- Poids : 28kg +/-2kg maximum

Concentrateur d’oxygène livré avec :
- 5 filtres anti poussière.
- un régulateur électrique de puissance au moins équivalente à celle de l’équipement
- Manuel d’utilisation en français
- Manuel technique
- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement

Fournir le *prospectus* et le lien internet d’accès du prospectus

### Concentrateur d’oxygène à 5 voies

<table>
<thead>
<tr>
<th>Marque :</th>
<th>Cerfification CE:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Modèle :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Certification CE:</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Appareil d’oxygénothérapie à cinq sorties (sans répartiteur)
Appareil à roulettes
Débit d’oxygène (L/min) : 0-15
La concentration en oxygène : 93 % ± 3 %
Débit d’oxygène par sortie :
Pression de sortie (Mpa) : 0,04-0,07
Puissance nominale (VA) : 850W
Tension de fonctionnement (V/Hz) : AC230V, 50Hz (AC220V/110V±10%, 50/60±1Hz)
L’alarme : Alarme de défaillance d’alimentation; Haut-Alarme de basse pression; La pureté de l’alarme basse
Niveau sonore (db) : ≤60db
L’écran LCD : L’accumulation de temps; À présenter des temps de travail; Heures de commutation, pression de fonctionnement
La dimension (mm) : 805×445×675mm (+/-3%)
Poids : 75 à 85Kg

**Concentrateur d’oxygène livré avec :**
- 5 filtres anti poussière.
- un régulateur électrique de puissance au moins équivalente à celle de l’équipement
- Manuel d’utilisation en français
- Manuel technique
- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement
### 17. TABLE CHAUFFANTE

| Marque : |  
| Modèle : |  
| Certification CE : |  
| Table chauffante pour le traitement hypothermique des nouveau-nés |  
| - Système de température asservi à microprocesseur |  
| - L’unité contrôlée par microprocesseur permet trois modes: préchauffage, manuel et automatique |  
| - Minuterie APGAR pour enregistrer le temps de thérapie |  
| - Fonctions d’alarme sonores et visuelles: |  
| - Panne de courant, écart de température, défaillance du capteur de température, défaillance de la température cutanée, surchauffe |  
| - Lumière d’observation LED réglable, luminosité réglable |  
| - La tête de chauffe peut être réglée horizontalement à ± 90 ° |  
| - Cassette à rayons X pratique sous le lit de bébé |  
| - L’angle d’inclinaison du lit pour bébé est réglable |  
| - Quatre protecteurs transparents pliés avec 2 joints de perfusion |  
| - Aspirateur basse pression intégré |  
| - Unité de photothérapie LED |  
| - Insufflateur en PVC |  
| - Avec connecteur RS-232, 2 plateaux et 2 tiroirs |  

**Spécification de la table néonatale :**

- Chaque unité est emballée dans une caisse en contreplaqué
- Taille: 118 * 90 * 87cm +5%
- Poids : 110Kg +/-15%
- Température de l’environnement-40 ℃ ~ + 55 ℃
- Humidité relative de l’environnements≤95%
- Pression atmosphérique500 ~ 1060hpa

Livré avec :
- 01 manuel d’utilisation en français
- 01 manuel et d’entretien et de maintenance
- un régulateur électrique de puissance au moins équivalente à celle de l’équipement
- Tous accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement

### 18. RESPIRATEUR CPAP

| Marque : |  
| Modèle : |  

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article
Certification CE :
Application : Appareil de réanimation permettant une assistance respiratoire non invasive du nouveau-né.
Appareil à installer et mis en service. Tous les accessoires, consommables, équipements associés pour le fonctionnement de l’équipement sont compris.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES : Assistance respiratoire du nouveau-né + accessoires

- Systèmes CPAP : simples composés d’un mélangeur de gaz combiné à une mesure de pression externe et des dispositifs CPAP,
- Contrôle de débit- mesure de pression et surveillances d’alarme : intégrés
- Affichage de la pression nCPAP
- Affichage de la fraction inspirée en oxygène (FiO2) réglée et réellement délivrée, de la température de l’air,
- Affichage de la fréquence cardiaque et de la SPO2 du nouveau-né
- Affichage de la fréquence de respiration spontanée :
- Affichage du réglage flexible alarme : supérieure et inférieure pour la pression nCPAP
- Système de sécurité : Réinitialisation des alarmes
- Alarme de déconnexion pour nCPAP : si la pression est inférieure à 1,5 cm H2O
- Logiciel de service : intégré
- Durée d’autonomie de la batterie : au moins 4 heures avec contrôle de charge
- Dimensions maximales : 30cm x 25 cm x 20 cm
- Ecran : monochrome
- Alimentation: 100-240V AC/50-60Hz
- Batterie:
- Alimentation en air : 3,5 – 6 bars
- Alimentation en O2 : 3,5 – 6 bars
- Pression CPAP : 0-10cmH20
- Concentration en oxygène : d’au plus 21% à 100% d’oxygène

Livré avec :
- 10 circuits patients pédiatriques
- 1 Capteur de débit expiratoire
- 1 Onduleur
- 1 Régulateur de tension
- 1 kit de maintenance préventive
- 10 interfaces nasales
- 01 manuel d’utilisation en français
- 01 manuel et d’entretien et de maintenance
- Tous les accessoires et équipements secondaires nécessaires à l’installation et la mise en service de l’équipement

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article

---

**19.CPAP 10**

Marque :
Modèle :
Certification CE:
- Débit maximum du mélangeur gazeux : 10 l/min
- Débit d’oxygène : 5 l/min
- Débit d’air : 5 l/min
- Concentration d’oxygène : 21%-95%
- Utilisation du gaz comprimé externe requise : Non
- Pression : de 1 à 10 cm H2O, Défini par le régulateur de pression à bulle
- Humidification : Oui
- Tubage inspiration /expiration : Réglable.2 jeux inclus en standard. Circuits autoclavables en option
- Bonnets nouveau-nés : 4 tailles disponibles, 2 incluses en standard
- Pinces nasales en silicone : 8 tailles disponibles, 4 incluses version standard
- Sangles de fixation et mentonnière en velcro : Oui
- Prise et raccordement d’échantillonnage de gaz : Oui
- Alarme : Panne de courant, faible concentration d’oxygène haute et basse pression, aucun débit
- Mobilité : 4 roulettes antistatiques
- Alimentation : 230VAC, 50Hz
- Consommation électrique moyenne : 312+/−5 Watts
- Dimensions : 43x39x80 cm+/−5 cm sur les dimensions
- Dispositif de protection contre les surtensions

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article

20. Appareil à CPAP nasale

Marque :

Modèle :

Certification CE:

- Débit d’air : supérieur à 10 l/min pour une efficacité maximale
- Pression d’air : réglable de 4 à 20 cm H2O
- Taille du masque nasal : adapté aux nourrissons et aux enfants en bas âge
- Fonctionnement silencieux : inférieur à 50 décibels pour minimiser l’anxiété des patients
- Facilité d’utilisation : interface simple et intuitive avec des boutons faciles à utiliser
- Certification : conforme aux normes médicales européennes (CE) et aux normes de sécurité en vigueur
- Dimensions et poids : facile à déplacer d’une pièce à l’autre pour une utilisation flexible
<table>
<thead>
<tr>
<th>21. APPAREIL DE PHOTOTHERAPIE INTENSIVE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>- Fonctionnalités supplémentaires : affichage LED, système de contrôle de la pression d’air en temps réel, alarme de déconnexion pour éviter les erreurs.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès du prospectus**

<table>
<thead>
<tr>
<th>22. APPAREIL DE PHOTOTHERAPIE CONVENTIONNELLE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Applications</strong> : Traitement de l’ictère néonatal (Hyperbilirubinémie) à l’aide de la lumière UV</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Marque</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Modèle</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Certification CE</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Spécifications</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td>- Alimentation AC 220V 50Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>- Lampe LED bleue</td>
</tr>
<tr>
<td>- Durée de vie de la lampe : au moins 20.000 heures</td>
</tr>
<tr>
<td>- Longueur d’onde : 425nm ~ 480nm (+/-20%)</td>
</tr>
<tr>
<td>- Distribution équitable de l’intensité de la lumière sur tout le corps</td>
</tr>
<tr>
<td>- Haut de la lampe réglable</td>
</tr>
<tr>
<td>Livré avec :</td>
</tr>
<tr>
<td>- 200 masques de protection des yeux</td>
</tr>
<tr>
<td>- L’ensemble d’utilisation et de maintenance en français</td>
</tr>
<tr>
<td>- Un stabilisateur de tension</td>
</tr>
<tr>
<td>- 01 manuel d’utilisation en français</td>
</tr>
<tr>
<td>- 01 manuel de l’installation et de maintenance</td>
</tr>
<tr>
<td>- Tous les accessoires et consommables nécessaires à l’installation et la mise en service de l’équipement</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

<table>
<thead>
<tr>
<th>23. APPAREIL A TENSION ELECTRONIQUE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Appareil destiné à la mesure de la tension et du rythme cardiaque.</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Marque</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Modèle</strong> :</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Certification CE:

Spécifications techniques minimales :
- Tensiomètre entièrement automatique
- Mesure de la pression artérielle systolique, de la pression artérielle diastolique et de la fréquence cardiaque.
- Affichage sur écran rétro-éclairage
- Indication de l’arrêt automatique et le niveau de charge des piles.
- Tensiomètre automatique fourni avec un brassard SML de dimensions minimales 22-42cm

A livrer

- 4 piles (AA)
- 1 sac de rangement
- 1 manuel d’utilisation en français
- 1 manuel technique

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

### 24. DEBIMETRE DE POINTE

**Application :** Permet de mesurer simplement et rapidement le débit expiratoire de pointe.

**Marque :**

**Modèle :**

**Certification CE :**
- Compact léger et portable.
- Spécifications techniques minimales :
  - Plage de mesure de 70 à 800 L/min.
  - Précision +/- 10L/min ou +/- 10%
  - Résistance au débit < 0,35 kPa/l/s.

**Kits Contenant :**
- 1 débitmètre de pointe.
- 1 embout buccal réutilisable.
- 1 notice d’utilisation (avec grille de notation des résultats).

**A livrer avec tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement**

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

### 25. OXYMETRE DE POULE

**Applications :** Appareil de mesure de la saturation en oxygène

**Marque :**

**Modèle :**

**Certification CE :**
- Alimentations : Piles
- Affichage : LCD, retro éclairé
- Plage de mesure : 0 à 100%
- Précision +/- 2%
- Affichage de la fréquence cardiaque : 20 à 300 bpm

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**
Lot 3 : Equipements d'imagerie

<table>
<thead>
<tr>
<th>Poste et Désignation</th>
<th>Spécifications techniques</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.ECHOGRAPHE</td>
<td><strong>Applications</strong> : abdominales, obstétricales, gynécologiques, urologiques, parties molles,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Marque :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modèle :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Certification CE:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Ecran blanc noir à batterie en lithium rechargeable</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Ecran avec technologie LED de 12 pouces au moins</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Console permettant les applications suivantes : abdominales, obstétricales, gynécologiques, urologiques, parties molles</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Trois embases pour sondes avec deux ports de sondes actifs</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Logiciel pour mesures fœtales</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Panneau de contrôle et clavier alphanumérique</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Système de stockage</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Disque dur de 1 Téra au moins</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Alimentation : 220V/50-60Hz</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Mode d’affichage de l’image :</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Mode B</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Mode M</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Mode PWD</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Mode CFM,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Mode CWD</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Mode Doppler Couleur ;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Mode Doppler de puissance ;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Mode doppler directionnel ;</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Doppler spectral à ondes pulsées (PW) ;</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Possibilité d’enregistrement d’images sur support magnétique (Disque dur externe, Clé USB, CD)**

**Mesures et tables :**

- Possibilité d’effectuer des mesures et calculs de longueurs, surfaces, et volumes

**Chaque appareil sera livré avec :**

- 01 sonde linéaire de plage de fréquence : 8 - 10 MHz
- 01 sonde convexe de plage de fréquence : 3-5 MHz
- 01 sonde endovaginale de plage de fréquence : 6-8 MHz
- 01 imprimante blanc noir à papier thermique
- 5 rouleaux de papier de reprographie
- 3 flacons de 250ml de gel d’application
- Manuel de maintenance
- Manuel d’utilisation en français
- 1 Régulateur de puissance adéquate
- 1 Multiprise parasurtenseur APC.

Tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement

**Fournir le lien internet d’accès au prospectus**

---

**Appareil de radiographie :**

Applications : Technique d’imagerie à Rayon X pour les examens radiographiques standards et spéciaux

Système analogique

**Marque :**

**Modèle**

**Certification CE :**

**Spécifications générales :**

- Table
- Support de tube
- Générateur haute fréquence
- Localisation automatique entre le tube et la cassette

**Spécifications techniques :**

**Table :**

- Flottement de la table sur 4 directions avec des freins électromagnétiques avec pédale
- Mouvement synchronisé entre le tube et le porte-cassette de la table
- Table à mouvement multidimensionnel
- Taille du porte-cassette : 43 cm x 43 cm au moins
- Hauteur : comprise entre 60 et 70 cm
- Dimensions : 200 cm x 70 cm au moins
- Distance foyer-film : jusqu'à 100 cm au moins
- Déplacement longitudinal : 80 cm au moins

**Support de tube**

- Déplacement longitudinal : 150 cm au moins
- Déplacement vertical : 120 cm au moins
- Angle de rotation du tube : +/- 90° au moins
- Angulation du tube : +/- 120° au moins
- Inclinaison du support : ± 20° au moins

**Potter mural** :

- Déplacement vertical du porte cassette : 100 cm au moins

**Générateur**

- Paramètres techniques : kV, mAs, mA, mSec
- Puissance : 50 KW
- Marge de kV : 50 à 150 kV (+/-20%)
- Marge de mA : 10 à 600 (+/-20%)
- Marge de mAs : 0,1 à 600 (+/-20%)
- Temps d’exposition (s) : 0,002 à 6 (+/-20%)
- Fréquence : 50-60 Hz
  - Alimentation triphasée 380 V / 63 A
  - Un Interface digitale pour la communication et la commande

**Tube** :

- Type : anode rotative
- Vitesse de rotation : comprise entre 2500 et 3500trs/mn
- Double foyer 0,6 et 1,2
- capacité calorifique 300 (KHU),

**Collimateur à manipulation manuelle**

- Type de lampe : LED

**Livré avec**

- manuel technique en français et en anglais
- manuel d’utilisation en français
- 4 ampoules de rechanges pour le centreur lumineux
- Tous les accessoires et équipements pour que l’appareil puisse fonctionner correctement.

**NB** : Le fournisseur est chargé de procéder au démontage de l’appareil existant et le déposera dans un endroit indiqué par l’administration de l’hôpital
Le fournisseur propose dans son offre tous les coûts inhérents aux travaux de maçonnerie et de raccordement électrique et tous autres travaux pour l’installation et la mise en service de l’équipement.

**Fournir le lien internet d’accès et le prospectus**

### 3. Échographe couleur 4D

**Marque :**

**Modèle :**

**Certification CE :**

Fonction : Appareil destiné à une pratique avancée en matière d’échographie obstétricale. Il permet principalement la réalisation des examens échographiques de Gynécologie Obstétrique mais aussi dans les domaines suivants : *Abdomen général* *Vasculaire* *Imagerie harmonique* *Etc. ******

**Caractéristiques techniques**

**Échographe couleur à doppler couleur 4D**

1. **Modes conventionnels d’imagerie**

   Mode B *Mode TM* Mode doppler pulsé/ continu et couleur

2. **Sonde :**

   *Sonde électronique matricielle : 01 au moins*
   *Sonde endovaginale : 01 au moins*
   *Sonde abdominale : 01 au moins*
   *Sonde linéaire : 01 au moins*

3. **Mesure et calculs anatomiques**

   *Touches pré programmables avec les mesures classiques en modes B et TM*
   *En mode doppler, calcul de : • Vélocité • Accélération • Indice de pulsabilité 2 • Indice de résistance • Fréquence cardiaque • Débit cardiaque*
   *Logiciel obstétrical : • Mesure du BIP, LF, PA, PC, LH Estimation pondérale et archivage historique patient* 

4. **Stockage - Gestion des images**

   *Stockage des images : • Disque dur au moins 500 Go • Possibilité de connexion Pc Format images : JPEG ou DICOM*
   *Gestion des images : • Classement par nom, pathologie ou date d’examen • Affichage simultané des images par 2, 4 ou plus • Possibilité d’enregistrer une image après modification • Possibilité d’agrandissement et de zoom sur les images • Possibilité de pré et posttraitement des images • Transfert direct sur support*

5. **Généralités**

   Moniteur : *Moniteur 12-14 pouces* *Ecran haute technologie haute résolution, large OLED* *Ecran tactile * Fonctionnalités : *TGC électronique et navigation efficace dans les menus avec la technologie de glissement * 4 ports de sonde actifs
avec éclairage * Scanner de code-bar pour un enregistrement des données des patients  
Contrainte d’installation * Alimentation électrique : 220-240 V / 50-60 Hz *  
Température ambiante jusqu’à 42°C * Hygrométrie jusqu’à 85% sans condensation  

6- Livrés avec :  
* Un onduleur Online  
- Alimentation : 220 V - 240 V  
- Fréquence : 50 Hz - 60 Hz  
- Puissance : 3 KVA au moins  
- Une housse de protection  
- 1 imprimante vidéo à papier thermique durable  
- 1 carton de 10 papiers thermiques de type 5 pour reprographe  
- 10 bouteilles de gel d’application  
- Manuel d’utilisation français  
- Manuel technique en français  
* Formation des utilisateurs  
* Formations des techniciens  
* Chariot support avec 4 roulettes muni d’emplacement pour l’imprimante vidéo  

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article

4. Simulateur éducatif d’échographie
Marque :  
Modèle :  
Certification CE:

1. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES
- Système fondé sur des mannequins qui reproduit en temps réel les attributs visuels, physiques et ergonomiques de l’échographie  
- Côtes palpables et repères osseux pelviens qui, grâce à un système e suivi de mouvement, permettent 6 degrés de liberté afin d’aligner le mannequin physique sur l’anatomie virtuelle du logiciel  
- Prise en charge de l’échographie trans-abdominale obstétricale et endovaginale obstétricale sur une seule plateforme  
- Simulateur d’images et de fonctions échographiques obstétricales et gynécologiques
  ✓ Vues 2D/3D/4D, biplan, mode M  
  ✓ RMP  
  ✓ Paramètres d’images réglables (profondeur, angle de vision, gain, contraste)  
  ✓ Possibilité d’effectuer des mesures y compris la longueur, le diamètre, la circonférence et la surface  
  ✓ Fonction zoom pour les images ultrasonores  
  ✓ Possibilité de figer l’image et de faire défiler les images
- Possibilité d'ajouter du bruit sur la vue échographique afin de modifier la qualité de l'image et de rehausser le niveau de difficulté de la visualisation
- Plus de 50 pathologies offertes en premier et deuxième trimestres de grossesse, avec possibilité de masquage des désignations (mode furtif)
- Pathologies gynécologiques offertes
- Outils interactifs d’enseignement à distance exploitant toutes les applications de conférence web
- Réalité augmentée en 2D illustrant une anatomie animée avec des structures marquées qui peuvent être déplacées et pivotées pour apprendre l’identification des structures et l’orientation spatiale
- Possibilité d’activer et de désactiver les structures anatomiques sur l’écran de réalité augmentée 2D et les artefacts osseux, pulmonaires et abdominaux sur l’écran échographique
- Possibilité de passer d’une vue partagée à une vue unique de l’écran de réalité augmentée en 2D et de l’écran échographique
- Modules de contenu pédagogique autodirigé qui permettent aux apprenants de s’exercer en l’absence d’un formateur sur place : – Mouvements de sonde de base – Optimisation des paramètres d’image – Obtention de vues par plans de coupe ciblés – Mesures des échocardiographies
- Exercices sur plans de coupe ciblés qui fournissent des guides de référence et des images pour aider les apprenants à placer et orienter correctement la sonde afin d’obtenir des vues échographiques précises
- Mesures cinématiques quantifiables qui peuvent être enregistrées pendant les exercices sur plans de coupe ciblés, pour évaluer et surveiller le rendement des utilisateurs
- Possibilité de saisir et d’exporter des images, des vidéos, des rapports et des mesures Possibilité de connecter le simulateur à un second écran, ainsi que d’étendre ou de reproduire l’interface

### 2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

#### 2.1 Matériel standard
- Mannequin polyvalent féminin
- Réseau piloté en phase, transducteurs transvaginaux et curvilinéaires
- Ordinateur portable HPMD Omen avec souris sans fil
- Câble (alimentation DVI, Ethernet)
- Guide de l’utilisation

#### 2.2 Dimension
Mannequin polyvalent féminin
2.3 Ordinateur portable
- Écran : 43,94 cm (17,3 po)
- Unité centrale : Intel MD Core MC i9-9880H
- Disque dur : SSD iTo minimum
- Mémoire : 16 Go minimum
- Carte graphique : NVIDIA MD GeForce MD RTX 2080(8Go)
- Système d’exploitation : Microsoft MD Windows MD10

2.4 Boîtier Polhemus externe
- 17,78x15,24x5,08 cm (7x6x2 po)
- 0,62kg (1,65lb)

2.5 Electricité
Alimentation 110/240V, 50/60 Hz
Fournir le prospectus et le lien internet d’accès du prospectus

5.CARDIOTOCOGRAPHE/ENREGISTREUR DE RYTHME CARDIAQUE
- Type : Gémellaire
- Écran : LCD couleur
- Taille : 5,6 pouces
- Capteurs / Sondes : Capteurs IPX8 très haute sensibilité
- Imprimante : Thermique intégrée haute résolution
- Papier : 150 mm x Longueur 100 mm
- Vitesse d’impression : 1, 2 ou 3 cm/min
- Mémoire interne : 60H de tracés visualisables
- Compatible PC : Oui (via câble fourni)
- Port USB : Oui
- Logiciel : MFM CNS Lite (PC Windows)
- Doppler : Fréquence optimale de 1 MHz ± 10%
- Livré avec : 1 capteur TOCO externe
  - 2 capteurs RCF
  - 3 sangles abdominales
  - 1 liasse de papier
  - 1 batterie Li-ion
  - 1 cordon d’alimentation secteur
  - 1 marqueur d’événement
  - sacoche de transport (selon choix déclinaison)
  - Manuels et guides d’utilisation en Français
- Papiers : 18777RAF et 18778RAF
- Dimensions : 35 x 30 x 10.4 cm +/- 1cm
- Garantie : 1 an (capteurs : 1 an)

6.Video-Colposcope numérique
Marque :
Modèle :
Certification CE :
Fonction : destiné à l’examen visuel du vagin et du col de l’utérus
Caractéristiques techniques :
- Archivage des images et vidéos via liaison LAN ou interface USB
- Caméra : Full HD 1080p +/-5
- Résolution : 1.920 x 1.080 pixel +/-5
- Grossissement option jusqu’à 36,5 au moins,
- réglable en continu
- Distance de travail : 250-330mm environ
- Autofocus et réglage manuel de la netteté
- Balance des blancs : Automatique
- Filtre couleur : Lumière verte avec filtre électronique
- Éclairage LED : 3 plages de brillance jusqu’à 30.000 lux au moins
- Température de couleur : 5.700 K
- Durée de vie des LEDs : au moins 7 ans
- Prise de vue : images (JPEG) et vidéo (MPEG4)
- Écran : Au moins 20 pouces Full HD
- Écran inclinable, pivotant et réglable en hauteur sur trois niveaux
- Commutation directe à l’écran
  ✓ Réalité augmentée en 2D illustrant une anatomie animée avec les structures marquées qui peuvent être déplacées et pivotées pour apprendre l’identification des structures et l’orientation spatiale
  ✓ Possibilité d’activer et de désactiver les structures anatomiques sur l’écran de réalité augmentée 2D et les artefacts osseux pulmonaires et abdominaux sur l’écran échographique

- Possibilité de passer d’une vue partagée à une vue unique de l’écran de réalité augmentée 2D et de l’écran échographique
- Modules de contenu pédagogique autodirigé qui permettent aux apprenants de s’exercer en l’absence d’un formateur sur place :
  ✓ Mouvements de sonde de base
  ✓ Optimisation des paramètres d’image
  ✓ Obtention de vue par plans de coupe ciblés
  ✓ Mesures des échocardiographies

- Exercices sur les plans de coupe ciblés qui fournissent des guides de référence et des images pour aider les apprenants à placer et orienter correctement la sonde afin d’obtenir des vues échographiques précises
- Mesures cinématiques quantifiables qui peuvent être enregistrées pendant les exercices sur les plans de coupe ciblés pour évaluer et surveiller le rendement des utilisateurs
- Possibilité de saisir et d’exporter des images, des vidéos, des rapports et des mesures
- Possibilité de connecter le simulateur à un second écran ainsi que d’étendre ou de reproduire l’interface
- Accès aux programmes de téléformation ICCU de CAE Santé pour l’échographie en soins intensifs et les procédures guidées
## 2. SPECIFICATION TECHNIQUES

### 2.1 Matériel standard
- Mannequin polyvalent
- Réseau piloté en phase, transducteurs trans-vaginaux et curvilinéaires
- Ordinateur portable avec souris sans fil
- Mobilité assurée par un pied doté d’au moins 4 roulettes avec frein
- Bras pivotant réglable librement dans toutes les positions
- Interface réseau, Wi-Fi, USB et HDMI
- Logiciel de visionnages et d’archivage d’images préinstallé

### Contrainte d’installation
*Alimentation électrique : 220-2040 V/ 50 -60Hz
*Température ambiante jusqu’à 42°C
*Hygrométrie jusqu’à 85% sans condensation

Livré avec :
- Une housse de protection
- Manuel d’utilisation en Français
- Manuel technique en Français

Formation des utilisateurs
- Un Ondulateur online

-Alimentations : 220 V-240 V
- Fréquence : 50Hz -60Hz
- Puissance : Capacité nécessaire pour supporter l’appareil

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article

---

### 7. COLPOSCOPE
Appareil de gynécologie pour observation du col de l’utérus et du vagin

Marque :
Modèle :
Certification CE :
- Colposcope à LED
- Grossissements optiques : 10 X au moins
- Optiques avec oculaires réglables
- Température de couleur : comprise entre 5000 et 7000°K
- Ampoule à LED facile à remplacer
- Hauteur réglable
- Distance focale : entre 20 et 30 cm
- Alimentation : 220 V/50-60Hz
- Sortie sur moniteur
- Moniteur : de 26 pouces au moins

**L’équipement est livré avec :**
- Deux jeux ampoules de rechanges
- Tous les accessoires nécessaires à son bon fonctionnement

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article
Lot 4 : Mannequins et matériels de simulation et de soins

<table>
<thead>
<tr>
<th>Poste et Désignation</th>
<th>Spécifications techniques</th>
</tr>
</thead>
</table>
| **1. MANNEQUIN ADULTE DE RÉANIMATION BASIQUE AVEC ÉLECTRONIQUE TYPE EUROPEEN** | Mannequin de taille adulte permettant l’entrainement aux principales techniques de soins hospitaliers et de réanimation cardio-pulmonaire et notamment :
- Hygiène bucco-dentaire
- Injection intramusculaire (bras et fesse), intraveineuse et sous-cutanée
- Soins de stomie (colostomie, iléostomie et stomie supra-pubienne, chacune reliée à un réservoir interne)
- Lavage et gavage nasogastrique
- Cathétérisme pour patient masculin et féminin
- Lavement
- Douche vaginale et frottis
- Palpation de la prostate
- Palpation de la poitrine
- Poitrine interchangeable entre 1 poitrine masculine et poitrines féminines anormales
- Moignon d’amputation
- 2 escarres
- Ouverture et fermeture des yeux
- Dilatation de la pupille
- Réanimation cardio-pulmonaire régulière par contre-pulsion
- Réanimation bouche à bouche
- Puls carotidien palpable
- Moniteur de réanimation cardio-pulmonaire : affichage du rythme et de la profondeur de compression et de ventilation

Livré avec :
- Dix voies respiratoires à usage unique,
- Un collier cervical
- Un sac de transport
- Tous les autres accessoires nécessaires au fonctionnement du mannequin |

| **2. MANNEQUIN POUR LA SIMULATION DE L’ACCOUCHEMENT BASIQUE TYPE EUROPEEN** | Torse d’accouchement
Mannequin pour l’accouchement en mode réaliste pour des entraînements avant, pendant et après accouchement à l’aide des scénarios.

**Spécifications générales**
- Bassin féminin de taille adulte
- Peau lisse
- Peau foncée
- Articulations de la hanche
- Repères osseux
- Rectum pour le lavement et l’administration des suppositoires

**Travail et accouchement**
- Examen vaginal
- Examen du col de l’utérus pour évaluer la dilatation
- Examen de l’abdomen de la femme enceinte
- Accouchements avec dystocie de l’épaule
- Rétraction visible de la tête fœtale
- Pression sus-pubienne
- Exercice de McRoberts - Zavanelli
- Accouchements céphaliques
  Ventouse aspiration
  Accouchements par forceps
  Accouchements par le siège

**Cordon et Placenta**
- Examen du Cordon ombilical avec possibilité de pratiquer les complications
- Délivrance du placenta
- Moignons ombilicaux |
**Kit comprenant :**
- Torse d’entraînement à l’accouchement OB Susie®
- Abdomen de femme enceinte
- Nouveau-né à terme
- Placenta
- 2 Cordon ombilicaux
- 2 Moignons ombilicaux
- 2 Cols utérins
- 2 Voies génitales
- Tous autres éléments pour un apprentissage de simulation de l’accouchement

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>3. MANNEQUIN DE RÉANIMATION DU NOUVEAU-NÉ</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Simulateur de nouveau-né pour l’apprentissage de la prise en charge des pathologies de voies respiratoires et la réanimation néonatale.</td>
</tr>
<tr>
<td>Nourrisson corps entier</td>
</tr>
<tr>
<td>Simulateur interactif de gestion de la détresse respiratoire et des outils de débriefing</td>
</tr>
<tr>
<td>Tablette de contrôle pour la mesure de la qualité de la RCP</td>
</tr>
<tr>
<td>- Connectivité sans fil intégrée</td>
</tr>
<tr>
<td>- Voies respiratoires avec langue, cordes vocales, trachée et œsophage</td>
</tr>
<tr>
<td>- Intubation orale et nasale</td>
</tr>
<tr>
<td>- Aspiration orale et nasale</td>
</tr>
<tr>
<td>- Cyanose</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mesures de la qualité de la RCP en temps réel avec élaboration des rapports de performance</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>- Fréquence de compression</td>
</tr>
<tr>
<td>- Fréquence de ventilation</td>
</tr>
<tr>
<td>- Ventilation excessive</td>
</tr>
<tr>
<td>- Temps de non débit</td>
</tr>
<tr>
<td>- Cycles de RCP</td>
</tr>
<tr>
<td>- Repères anatomiques</td>
</tr>
<tr>
<td>- Expansion pulmonaire bilatérale</td>
</tr>
<tr>
<td>- Cathétérisme ombilical</td>
</tr>
<tr>
<td>- Tête articulée, bras, jambes</td>
</tr>
<tr>
<td>- Tous autres accessoires nécessaires au fonctionnement du mannequin</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>4. MANNEQUIN OBSTÉTRICAL POUR MANŒUVRE INSTRUMENTALE TYPE EUROPEEN</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Simulateur permettant la pratique et l’exercice des techniques gynécologiques comme :</td>
</tr>
<tr>
<td>- Examen vaginal au spéculum</td>
</tr>
<tr>
<td>- Examen pelvien bi-manuel</td>
</tr>
<tr>
<td>- Sondage de l’utérus</td>
</tr>
<tr>
<td>- Evaluation des cols de l’utérus normaux et pathologiques et de l’utérus chez la femme enceinte</td>
</tr>
<tr>
<td>- Mise en place et le retrait d’un diaphragme</td>
</tr>
<tr>
<td>- Laparoscopie et mini-laparotomie</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>A livrer avec :</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>- Un utérus normal en antéversion</td>
</tr>
<tr>
<td>- Un utérus en rétroversion</td>
</tr>
<tr>
<td>- Un utérus à la 10 ème semaine de la grossesse</td>
</tr>
<tr>
<td>- Un utérus après l’accouchement</td>
</tr>
<tr>
<td>- Cinq cols de l’utérus sains</td>
</tr>
<tr>
<td>- Quatre cols de l’utérus présentant des altérations pathologiques</td>
</tr>
<tr>
<td>- 10 trompes de Fallope</td>
</tr>
<tr>
<td>- Gel de transport</td>
</tr>
<tr>
<td>- Sac de transport</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>5. SQUELETTES DE BASSIN AVEC TÊTE FŒTALE</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Modèle de simulation démontrant la progression de la tête du fœtus dans le bassin féminin pendant l’accouchement.</td>
</tr>
<tr>
<td>Composé de :</td>
</tr>
<tr>
<td>- Articulations de la hanche,</td>
</tr>
<tr>
<td>- Sacrum</td>
</tr>
<tr>
<td>- Coccyx mobile</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| 6. MANNEQUIN POUR EXAMEN OBSTÉTRICAL | Modèle permettant de simuler les examens prénataux grâce à ce simulateur de grossesse de 39-40 SA. 
Apprentissage des procédures suivantes: 
- Palpation 
- Auscultation 
- Mesures 
Caractéristiques: 
- Diverses positions et orientations du fœtus par rotation de l’unité fœtale 
Palpation : Manœuvres de Léopold / Evaluation de la disproportion Céphalopelvienne 
Enregistrement des sons du cœur du fœtus 
Éditions les sons réels du cœur du fœtus: 
- Auscultation : au moins 3 variations sonores : Bruits au stéthoscope, Bruits cardiaques fœtaux, Bruits Doppler, 
- Mensurations : hauteur utérine, 
Composition du kit: 
- Simulateur de grossesse: 39-40 SA 
- 1 flacon de talc 
- Adaptateur secteur 
- Télécommande 
- Manuel d’utilisation 
Tous autres équipements nécessaires à l’utilisation du mannequin |
|---|---|
| 7. SIMULATEUR POUR LA MISE EN PLACE D’UN SYLTEST | Modèle de pose de stérilet avec anatomie détaillée d’un utérus en coupe avec ovaires et fimbria. 
Fenêtre en plastique transparent pour le contrôle de l’introduction et la mise en placement du stérilet 
Fournir avec : 
- Manuel technique et d’utilisation en français 
- Deux stériles 
- Tous autres équipements nécessaires à l’utilisation du mannequin |
| 8. BOÎTE DE LARYNGOSCOPE AVEC LAMES MÉTALLIQUES MAC 4 ET 3 | Laryngoscope portatif utilisé dans le cadre d’une intubation trachéale permettant d’observer la glotte du patient. 
Laryngoscope à fibre optique 
- Manche en Polycarbonate (pour entretien et désinfection facile 
- lames en acier inox AISI 304 
- Laryngoscope standard compatibles avec les lames à usage unique de toute taille 
Laryngoscope livré avec : 
- 1 Ouvre-Bouche De Doyen. (Adulte) 14cm 
- 1 Ouvre-Bouche De Doyen. (Enfant) 11cm 
- 1 Pince de Magil, (adulte) 24cm 
- 1 Pince de Magil, (nourrisson) 16 cm 
- 1 Pince de Magil, (enfant) 20cm 
- 1 lame en acier inoxydable de Millet n°0. 7,5cm 
- 1 lame en acier inoxydable n° 1 
- 1 lame en acier inoxydable n° 2 
- 1 lame en acier inoxydable n° 3 
- 1 lame en acier inoxydable n° 4 
- 01 coffre vide calage mousse pour manche et spatules 
- Piles rechargeables ou remplaçable 
Manuel technique et d’utilisation en français 
Tous autres équipements nécessaires à l’utilisation du mannequin |
| 9. SONDE D’INTUBATION N° 7 | Sonde stérile en PVC transparent, souple, flexible thermosensible avec ligne radio-opaque, permettant la connexion à tout système de ventilation.  
- Ballonnet  
- Ballonnet témoin  
- Ligne radio-opaque  
- Connecteur standard  
- Extrémité arrondie de la sonde.  
- Emballage individuel stérile  
Utilisable pour les intubations par voies orale et nasale. |
| --- | --- |
| 10. SONDE D’ASPIRATION BRONCHIQUE CH 12 | Sonde d’aspiration  
- En PVC Semi souple et atraumatique.  
- Orifice terminale et œil latéral.  
- Longueur 45 cm au moins  
- Usage unique  
Emballage individuel stérile |
| 11. SONDE D’ASPIRATION BUCCALE CH 18, | Sonde d’aspiration et de désobstruction des voies aériennes supérieures  
- En PVC Semi souple et atraumatique.  
- Orifice terminale et œil latéral.  
- Longueur 40 cm au moins.  
- Usage unique  
Emballage individuel stérile |
| 12. SERINGUE DE 10CC | Seringue manuelle jetable en polypropylène  
- Version transparente,  
- Contenance : 10cc  
Aiguilles, capuchons et bouchons |
| 13. AIGUILLE DE PONCTION LOMBAIRE CH 25 (BOÎTE DE 25). | Aiguille spinale à ponction lombaire  
Acier médical de très haute qualité CH 25 (boîte de 25). |
| 14. AIGUILLE DE PONCTION LOMBAIRE CH 23 (BOÎTE DE 25) | Aiguille spinale à ponction lombaire  
Acier médical de très haute qualité CH 23 (boîte de 25) |
| 15. MODÈLE DE BRAS POUR INSERTION DES IMPLANTS CONTRACEPTIFS | Simulateur compact conçu pour aider les participants à s’entraîner à l’insertion et au retrait d’implants  
manipulation simple et réaliste.  
Rotation du bras sur 360° permettant plusieurs insertions.  
Composition du kit  
un bras gauche sur une base  
5 inserts tubulaires  
1 peau de remplacement en latex  
Tous autres équipements nécessaires à l’utilisation du mannequin  
Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article |
| 16. Lit métalliques | Marque :  
Modèle :  
Certification CE:  
- Capacité de charge d’au moins 230kg  
- Dimensions du lit : L 203cm x 90 cm x H 56cm (1/-2cm sur les dimensions)  
- Matériaux de construction : acier inoxydable avec revêtement antibactérien  
- Hauteur réglable de la tête et des pieds de lit  
- Lit avec rail de sécurité amovible  
- Lit pliant pour faciliter le rangement  
- Roues avec freins pour déplacement facile |
| **17. Matelas** | Marque :  
Modèle :  
Certification CE:  |
|----------------|--------------------------|
|                | • Grande capacité de charge (supérieur de 250kg)  
• Dimensions du matelas : L 200cm x I 90cm x H 20cm (1/-2cm sur les dimensions), doit s’adapter au lit  
• Matériau de construction : mousse à mémoire de forme haute densité avec revêtement antibactérien  
• Epaisseur minimale de 10cm pour un soutien adéquat  
• Conçu pour réduire les pressions et améliorer la circulation sanguine  
• Compatible avec les lits réglables en hauteur  
• Facile à nettoyer et à désinfecter |
| **18. Potences** | Marque :  
Modèle :  
Certification CE:  |
|----------------|--------------------------|
|                | • Grande capacité de charge (supérieur de 50kg)  
• Dimensions du matelas : Longueur minimale 2cm réglable en hauteur  
• Matériau de construction : acier inoxydable avec revêtement antibactérien  
• Compatible avec les lits d’hôpital standard  
• Equipé des crochets pour le placement d’accessoires médicaux tels que les perfusions et les moniteurs  
• Conçu pour permettre un accès facile pour les soins et la surveillance du patient  
• Roulette avec freins pour faciliter le déplacement |
| **19. Berceaux** | Marque :  
Modèle :  
Certification CE:  |
|----------------|--------------------------|
|                | • Capacité de charge d’au moins 15kg  
• Dimensions : L 80cm x L 45cm x H 60cm (1/-2cm sur les dimensions), pliable pour un rangement facile  
• Matériau de construction : acier avec finition non toxique et sans danger pour les enfants  
• Conçu avec des barreaux réglables en hauteur 02pour un accès facile au bébé  
• Equipé d’un matelas confortable et facile à nettoyer  
• Roulette avec freins pour faciliter le déplacement |
| **20. Appareil pour nébuliseur** | Marque :  
Modèle :  
Certification CE:  |
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>• Débit de nébulisation : 0,25ml/min à 0,5ml/min</td>
</tr>
<tr>
<td>21. Lampe baladeuse</td>
<td>Marque :</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------</td>
<td>-----------</td>
</tr>
<tr>
<td>Certification CE:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Puissance d'éclairage : ≥ 50 lux à 1 m</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alimentation électrique : AC 220 V ± 50Hz à 60Hz ou batterie rechargeable</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Durée d'utilisation (batterie) : ≥ 4 heures</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Dimensions : ≤ 300mm (L) x 200mm (P) x 400mm (H) +/- 5mm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Indice rendu des couleurs (IRC) : ≥ 80</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tête pivotante : 360°</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article

<table>
<thead>
<tr>
<th>22. Autoclave à gaz</th>
<th>Marque :</th>
<th>Modèle :</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Certification CE:</td>
<td>ISO :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Portable vertical</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Puissance : électrique</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Capacité : ≥ 18 litres</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stérilisation totale : 20 – 30 mn</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Température de stérilisation : 121 °C ou 134 °C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alimentation électrique : AC 220 V ± 20 V, 50Hz à 60Hz</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pression de travail : ≥ 15 psi</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Système de contrôle de température et de pression : thermomètre et manomètre</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Matériau : Aluminium</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Puissance d’entrée : 3 kw</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article

<table>
<thead>
<tr>
<th>23. PESE PERSONNE MECANIQUE</th>
<th>Applications : destiné à indiquer la masse corporelle d’une personne debout</th>
<th>Marque :</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Certification CE :</td>
<td></td>
<td>Modèle :</td>
</tr>
<tr>
<td>Spécifications techniques minimales :</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Matériaux : cadre en acier</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Pesée maximale : 180 kg</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Antidérapant sur les poses pied</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Graduation : 1000g</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Manuel d’utilisation en français</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article
<table>
<thead>
<tr>
<th>24. Pese bébé electronique</th>
<th>Spécifications techniques minimales :</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>- Marque :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Modèle :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Certification CE :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Pèse bébé digitale avec écran LCD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Structure en plastique</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Capacité max 20 KG.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Capacité min 5 G.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Graduation 5 G.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Unité de mesure : KG</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Chaque équipement sera livré avec :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- 01 manuel d'utilisation en français</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- 01 manuel d'entretien en français</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l'équipement</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fournir le prospectus et le lien internet d'accès de l'article

<table>
<thead>
<tr>
<th>25. Kit d'appareil de thermocoagulation</th>
<th>Descriptions : dispositif portatif utilisé pour le traitement des lésions précancéreuses du col de l'utérus</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Marque :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modèle :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Certification CE :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Spécifications techniques Minimales :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Appareil mobile compact, portable, alimenté par batterie en Lithium</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Chargeur de batterie : 100 – 240 VAC, 50-60Hz</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Puissance : 30 Watts (+/-20% )</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Cycle de traitement : 8 à 10 secondes de chaleur, 20 à 30 secondes de thérapie à 100°C et 10 à 15 secondes de refroidissement</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Poids maxi: 3 kg</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Accessoires</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Sonde plate de 20 mm (2x)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Sonde plate de 17 mm (1x)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Batteries (2x)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Chargeur de batterie (1x)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Étui de transport (1x)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Sonde plate supplémentaire de 17 mm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Sonde plate supplémentaire de 20 mm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Sonde de mamelon supplémentaire de 20 mm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Tous autres accessoires au bon fonctionnement de l'équipement</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fournir le prospectus et le lien internet d'accès du prospectus

<table>
<thead>
<tr>
<th>26. Générateur d'électrocoagulation</th>
<th>Permet une sélection rapide entre les fonctions coupe pure, coupe coagulation blend, coagulation de surface, de profondeur (absence de carbonisation) et coagulation bipolaire.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Marque :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modèle :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Certification CE :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Affichage digital et fixation très précise de la puissance avec contrôle électronique.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Répond aux normes de sécurité EN 60601-1, 1-2 et 2-2.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Activation de la puissance avec la pédale.
Signal acoustique réglable.
- Puissance maximale de coupe CUT : 160W-250Ω
- Puissance maximale de coupe/coagulation BLEND : 120W-200Ω
- Puissance maximale de coagulation FORCED COAG : 100W-150Ω
- Puissance maximale de coagulation SOFT COAG : 80W-100Ω
- Puissance maximale de coagulation BIPOLAR : 60W-100Ω
- Fréquence de travail : 600 kHz
- Électrode neutre
- Réseau sélectionnable : 115/230 Vac
- Fréquence de réseau : 50-60 Hz
- Puissance maximum absorbée : 350 VA
Circuit de contrôle Plaque / Patient OC
- Contrôle de puissance émise
- Autodiagnostic erronés
Utilisable pour : chirurgie ambulatoire, chirurgie pédiatrique, chirurgie plastique, chirurgie vasculaire, stomatologie, dentaire, dermatologie, ORL, urgologie, premiers soins, médecine vétérinaire.
Large choix d’électrodes d’origine adaptés aux spécialités disponibles et en option.
A livrer avec :
- Porte-électrode multiusage,
- Kit de 10 électrodes assorties 5cm,
- Pédale de contact,
- Câble pour connexion électrode neutre,
- Électrode neutre acier,
- Câble d’alimentation 2m,
- Manuel d’utilisation.

Dimension L 254 x H 104 x P 288 mm.
Poids 5 kg +/-0.2kg.

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article

27. Aspirateur de fumée
Marque :
Modèle :
Certification CE :

Avec fonctionnement automatique couplé avec l’électobistouri ou manuel par action directe de l’utilisateur.
Réglage du flux d’aspiration modulable selon les soins. Fonction spécifique pour utilisation en laparoscopie.
Filtrage centrale des particules avec filtration supérieure à 0.3 micron.
- Couplage électronique avec le bistouri
- Commande manuelle
- Flux d’aspiration maximale 2700 Litres par minute ( 95 cfm )
- Puissance d’aspiration maximale : 250 mbar ( 83 pour H2O )
- Filtre central longue durée
- Type de filtre : ULPA avec charbon actif
- Taux de filtration : 99.999%
- Diamètre minimale de filtration : 0.3 micron
Avec filtre au charbon actif permettant l’élimination des odeurs et des particules. Capteur électronique indiquant le degré de colmatage du filtre.
- Puissance : 800 VA
- Fréquence de travail : 50 Hz
- Dimension : 370x144x319 cm
- Poids 4 kg +/-0.1kg
Livré complet avec kit d’accessoires :
- Un filtre ULPA (5H)
- Tubulure d’aspiration longueur 2.4 m
- 4 canules d’aspiration avec adaptateur 10 mm/22mm et connexion
- Adaptateurs pour canules

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

<table>
<thead>
<tr>
<th>28. Anse diathermique</th>
<th>Marque :</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Modèle :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Certification CE :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Longueur : 135 mm</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Facile d’utilisation.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Design en forme de courbe pour épouser le col de l’utérus.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Excision superficielle de la zone de transformation.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2 tailles pour adapter l’exérèse à l’étendue de la lésion.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Le l de l’anse ne se déforme pas et ne se plie pas pendant la résection.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

<table>
<thead>
<tr>
<th>29. Electrode pour la coagulation</th>
<th>Marque :</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Modèle :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Certification CE :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Aspect crayon ABS 170 mm</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Pointe en acier inoxydable de 4 cm</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2,3 mm de diamètre de la pointe</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Câble médical en PVC de 3 mètres</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Courant de sortie maximal : 1 A</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Limite de fréquence : 0-1,0 MHZ</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Voies de technique aseptique : HE stérile</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Résistance : 200Ω</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Durée de stérilité : 3 ans</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

**Lot 5 : Equipements de laboratoires**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Désignation</th>
<th>Spécifications techniques recommandées</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. HEMOGLOBINOMETRE</td>
<td><strong>Application</strong> : Appareil portable conçu pour la lecture rapide et directe et exacte de la concentration d’hémoglobine.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Marque :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modèle :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Certification CE :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Spécifications techniques minimales :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Appareil compact, fiable et transportable</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Échantillons : Sang capillaire, veineux ou artériel</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Volume d’échantillon maximal : 20 µL</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Temps maximal d’affichage des résultats : 80s</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Plage de mesure : 0 à 25 g/dl (+/- 10%)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Mémoire : au moins 50 tests</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Fonctionnement sur batterie ou piles</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Chaque appareil sera livré avec :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- 01 housse de protection</td>
</tr>
</tbody>
</table>
- Les réactifs complets de démarrage pour 100 tests (réactifs et accessoires y compris)
- Manuel d'utilisation en français
- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l'équipement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

### 2. LECTEUR DE GLYCEMIE

**Application** : Appareil portatif permettant la lecture de la glycémie capillaire

- Marque :
- Modèle :
- Certification CE
- Mesure de la glycémie : à partir du sang total, capillaire
- Volume d’échantillon maximal : 10 µL
- Plage de résultats couverte : 10 à 600 mg/dl
- Durée maximale de lecture : 10 secondes
- Alimentation : pile avec durée de vie de 500 test au moins
- Écran d’affichage : LCD
- Arrêt automatique en 5 mn maximum lorsque l’équipement est au repos
- Mémoire : 300 test minimum
- Poids maximal : 150 g

Chaque équipement est livré avec un kit complet pour 100 tests avec recalibrage :
- Une housse de protection
- 1 manuel d’utilisation
- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

### 3. BILIRUBINOMETRE TRANSCUTANÉ

**Utilisation** : appareil permettant de détecter l’ictère transcutané par contact non invasif pour tous les types de peau

**Spécifications techniques minimales** :

- Marque :
- Modèle :
- Certification CE :
- Indication : Affichage numérique LCD ;
- Plage de mesure : 0-20 mg/dl au moins
- Source lumineuse : LED ou Xenon
- Durée de vie de la lampe : minimum 130.000 tests
- Alimentation : batterie rechargeable
- Temps de charge : maxi 5 heures
- Autonomie de la batterie après recharge à 100% : 50 tests au moins
- Entrée : 210 - 220V 50-60Hz;
- Poids : maximum avec batterie 500 g

**Chaque équipement est livré avec** :
- un lot de kit de recalibrage si nécessaire
- le kit de chargement de la batterie
- Manuel d’utilisation en français
- Manuel technique
- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

### 4. CHAINE ELISA (INCUBATEUR, LAVEUR, LECTEUR)

**Applications** : Pour les dosages d’immunologie, d’hormonologie, virologie, sérologie

- Marque :
- Modèle :
- Certification CE :
- Chaîne Elisa composée de :
  - Un incubateur de microplaque Elisa
- Laveur de microplaques Elisa
- Lecteur de microplaque Elisa
- Imprimante

**Un incubateur de microplaque Elisa**
- Capacité de chargement 1-4 microplaques de 96 puits
- Compatible avec tous types de microplaque
- Affichage numérique des données

**Laveur de microplaques Elisa**
- Laveur de microplaque compact et programmable
- Compatible avec tous les formats de microplaque (fond plat ou fond rond).
- Têtes de distribution et d’aspiration ajustables
- Laveur équipé de :
  - Une bouteille de 2 litres au moins pour les solutions de lavage
  - Une bouteille de 2 litres au moins pour la solution de rinçages
  - Une bouteille de 2 litres au moins pour la réception des déchets,
  - Une pompe à vide intégrée
  - Un peigne de lavage à 8 voies
  - Un Écran LCD rétro éclairé
- Têtes de distribution et d’aspiration ajustables

**Un Lecteur de microplaque Elisa**
- Source lumineuse : LED ou Halogène tungssten
- Système optique : Au moins 8 canaux de lecteur + 1 canal de référence
- Gamme de longueur d’ondes : 0-4.000
- Intervalle de longueur d’onde : 400 – 750 nm au moins
- Au moins 4 filtres de sélection de la longueur d’onde : 405, 450, 492, 550 et 620 nm
- Résolution : 0.0001DO
- Système d’exploitation : Windows 7 ou supérieur
- Logiciel d’exploitation des données :
- Logiciel de pilotage et d’interprétation,
- Pilotage par un PC
- Alimentation : 220V 50/60Hz
- tests microplaques

Livré avec :
- Un PC,
- Les protocoles,
- le manuel d’utilisation en français
- le manuel technique
- Un kit de réactif pour HBS, HCV et HIV Elisa de 96 tests chacun au moins
- une imprimante
- tous les accessoires et composantes nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

---

**5. AUTOMATE D’HEMATOLOGIE (5 populations)**

**Applications** : Pour les examens hématologiques
Marque :
Modèle :
Certification CE
Automate de NFS complète entièrement automatisé avec un échantillonneur à 5 populations

- Nombre de paramètres : au moins 28
  GB, GR, HGB, HCT, VGM, TCMM, CCMH, PLT, RDW-SD, RDW-CV, PDW, MPV, P-LCR, PCT, NEUT#, LYMPH#, MONO#, EO#, BASO#, NEUT%, LYMPH%, MONO%, EO%, BASO%, GI# ou ALY#, GI% ou ALY%, MicroR OU LIC#, MacroR OU LIC%

- Technologie :
  - WBC : Cytométrie de flux
### Applications

Pour les examens hématologiques

**Marque :**

**Modèle :**

Automate de NFS complète entièrement automatisé avec un échantillonneur à 3 populations

- Nombre de paramètres : au moins 20
- GB compte total des globules blancs
- LYM compte des lymphocytes
- MON compte des monocytes
- GRA compte des granulocytes
- LYM % pourcentage de lymphocytes
- MON % pourcentage de monocytes
- GRA % pourcentage de granulocytes
- HB hémoglobine
- GR comptage de globules rouges
- HT hématocrite
- VGM volume globulaire moyen
- TCMH teneur corpusculaire moyenne en hémoglobine
- CCMH concentration corpusculaire moyenne en hémoglobine
- IDR indice de distribution des globules rouges
- PLT comptage des plaquettes
- THT thrombocrite
- VMP volume plaquettaire moyen
- IDP indice de distribution plaquettaire
- P-LCC compte de cellules plaquettes larges
- P-LCR rapport de cellules plaquettes larges

**Technologie :**

---

6. AUTOMATE D’HEMATOLOGIE (3 populations)
- WBC : Cytométrie de flux
- PLT : Comptage des plaquettes par impédance
- HGB : Spectrophotométrie ou cyanide free

- Débit :
- 30 tests/heure au moins
- Volumes d’échantillon
- Mode sang total maximum : 20-30 µL environ
- Mode prédilué maximal : 50-80 µL (sang dilué)

- Stockage de données
- Échantillons stockés minimal : 10 000 entrées

- Interface :
Ecran tactile LCD
Imprimante intégrée

Informations électriques : 210-230V, 50-60 Hz

Livré avec :
- le manuel d’utilisation en français
- le manuel technique
- Un kit de réactif et de calibration (si nécessaire)
- tous les accessoires et composantes nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement
- le logiciel de mise à jour si besoin
- un onduleur online adapté
- un régulateur de tension adapté

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article

7. AUTOMATE D’ELECTROPHORESE DES PROTEINES

Applications : pour l’électrophorèse des protéines
Marque :
Modèle :
Certification CE :

Système automatisé pour la réalisation de l’électrophorèse par capillaire

- Types de tests minimums
- Électrophorèse des protéines sériques
- Électrophorèse des Hémoglobines
- Électrophorèse lipoprotéines

- Performances
- Nombre d’échantillon : au moins 20
- Lecture des réactifs à code-barres
- Identification des échantillons
- Chargement continu des échantillons
- Logiciel d’interprétation des résultats

Livré avec :
- le manuel d’utilisation en français
- le manuel technique
- Un kit de réactif et de calibration (si nécessaire) de 100 tests au moins
- tous les accessoires et composantes nécessaires au bon fonctionnement de la chaine
- le logiciel de mise à jour si besoin
- un onduleur online adapté
- tous les accessoires et composantes nécessaires au bon fonctionnement de l’équipements
<table>
<thead>
<tr>
<th>8. AUTOMATE DE BIOCHIMIE CLINIQUE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Fournir le prospectus et le lien internet d'accès de l'article</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Marque :</td>
</tr>
<tr>
<td>Modèle :</td>
</tr>
<tr>
<td>Certification CE :</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Débit</strong> : au moins 100 test/heures</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Système réactif/échantillons</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td>- Rotor combiné réactifs/échantillon</td>
</tr>
<tr>
<td>- 30 positions de réactifs au moins</td>
</tr>
<tr>
<td>- Identification des réactifs et programmation automatique des tests ou lecteur de code barre</td>
</tr>
<tr>
<td>- Volume réactionnel : 5 - 360µl au plus par test</td>
</tr>
<tr>
<td>- Dilutions programmables</td>
</tr>
<tr>
<td>- Lecture de code-barres</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Rotor de cuvettes</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td>- Rotor avec 45 cuvettes au moins</td>
</tr>
<tr>
<td>- Cuvettes réutilisables associées à une station de lavage automatique avec longueur du chemin optique 5 mm au moins</td>
</tr>
<tr>
<td>- Température de mesure : 37°C</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Système optique</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td>- Lampe Quartz ou halogène Tungstène de qualité supérieure de 12V et de puissance maximale 30W</td>
</tr>
<tr>
<td>- Longueur d’ondes : 8 filtres au moins préinstallés de 340, 405, 505, 546, 578, 620, 660,700 (nm)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Modes analytiques</strong> : Mono, Bi-Réactifs au moins</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Gamme linéaire</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td>- Absorbances : -0,1 à 3,0 (+/-20%)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Contrôle qualité</strong> : au moins 12 contrôles à définir</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Système de pilotage</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td>- Écran tactile</td>
</tr>
<tr>
<td>- Système d’exploitation Windows</td>
</tr>
<tr>
<td>- Sortie RS232 ou Ethernet (TCP/IP)</td>
</tr>
<tr>
<td>- Imprimante intégrée ou adaptée.</td>
</tr>
<tr>
<td>- Température supportable : jusqu’à 30 °C au moins</td>
</tr>
<tr>
<td>- Humidité : 15 – 85% (+/-20%)</td>
</tr>
<tr>
<td>- Voltage : 220 V</td>
</tr>
<tr>
<td>- Fréquence : 50 – 60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Livré avec :</td>
</tr>
<tr>
<td>- le manuel d’utilisation en français</td>
</tr>
<tr>
<td>- le manuel technique</td>
</tr>
<tr>
<td>- Un kit de réactif et de calibration (si nécessaire) de 100 tests au moins</td>
</tr>
<tr>
<td>- Kit de maintenance pour un an</td>
</tr>
<tr>
<td>- tous les accessoires et composantes nécessaires au bon fonctionnement de la chaîne</td>
</tr>
<tr>
<td>- le logiciel de mise à jour si besoin</td>
</tr>
<tr>
<td>- un onduleur online adapté</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>9. BANQUE DE SANG</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Marque</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Modèle</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Certification CE</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Construction</strong> :</td>
</tr>
</tbody>
</table>
- Structure intérieure et extérieure en tôle plastifiée blanche
- Isolation en polyuréthane
- Cuve avec angles arrondis facilement nettoyable
- Porte vitrée avec retour automatique
- Joint magnétique
- Allumage automatique à l’ouverture de la porte
- Port USB.
- Fermeture à clé ou sécurisé
- Eclairage interne
- Témoin de fonctionnement avec affichage numérique de la température
- Munie de 4 roulettes pour faciliter le déplacement
- Au moins 5 Tiroirs en acier INOX à hauteur réglables

**CARACTERISTIQUES**
- Dégivrage avec évaporation automatique de l’eau
- Capacité : comprise entre 300-350 litres
- Homogénéité/précision : 0,1°C
- Résolution : maximum 0,2°C
- Plage de température : comprise entre +2 et +15 °C
- Alimentation 50-60Hz : 220-230V
- Enregistreur de températures et des alarmes.
- Alarmes visuelles et acoustiques
- Fluide frigorigène écologique : R600a, R290 ou R134a sans CFC

**Livré avec :**
- 01 joint de porte
- 01 jeu de tous les voyants lumineux
- 4 Jeux de fusibles de protection (si nécessaire)
- 01 régulateur de tension adapté
- Manuel d’utilisation et manuel d’entretien en Français
- Tous autres accessoires au bon fonctionnement de l’équipement

**Garantie : 02 ans**

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**
### 6 Formulaire

#### 6.1 Fiche d'identification

(NB : Choisir et remplir la fiche qui correspond au statut de votre entreprise)

#### 6.1.1 Personne physique

Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici :


<table>
<thead>
<tr>
<th>I. DONNÉES PERSONNELLES</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>NOM(S) DE FAMILLE ⁹</td>
</tr>
<tr>
<td>PRÉNOM(S)</td>
</tr>
<tr>
<td>DATE DE NAISSANCE</td>
</tr>
<tr>
<td>J J MM AAAA</td>
</tr>
<tr>
<td>LIEU DE NAISSANCE</td>
</tr>
<tr>
<td>(VILLE, VILLAGE)</td>
</tr>
<tr>
<td>PAYS</td>
</tr>
<tr>
<td>DE</td>
</tr>
<tr>
<td>NAISSANCE</td>
</tr>
<tr>
<td>TYPE</td>
</tr>
<tr>
<td>DE</td>
</tr>
<tr>
<td>DOCUMENT D'IDENTITÉ</td>
</tr>
<tr>
<td>CARTE D'IDENTITÉ</td>
</tr>
<tr>
<td>Passeport</td>
</tr>
<tr>
<td>PERMIS DE CONDUIRE¹⁰</td>
</tr>
<tr>
<td>AUTRE¹¹</td>
</tr>
<tr>
<td>PAYS ÉMETTEUR</td>
</tr>
<tr>
<td>NUMÉRO DE DOCUMENT D'IDENTITÉ</td>
</tr>
<tr>
<td>NUMÉRO D'IDENTIFICATION PERSONNEL¹²</td>
</tr>
<tr>
<td>ADRESSE PERMANENTE</td>
</tr>
<tr>
<td>CODE POSTAL</td>
</tr>
<tr>
<td>BOITE POSTALE</td>
</tr>
<tr>
<td>VILLE</td>
</tr>
<tr>
<td>RÉGION</td>
</tr>
<tr>
<td>PAYS</td>
</tr>
<tr>
<td>TÉLÉPHONE PRIVÉ</td>
</tr>
<tr>
<td>COURRIEL PRIVÉ</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>II. DONNÉES COMMERCIALES</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Si OUI, veuillez fournir vos données commerciales et joindre des copies des justificatifs officiels.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Vous dirigez votre propre entreprise sans personnalité juridique distincte (vous êtes entrepreneur individuel, indépendant, etc.) et en tant que tel, vous fournissez des services à la Commission ou à d'autres institutions, agences et organes de l'UE ?</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>OUI NON</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| NOM DE L'ENTREPRISE      |
| (le cas échéant)         |
| NUMÉRO DE TVA            |
| NUMÉRO D'ENREGISTREMENT  |
| LIEU                     |
| DE                       |
| VILLE                    |
| PAYS                     |

<table>
<thead>
<tr>
<th>DATE SIGNATURE</th>
</tr>
</thead>
</table>

⁹ Comme indiqué sur le document officiel.

¹⁰ Accepté uniquement pour la Grande-Bretagne, l'Irlande, le Danemark, la Suède, la Finlande, la Norvège, l'Islande, le Canada, les États-Unis et l'Australie.

¹¹ A défaut des autres documents d'identités: passeport diplomatique.

¹² Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

¹³ Indiquer la région, l'état ou la province uniquement pour les pays non membres de l'UE, à l'exclusion des pays de l'AIELE et des pays candidats.

CSC BEN19010-10028_Equipements SONU & MNT
### 6.1.2 Entité de droit privé/public ayant une forme juridique


<table>
<thead>
<tr>
<th>NOM OFFICIEL</th>
<th>NOM COMMERCIAL</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(si différent)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>ABRÉVIAISON</th>
<th>FORME JURIDIQUE</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>TYPE D’ORGANISATION</th>
<th>SANS BUT LUCRATIF</th>
<th>ONG</th>
<th>NON</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>NUMÉRO DE REGISTRE SECONDAIRE</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>LIEU DE L’ENREGISTREMENT PRINCIPAL</th>
<th>VILLE</th>
<th>PAYS</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>DATE DE L’ENREGISTREMENT PRINCIPAL</th>
<th>JJ</th>
<th>MM</th>
<th>AAAA</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>NUMÉRO DE TVA</th>
<th>ADRESSE DU SIÈGE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>CODE POSTAL</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>PAYS</th>
<th>TÉLÉPHONE</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>COURRIEL</th>
<th>DATE CACHET</th>
</tr>
</thead>
</table>

| SIGNATURE DU REPRÉSENTANT AUTORISÉ | |
|-----------------------------------| |

---

14 Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.
15 ONG = Organisation non gouvernementale, à remplir pour les organisations sans but lucratif.
16 Le numéro d’enregistrement au registre national des entreprises. Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.
6.1.3 Entité de droit public

Pour remplir la fiche, veuillez cliquer ici :
https://documentcloud.adobe.com/link(track?uri=urn:aaid:scds:US:c52ab6a5-6134-4fed-9596-107f7daf6f1b

<table>
<thead>
<tr>
<th>NOM OFFICIEL</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ABRÉVIATION</td>
</tr>
<tr>
<td>NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL</td>
</tr>
<tr>
<td>NUMÉRO DE REGISTRE SECONDAIRE</td>
</tr>
<tr>
<td>(le cas échéant)</td>
</tr>
<tr>
<td>LIEU DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL</td>
</tr>
<tr>
<td>DATE DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL</td>
</tr>
<tr>
<td>NUMÉRO DE TVA</td>
</tr>
<tr>
<td>ADRESSE OFFICIELLE</td>
</tr>
<tr>
<td>CODE POSTAL</td>
</tr>
<tr>
<td>PAYS</td>
</tr>
<tr>
<td>COURRIEL</td>
</tr>
<tr>
<td>DATE</td>
</tr>
<tr>
<td>SIGNATURE DU REPRÉSENTANT AUTORISÉ</td>
</tr>
</tbody>
</table>

6.1.4 Sous-traitants

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nom et forme juridique</th>
<th>Adresse / siège social</th>
<th>Objet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
6.2 Tableau des Marchés similaires exécutés
(Tableau à remplir et joindre copies des contrats/bons de commande/ attestations de bonne fin d’exécution)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Date</th>
<th>Montant en €</th>
<th>Destinataires</th>
<th>Description succincte de la fourniture</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
6.2 Formulaire d’offre - Prix

En déposant son offre, le soumissionnaire s’engage à exécuter, conformément aux dispositions du CSC BEN19010-10028, le lot x du présent marché et déclare explicitement accepter toutes les conditions énumérées dans le CSC et renoncer aux éventuelles dispositions dérogatoires comme ses propres conditions.

Les prix unitaires et les prix globaux de chacun des postes de l’inventaire sont établis en respectant la valeur relative de ces postes par rapport au montant total de l’offre. Tous les frais généraux et financiers, ainsi que le bénéfice, sont répartis sur les différents postes proportionnellement à l’importance de ceux-ci.

La Taxe sur la Valeur Ajoutée fait l’objet d’un poste spécial de l’inventaire, pour être ajoutée au montant de l’offre. Le soumissionnaire s’engage à exécuter le lot x du marché public conformément aux dispositions du CSC BEN19010-10028, aux prix unitaires HTVA du bordereau des prix.

L’information confidentielle et/ou l’information qui se rapporte à des secrets techniques ou commerciaux est clairement indiquée dans l’offre.

Afin de rendre possible une comparaison adéquate des offres, les données ou documents mentionnés au point 6.6, dûment signés, doivent être joints à l’offre.

Le soumissionnaire déclare sur l’honneur que les informations fournies sont exactes et correctes et qu’elles ont été établies en parfaite connaissance des conséquences de toute fausse déclaration.

Certifié pour vrai et conforme,

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

Nom, titre, signature
### 6.3 Bordereau des prix

Bordereau de prix - Lot 1 régulateurs de tension

<table>
<thead>
<tr>
<th>Poste N°</th>
<th>Désignations</th>
<th>Unité</th>
<th>Quantité Estimée</th>
<th>Pu HTVA (euros)</th>
<th>Montant total HTVA (euro)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Régulateurs à tension 1KvA</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Régulateurs à tension 2KvA</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Régulateurs à tension 3KvA</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>TOTAL HT</th>
<th>TVA (taux...)</th>
<th>TOTAL TTC</th>
</tr>
</thead>
</table>

Arrêté le présent bordereau de prix unitaire, à la somme TTC de……………………………(en chiffre) en euro.

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

Nom, prénom, titre, signature et cachet
<table>
<thead>
<tr>
<th>Poste N°</th>
<th>Désignation</th>
<th>Unité</th>
<th>QUANTITÉ Estimée</th>
<th>PRIX UNITAIRE HTVA euro</th>
<th>MONTANT total HTVA euro</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Boîte d'accouchement</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Boîte d'AMIU + 2 seringues</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Boîte de césarienne</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Boîte de DIU</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Doppler foetal de poche ultrason</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Lampe opératoire</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Table d'accouchement</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Ventouse obstétricale électrique</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Ventouse obstétricale mécanique</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Aspirateur électrique de mucosite</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Aspirateur mécanique de mucosités</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Moniteur multiparamétrique</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Pousse seringue électrique</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Ballon de ventilation du nouveau-né et masque</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Concentrateur d’oxygène</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Concentrateur d’oxygène à 5 voies y-15</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Table chauffante</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Respirateur CPAP</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td><strong>CPAP 10</strong></td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Appareil à CPAP nasale</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Appareil de phototherapie intensive</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>Appareil de phototherapie conventionnelle</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>Appareil a tension électronique</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>Débitmètre de pointe</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>Oxymètre de pouls</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**TOTAL HT**

TVA (taux...)

**TOTAL TTC**

Arrêté le présent bordereau de prix unitaire, à la somme TTC de.................................(en chiffre) en euro.

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

Nom, prénom, titre, signature et cachet
### Bordereau de prix lot 3 : Appareil d’imagerie

<table>
<thead>
<tr>
<th>Poste N°</th>
<th>Désignation</th>
<th>Unité</th>
<th>Quantité Estimée</th>
<th>Prix Unitaire HTVA euro</th>
<th>Montant total HTVA euro</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Echographe</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Appareil de radiographie</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Echographe couleur 4D</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Simulateur éducatif d’échographie</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Cardiotocographe /Enregistreur du rythme cardiaque foetal</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Vidéo colposcope numérique</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Colposcope</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| TOTAL HT  |                                                                              |       |                  |                         |                         |

| TVA (taux...)   |                                                                              |       |                  |                         |                         |

| TOTAL TTC       |                                                                              |       |                  |                         |                         |

Arrêté le présent bordereau de prix unitaire, à la somme TTC de…………………………(en chiffre) en euro.

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

Nom, prénom, titre, signature et cachet
# Bordereau de prix - Lot 4 : Mannequins et matériaux de simulation et de soins

<table>
<thead>
<tr>
<th>Poste N°</th>
<th>Désignation</th>
<th>Unité</th>
<th>Quantité Estimée</th>
<th>Prix Unitaire HTVA euro</th>
<th>Montant total HTVA euro</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Mannequin adulte de réanimation basique avec électronique type africain</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Mannequin pour la simulation de l'accouchement basique type africain</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Mannequin de réanimation du nouveau-né</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Mannequin obstétrical pour manœuvre instrumentale type africain</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Squelettes de bassin avec tête foetale</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Mannequin pour examen obstétrical</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Simulateur pour la mise en place d'un stérilet</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Boîte de laryngoscopie avec lames métalliques mac 4 et 3</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Sonde d'intubation n° 7</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Sonde d'aspiration bronchique ch 12</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Sonde d'aspiration buccale ch 18,</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Seringue de 10cc</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Aiguille de ponction lombaire ch 25 (boîte de 25),</td>
<td>Boîte de 25</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Aiguille de ponction lombaire ch 23 (boîte de 25)</td>
<td>Boîte de 25</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Modèle de bras pour insertion des implants contraceptifs</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Lits métalliques</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Matelas</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Potences</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Berceaux</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Appareil pour nébulisation</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Lampe baladeuse</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>Autoclave à gaz</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>Pèse personne mécanique</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>Pèse bébé électronique</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>Kit d'appareil de thermo-coagulation</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>Générateur d'électrocoagulation</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>Aspirateur de fumée</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>Anse diathermique</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>Electrode pour la coagulation</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**TOTAL HT**

**TVA (taux...)**

**TOTAL TTC**

Arrêté le présent bordereau de prix unitaire, à la somme TTC de……………………………(en chiffre) en euro.

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

Nom, prénom, titre, signature et cachet

---

CSC BEN19010-10028 Equipements SONU & MNT

93
### Bordereau de prix - Lot 5: Equipements de Laboratoire

<table>
<thead>
<tr>
<th>Poste N°</th>
<th>Désignation</th>
<th>Unité</th>
<th>Quantité</th>
<th>Prix Unitaire HTVA euro</th>
<th>Montant total HTVA euro</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Hémoglobinomètre</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Lecteur de glycémie</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Bilirubinomètre transcutané</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Chaine Elisa (incubateur, laveur, lecteur)</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Automate d’hématologie (3 populations)</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Automate d’hématologie (5 populations)</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Automate d’électrophorèse des protéines</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Automate de biochimie clinique</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Banque de sang</td>
<td>Unité</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**TOTAL HT**

**TVA (taux...)**

**TOTAL TTC**

Arrêté le présent bordereau de prix unitaire, à la somme TTC de……………………………(en chiffre) en euro.

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

Nom, prénom, titre, signature et cachet
6.4 Déclaration sur l’honneur – motifs d’exclusion

Par la présente, je/nous, agissant en ma/notre qualité de représentant(s) légal/ légaux du soumissionnaire précité, déclare/rons que le soumissionnaire ne se trouve pas dans un des cas d’exclusion suivants :

1. Le soumissionnaire ni un de ses dirigeants a fait l’objet d’une condamnation prononcée par une **décision judiciaire ayant force de chose jugée** pour l’une des infractions suivantes :
   1° participation à une **organisation criminelle** ;
   2° corruption ;
   3° fraude ;
   4° infractions **terroristes**, infractions liées aux activités terroristes ou incitation à commettre une telle infraction, complicité ou tentative d’une telle infraction ;
   5° **blanchiment de capitaux ou financement du terrorisme** ;
   6° **travail des enfants** et autres formes de traite des êtres humains.
   7° occupation de ressortissants de pays tiers en **séjour illégal**.
   8° la création de sociétés offshore
L’exclusion sur base de ce critère vaut pour une durée de 5 ans à compter de la date du jugement.

2. Le soumissionnaire ne satisfait pas à ses obligations relatives au **paiement d’impôts et taxes ou de cotisations de sécurité sociale** pour un montant de plus de 3.000 €, sauf lorsque le soumissionnaire peut démontrer qu’il possède à l’égard d’un pouvoir adjudicateur une ou des créances certaines, exigibles et libres de tout engagement à l’égard de tiers. Ces créances s’élèvent au moins à un montant égal à celui pour lequel il est en retard de paiement de dettes fiscales ou sociales ;

3. le soumissionnaire est en **État de faillite, de liquidation, de cessation d’activités, de réorganisation judiciaire** ou a fait l’aveu de sa faillite, ou fait l’objet d’une procédure de liquidation ou de réorganisation judiciaire, ou est dans toute situation analogue résultant d’une procédure de même nature existant dans d’autres réglementations nationales;

4. le soumissionnaire ou un de ses dirigeants a commis une **faute professionnelle grave** qui remet en cause son intégrité.

Sont entre autres considérées comme telle faute professionnelle grave :

une infraction à la Politique de Enabel concernant l’exploitation et les abus sexuels – juin 2019
b. une infraction à la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019 [lien];
c. une infraction relative à une disposition d’ordre réglementaire de la législation locale applicable relative au harcèlement sexuel au travail ;
d. le soumissionnaire s’est rendu gravement coupable de fausse déclaration ou faux documents en fournissant les renseignements exigés pour la vérification de l’absence de motifs d’exclusion ou la satisfaction des critères de sélection, ou a caché des informations ;
e. lorsque Enabel dispose d’éléments suffisamment plausibles pour conclure que le soumissionnaire a commis des actes, conclu des conventions ou procédé à des ententes en vue de fausser la concurrence.
La présence du soumissionnaire sur une des listes d’exclusion Enabel en raison d’un tel acte/convention/entente est considérée comme élément suffisamment plausible.

5. lorsqu’il ne peut être remédié à un conflit d’intérêts par d’autres mesures moins intrusives;

6. des **défaillances importantes ou persistantes** du soumissionnaire ont été constatées lors de l’exécution d’une **obligation essentielle** qui lui incombait dans le cadre d’un contrat antérieur passé avec un autre pouvoir public, lorsque ces défaillances ont donné lieu à des mesures d’office, des dommages et intérêts ou à une autre sanction comparable.
Sont considérées comme ‘défaillances importantes’ le respect des obligations applicables dans les domaines du droit environnemental, social et du travail établi par le droit de l’Union européenne, le droit national, les conventions collectives ou par les dispositions internationales en matière de droit environnemental, social et du travail. La présence du soumissionnaire sur la liste d’exclusion Enabel en raison d’une telle défaillance sert d’un tel constat.

7. Des mesures restrictives ont été prises vis-à-vis du contractant dans l’objectif de mettre fin aux violations de la paix et sécurité internationales comme le terrorisme, les violations des droits de l’homme, la déstabilisation des États souverains et la prolifération d’armes de destruction massive.

8. Le soumissionnaire ni un de ses dirigeants se trouvent sur les listes de personnes, de groupes ou d’entités soumises par les Nations-Unies, l’Union européenne et la Belgique à des sanctions financières :

Pour les Nations Unies, les listes peuvent être consultées à l’adresse suivante :
https://finances.belgium.be/fr/tresorerie/sanctions-financieres/sanctions-internationales-nations-unies

Pour l’Union européenne, les listes peuvent être consultées à l’adresse suivante :
https://finances.belgium.be/fr/tresorerie/sanctions-financieres/sanctions-europ%C3%A9ennes-ue

https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/8442/consolidated-list-sanctions


Pour la Belgique :
https://finances.belgium.be/fr/sur_le_spf/structure_et_services/administrations_generales/fr%C3%A9sorerie/contr%C3%A9le-des-instruments-1-2

9. Si Enabel exécute un projet pour un autre bailleur de fonds ou donneur, d’autres motifs d’exclusion supplémentaires sont encore possibles.

Le soumissionnaire déclare formellement être en mesure, sur demande et sans délai, de fournir les certificats et autres formes de pièces justificatives visés, sauf si :

a. Enabel a la possibilité d’obtenir directement les documents justificatifs concernés en consultant une base de données nationale dans un État membre qui est accessible gratuitement, à condition que le soumissionnaire ait fourni les informations nécessaires (adresse du site web, autorité ou organisme de délivrance, référence précise des documents) permettant à Enabel de les obtenir, avec l’autorisation d’accès correspondante ;

b. Enabel est déjà en possession des documents concernés.

Le soumissionnaire consent formellement à ce que Enabel ait accès aux documents justificatifs étabissant les informations fournies dans le présent document.

Date
Localisation
Signature
6.5 Déclaration intégrité soumissionnaires

Par la présente, je / nous, agissant en ma/notre qualité de représentant(s) légal/légaux du soumissionnaire précité, déclare/rons ce qui suit :

- Ni les membres de l’administration, ni les employés, ni toute personne ou personne morale avec laquelle le soumissionnaire a conclu un accord en vue de l’exécution du marché, ne peuvent obtenir ou accepter d’un tiers, pour eux-mêmes ou pour toute autre personne ou personne morale, un avantage appréciable en argent (par exemple, des dons, gratifications ou avantages quelconques), directement ou indirectement lié aux activités de la personne concernée pour le compte de Enabel.

- Les administrateurs, collaborateurs ou leurs partenaires n’ont pas d’intérêts financiers ou autres dans les entreprises, organisations, etc. ayant un lien direct ou indirect avec Enabel (ce qui pourrait, par exemple, entraîner un conflit d’intérêts).

- J’ai / nous avons pris connaissance des articles relatifs à la déontologie du présent marché public (voir 1.7.), ainsi que de la Politique de Enabel concernant l’exploitation et les abus sexuels ainsi que de la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption et je / nous déclare/rons souscrire et respecter entièrement ces articles.

Si le marché précité devait être attribué au soumissionnaire, je/nous déclare/rons, par ailleurs, marquer mon/notre accord avec les dispositions suivantes :

- Afin d’éviter toute impression de risque de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l’exécution du marché, il est strictement interdit au contractant du marché (c’est-à-dire les membres de l’administration et les travailleurs) d’offrir, directement ou indirectement, des cadeaux, des repas ou un quelconque autre avantage matériel ou immatériel, quelle que soit sa valeur, aux membres du personnel de Enabel, qui sont directement ou indirectement concernés par le suivi et/ou le contrôle de l’exécution du marché, quel que soit leur rang hiérarchique.

- Tout contrat (marché public) sera résilié, dès lors qu’il s’avérerait que l’attribution du contrat ou son exécution aurait donné lieu à l’obtention ou l’offre des avantages appréciables en argent précités.

- Tout manquement à se conformer à une ou plusieurs des clauses déontologiques aboutira à l’exclusion du contractant du présent marché et d’autres marchés publics pour Enabel.

Le soumissionnaire prend enfin connaissance du fait que Enabel se réserve le droit de porter plainte devant les instances judiciaires compétentes lors de toute constatation de faits allant à l’encontre de la présente déclaration et que tous les frais administratifs et autres qui en découlent sont à charge du soumissionnaire.

Date

Localisation

Signature

CSC BEN19010-10028_Equipements SONU & MNT
6.6 Documents à remettre – liste exhaustive

L’offre du soumissionnaire sera composée comme suit pour chaque lot auquel il soumissionne :

Documents généraux :
- Le formulaire d’identification signé, selon le modèle joint ;
- Une déclaration d’intégrité signée, selon le modèle joint.
- Le Relevé d’Identité Bancaire

Vis-à-vis de l’aptitude technique (voir 3.6.2.1):
Le prestataire doit joindre :
- Une attestation d’immatriculation en tant que commerçant dans le pays d’origine (Registre de commerce) ;
- L’autorisation de distribution des équipements médicaux (pour les lots 2,3,4 et 5)
- Une liste reprenant les prestations similaires avec les montants y correspondant ; (Voir formulaire au point 6.2) ;
- Les preuves d’exécution des marchés similaires.

Vis-à-vis de l’aptitude financière (voir 3.6.2.2):
Attestation bancaire de ligne de crédit, ou l’attestation bancaire de disponibilité de fonds propre.

Vis-à-vis de la régularité des offres :
- Spécifications techniques de l’article proposé, accompagnées des fiches techniques et brochures/prospectus (en couleur) avec les liens internet vers l’équipement ;
- Délai de livraison ;
- Garantie et le service après-vente ;

Vis-à-vis des critères d’attribution (voir point 3.6.4):
- Le formulaire d’offre -Prix et bordereau de prix signés, selon modèles joints (voir point 6.6)

Vis-à-vis des motifs d’exclusion :
- La déclaration sur l’honnêteté – motifs d’exclusion signée selon modèle joint ;
- Le document unique du marché européen (DUME) selon modèle joint.

Avant l’attribution, le soumissionnaire doit fournir pour l’attribution produira les documents suivants :
- un extrait du casier judiciaire au nom du soumissionnaire (personne morale) ou de son représentant (personne physique) dans le cas où il n’existe pas de casier judiciaire pour les personnes morales datant de moins de 3 mois ;
- une attestation justifiant que le soumissionnaire est en règle en matière de paiement des cotisations sociales dans son pays d’établissement valable au dernier trimestre ;
- une attestation justifiant que le soumissionnaire est en règle en matière de paiement des impôts et taxes, dans son pays d’établissement valable au dernier trimestre ;
- une attestation de non faillite datant de moins de 3 mois attestant que le soumissionnaire n’est pas en situation de faillite.

Le soumissionnaire est invité à suivre cet ordre pour la composition de son offre.
6.7 Annexes

6.7.1 Tableau des spécifications techniques proposés
Les soumissionnaires doivent compléter le modèle suivant :

- Colonne 2, complétée par le pouvoir adjudicateur, précise les spécifications demandées (à ne pas modifier par le soumissionnaire)
- Colonne 3 doit être remplie par le soumissionnaire et doit détailler l’offre (l’utilisation des mots « conforme » et « oui » sont à cet égard insuffisants) ; joindre des prospectus, photos à l’offre.
- Colonne 4 permet au soumissionnaire de faire des commentaires ou des observations sur son offre.

L’offre doit être suffisamment claire pour permettre aux évaluateurs d’effectuer aisément une comparaison entre les spécifications demandées et les spécifications proposées.
6.7.1.1 Lot 1 : régulateurs de tension

<table>
<thead>
<tr>
<th>Poste</th>
<th>1. Spécifications techniques requises</th>
<th>2. Spécifications techniques proposées (NB : Éviter la copie in extenso)</th>
<th>Commentaires /Observations</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Régulateur de 1 KVA</td>
<td>Marque :</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modèle :</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Certification CE:</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Régulateur statique (électronique) de tension monophasée ;</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Puissance de sortie : 1KVA ;</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Plage de tension – Entrée : 130V ~260 V ;</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Plage de tension – sortie : 220 VAC (entre phase et neutre) ;</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Régulation de tension +/-1% ;</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Plage de fréquence – sortie : 50 – 60 Hz ;</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Mode d’affichage : LED – Voltmètre sur LCD Numérique ;</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Protection : surcharge, surchauffe, surtension, faible tension, court-circuit, perte de phase, inversion de phase ;</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Rendement de 95% à 97% ;</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Pilotage par CPU pour une meilleure protection.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Fournir le processus et le lien internet d’accès du prospectus</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<p>| 2. Régulateur de 2 KVA | Marque : | | |
| | Modèle : | | |
| | Certification CE: | | |
| | • Régulateur statique (électronique) de tension monophasée ; | | |
| | • Puissance de sortie : 2KVA ; | | |
| | • Plage de tension – Entrée : 130V ~260 V ; | | |
| | • Plage de tension – sortie : 220 VAC (entre phase et neutre) ; | | |
| | • Régulation de tension +/-1% ; | | |
| | • Plage de fréquence – sortie : 50 – 60 Hz ; | | |
| | • Forme d’onde : Pas de distorsion de la forme d’onde ; | | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>2. Régulateur de 3 KVA</th>
<th>Marque :</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Modèle : Certification CE:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Régulateur statique (électronique) de tension monophasée ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Puissance de sortie : 3KVA ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Plage de tension – Entrée : 130V ~ 260 V ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Plage de tension – sortie : 220 VAC (entre phase et neutre) ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Régulation de tension +/-1% ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Plage de fréquence – sortie : 50 – 60 Hz ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Forme d’onde : Pas de distorsion de la forme d’onde ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mode d’affichage : LED – Voltmètre sur LCD Numérique ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Protection : surcharge, surchauffe, surtension, faible tension, court-circuit, perte de phase, inversion de phase ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Rendement de 95% à 97% ;</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pilotage par CPU pour une meilleure protection.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

_Fournir le processus et le lien internet d’accès du prospectus_
### Lot 2 : Equipements SONU

<table>
<thead>
<tr>
<th>Poste</th>
<th>Spécifications techniques requises</th>
<th>Spécifications techniques proposées (NB : Eviter la copie in extenso)</th>
<th>Commentaires /Observations</th>
</tr>
</thead>
</table>
| **1. BOITE D'ACCOUCHEMENT** | **Applications** : permettre de réaliser les accouchements  
Marque :  
Certification CE:  
**Spécifications techniques minimales**  
- Boîte en acier inoxydable autoclavable  
- Dureté : Rockwell 52-56  
- Dimensions : 180 X 80 X 40 mm (±5%)  
2-) Composition minimale  
**Tous les éléments de la boîte sont en acier inoxydable de dureté : Rockwell 52-56.**  
- 01 Boîte Inox 300 X 120 X 60 mm  
- 01 Pinces de Péan 180 cm  
- 01 Ciseaux Mousse Courbe 200 mm  
- 01 Sonde vésicale Femme Métal  
- 02 Pinces de Kocher Droites à griffes 180 mm  
- 01 Aiguille de Reverdin Courbe Moyenne  
- 01 Clamp Omnilcal de Bar Inox 85 mm  
- 01 Perce membrane 200 mm  
- 01 Insufflateur de Ribemond sans Poire 90 mm  
- 01 Paire de ciseaux ombilicaux 105 mm  
- 01 Pince coupe clamp omnilcal de Bar 180 mm  
- 01 Stéthoscope de Pinard | | |
| 2. BOITE D'AMUI + 2 SERINGUES | **Applications** : Boîte pour instruments d’Aspiration Manuelle Intra utérine  
Marque :  
Certification CE :  
Boîte inox 50x20x12 cm comprenant :  
- Pince à Pansements, Longuette, droite, 24 cm  
- 1 Pince Pozzi, droite, 24 cm  
- 1 Valve Doyen vaginale, 90 mm x 45 mm  
- 1 Hystéromètre Valleix, avec curseur, 33 cm  
- 1 Spéculum Vaginal Collin, 35 mm, long 110 mm  
- 1 Spéculum Vaginal de Cusco, pliant, 35 mm, long 90 mm  
- 2 Seringues aspiration AMIU - Double Valve  
- 2 Seringues aspiration AMIU - Simple Valve  
- 1 Canule IPAS Karman 4 mm, stérilisable avec adaptateur  
- 1 Canule IPAS Karman 5 mm, stérilisable avec adaptateur  
- 1 Canule IPAS Karman 6 mm, stérilisable avec adaptateur  
- 1 Canule IPAS Karman 7 mm, stérilisable avec adaptateur  
- 2 Canule IPAS Karman 8 mm, stérilisable avec adaptateur  
- 1 Canule IPAS Karman 9 mm, stérilisable avec adaptateur  
- 2 Canule IPAS Karman 10 mm, stérilisable avec adaptateur  
- 1 Canule IPAS Karman 12 mm, stérilisable avec adaptateur |

| 3. BOITE DE CESARIENNE | **Application** : Utilisées au bloc opératoire pour les accouchements par césarienne  
Marque :  
Certification CE :  
Spécifications techniques minimales : Tous les éléments de la boîte sont en acier |
<table>
<thead>
<tr>
<th>Inoxydable de dureté : Rockwell 52-56</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Composition minimale</td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Boîte inox autoclavable 40 x 16 x 7.5cm (+/-10%)</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Manche de bistouri N°4</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Ciseaux Mayo droit 160 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Ciseaux Mayo courbe 180 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Pince dissection A/G 150 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Pince dissection S/G 150 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 6 Pinces Kelly droites S/G 140 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 6 Pinces Kelly courbes S/G 140 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 4 Pinces de Backhauss 135 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 pince à pansement droite 240 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 2 Pince porte-aiguille Mayo Hegar 180 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Ecarteur de Faraboeuf 150 mm (la paire)</td>
</tr>
<tr>
<td>- 2 Valves de Kelly 230 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 2 valves vaginales de Doyen 90 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 pince dissection S/G 200 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 pince dissection A/G 250 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 2 pinces en cœur, 16 cm</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 4. BOITE DE DIU

**Marque :**

**Certification CE :**

Tous les éléments sont inox :

- 1 boîte inox autoclavable 30 cm x 15 cm x 7 cm comprenant :
  - 2 cupules inox diamètre 80 mm
  - 1 Pince ROCHESTER-PEAN courbe 22 cm S/G
  - 1 Pince POZZI 24 cm
  - 1 Pince à pansement droite 24 cm
  - 1 Pince FOERSTER droite 24 cm
  - 1 Curette de NOVACK
  - 1 Pince de CICERON 28 cm pour poser le stérilet
- 4 Pinces de Kelly
- 1 Paire de ciseaux de SIMS mousse courbe 20 cm
- 1 Hystéromètre de VALLEIX à curseur 33 cm
- 2 Spéculums de CUSCO
- 1 Porte-coton 30 cm
- 1 Pince de TERRUM à ôter le stérilet 27 cm
- 1 Porte pince à servir
- 1 Pince ALLIGATOR
- 1 Sonde urinaire métallique

### 5. Doppler Fœtal De Poche

**Application** : Dispositif pour mesurer les battements du cœur du fœtus et ses mouvements dès 10-12 semaines de grossesse

- **Marque** :
- **Modèle** :
- **Certification CE** :

Doppler fœtal de poche composé d’une sonde et d’un écran LCD
- Fréquence des ultrasons : 2 à 3 MHz
- Affichage : LCD
- Précision maximale : ± 3 bp/mn
- Poids maximum de l’équipement : 700g

**A livrer avec** :
- 1 flacon de gel de 500cc
- Piles ou chargeur de batterie
- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

### 6. Lampe Opératoire

**Application** : pour les interventions au bloc opératoire

Marque :
Modèle :
Certification CE
**Fonction** : Eclairage opératoire mobile

**Spécifications techniques minimales** :
Lampe mobile avec une colonne fixe et un bras articulé pivotant, socle sur roulette pivotantes (dont 2 au moins avec frein)
Eclairage central (EC) 40 000-160 000 lux mètre (+/-10%) assuré par 48 LED au moins
Système à articulation compensé permettant un équilibrage instantané de la coupole dans toutes les positions
Diamètre du champs éclairé (D10) /120-280mm
Diamètre du champs éclairé (D50) :100-160mm
Profondeur d’illumination :600mm
Température de couleur : Réglable 3500-5000°K
Filtre anticalorique et évacuation de la chaleur par convention vers le haut
Groupe de secours complet intégré avec chargeur, régulateur des batteries-basculément instantané en cas de coupure de réseau
Autonomie des batteries de secours :3 heures-Boitier de commande avec indicateur de charge, témoins, contrôle et fusible de protection

L’ équipement sera livré avec :
- 02 jeux ampoules LED de rechange
- 03 jeux de tous les fusibles
- 01 manuel d’utilisation en français
- 01 manuel de service avec schémas d’installation et de maintenance
- Tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement

**Fournir le processus et le lien internet d’accès de l’article**

<table>
<thead>
<tr>
<th>7.TABLE D’ACCOUCHEMENT</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Application</strong> : pour l’accouchement</td>
</tr>
<tr>
<td>- Marque :</td>
</tr>
</tbody>
</table>

CSC BEN19010-10028_Equipements SONU & MNT
- Modèle :
- Certification CE : 

Spécifications techniques minimales :

- Table d’accouchement tube carré chromé à 3 sections en acier chromé inoxydable. Possibilité de placer la table en position de Trendelenburg.
- La table est équipée :
- de poignées de traction
- d’épauleères réglables
- d’une cuvette en inox
- d’une paire de porte cuisse de Guepel
- Matelas ignifugé de classe M1.
- Caractéristiques :
- Dimensions (+/-5%) :
- Longueur 1.80 m
- Largeur 60 cm
- Hauteur 82 cm
- Matelas 3 parties : tête, buste et repose jambe
- Matelas rembourré de mousse
- Poids maximum supporté : au moins 150 Kg
- Caractéristiques techniques :
- Sellerie noire
- Table démontable, matelas en 3 parties réglables
- Position Trendelenburg
- Épauleères réglables
- Poignets de traction
- Cuvette en inox
- Paire de porte cuisses de Guepel
- Sellerie ignifugée

- Tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement
### 8. VENTOUSE OBSTÉTRICALE ÉLECTRIQUE

- Marque : 
- Modèle : 
- Certification CE : 

**Spécifications techniques minimales :**

- Ventouse obstétricale électrique sur roulettes ou installée sur chariot composée d’un générateur de vide
- Commande par interrupteur et par pédale
- Dépression minimale : 700 mbar
- Vacuomètre 0 à 1000 millibars (+/- 20%)
- Débit minimal : 20 l/mn
- 1 ou 2 flacon récepteur de 0,5 litre minimum
- Alimentation 220-240V/50 Hz avec adaptateur DC
- Arrêt trop plein
- Puissance maximale : 500 VA

Chaque équipement sera livré avec :
- 03 cupules de différentes tailles (40, 50 et 60 mm)
- 05 filtres anti bactériens de réserve
- 01 manuel d’utilisation et d’entretien en français
- Tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article

### 9. VENTOUSE OBSTÉTRICALE MÉCANIQUE

<table>
<thead>
<tr>
<th>Marque</th>
<th>Modèle</th>
<th>Certification CE:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Ventouse obstétricale mécanique comprenant :</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Comprenant:
- 1 ventouse complète diam. 40 mm
- 1 ventouse complète diam. 50 mm
<table>
<thead>
<tr>
<th>Equipements SONU &amp; MNT</th>
<th>Manuelle d'utilisation en français</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 ventouse complète diam. 60 mm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1 support flacon</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1 flacon d'aspiration</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1 pompe manuelle pour dépression</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1 bouchon avec manomètre</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1 jeu de tuyaux caoutchouc</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fournir le prospectus et le lien internet d'accès de l'article

10. ASPIRATEUR ELECTRIQUE DE MUCOSITE

**Applications** : permettre l'aspiration nasale et trachéale des mucosités chez les enfants et les adultes

**Marque** :

**Modèle** :

**Certification CE** :

**Spécifications techniques minimales** :

Aspirateur électrique de mucosités
- 1 bocal de 1 litre
- Filtre anti-bactérien : 99% hydrophobe
- Dépression 0-600mmHg au moins
- Débit 40litre/min au moins
- Alimentation électrique 220-240V/50-60 Hz

**Chaque équipement est livré avec** :
- 01 tuyau de raccordement en silicone
- 05 filtres anti-bactériens
- Chariot support mobile à un niveau
### 11. Aspirateur mécanique de mucosités

**Applications** : permettre l’aspiration nasale et trachéale des mucosités chez les enfants et les adultes

- Marque :
- Modèle :
- Certification CE :

**Spécifications techniques** :
- Bouteille autoclavable de capacité 0,6 à 0,8 litres avec filtres anti-bactériens
- Muni d’une pompe d’aspiration à pédale ou à piston et d’un manomètre de contrôle : 0-1 bar
- Dépression : 0-450 mmHg au moins
- Débit minimal : 12 l/min
- Muni de filtre bactériologique et de tuyau et sonde d’aspiration

Chaque appareil sera Livré avec :
- 05 filtres antibactériens
- 02 plateaux de transport avec poignée
- 01 manuel d’utilisation en français
- 01 manuel de maintenance
- Tous autres accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

### 12. Moniteur multiparamétrique UE

**Applications** : Equipements de monitorage des paramètres vitaux au chevet des hospitalisations, en transport à batterie rechargeable

- Marque :
- Modèle :

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**
Certification CE
Caractéristiques minimales :

**DIMENSIONS ET POIDS**
Dimensions : 370mmx 175mmx320mm +/-5mm
Poids : max 7 kg
En standard configuration

**ECRAN**
Couleurs TFT LCD 15 à 17 POUCES
Résolution : 1024x 768 dpi/800x600dpi
Nombre de courbes affichés : jusqu’à 10 au moins
Mode d’affichage sélectionnable :

**ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT**
Température ambiante : -20°C à 55°C
Humidité : 15%-95% sans condensation

**ALIMENTATION ELECTRIQUE**
Alimentation sur secteur : 100-240V AC, 50/60Hz
Puissance maximale : 100 VA
Alimentation sur batterie
Type de batterie : rechargeable Li-ion 4000 mAh
Autonomie de la batterie : jusqu’à 4 heures

**RESPIRATION**
Mode : Auto/Manual
Echelle de mesure : 0 à 150 cycles/min
Seuil d’alarme de l’apnée : 10s, (default),25s, 30s
Alarme : sonore et visuel

**MESURE DE ECG**
Gain: 0.125 ; x0.25 ; x0.5 ; x1 ; x2 ; x4 : auto
Vitesse de balayage : 6.25 mm/s,12.5mm/s au moins
Echelle de rythme cardiaque par ECG : 15-350bpm
### Résolution et précision : +/-1bpm

#### DETECTION DU SEGMENT ST
Echelle de mesure : -2.0mv - 2.0mv
Echelle d’alarme : -2.0mv - 2.0mv

#### MESURE NON INVASIVE DE LA PRESSION ARTERIELLE (PNI)
Méthode : Oscillométrique automatique
Modes : manuel/automatique/continu
Intervalle de mesure en continu statique : une prise de TA toutes les 5 min ;
Unités : mmHg ou kPa
Valeurs mesurées : systole, diastole, moyenne
Précision :
Erreur moyenne max +/-3mmHg,
Déviation standard max +/-8 mmHg
Alarme : systole, diastole, moyenne

#### MESURE DE LA SPO2
Echelle de mesure et alarme : 0-100%
Résolution : 1%
Précision :
+/-2% (70-100%, adulte/pédiatrique)
+/-3% (70-100%, néonatale)

#### TEMPERATURE
Echelle de mesure et d’alarme : 0-50°C

#### CO2
Echelle : 0-150mmHg

#### INTERFACE
02 ports USB
Prise de carte SD
Port Ethernet RJ-45 IEEE 802.3
Port VGA
<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>Mémorisation :</strong> 100 heures de données</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Chaque appareil sera livré avec :</td>
</tr>
<tr>
<td>- Manuel d’utilisation en français</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 capteur de température</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 capteur d’ECG</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Capteur SPO2</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Brassard ECG adulte</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Brassard ECG pédiatrique</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Capteur SPO2 adulte</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Capteur SPO2 pédiatrique</td>
</tr>
<tr>
<td>Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’appareil</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article*

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>Applications :</strong> équipement permettant l’injection en continu et à un certain débit d’une quantité de médicament</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Marque :</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Modèle :</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Certification CE :</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Spécifications techniques minimales :</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Mécanisme de pompage :</strong> Transmission à vis</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dimensions :</strong> 330<em>125</em>225 mm +/-5mm</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Poids :</strong> 4.5kg +/-0,5kg</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Classification de l’étanchéité à l’eau :</strong> IPX4</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Seringue &amp; précision</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Détectection automatique de la taille de la seringue :</strong> Applicable à 10, 20, 30, 40, 50/60ml</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Perche à perfusion :</strong> Acceptable pour tous les types de perches à perfusion</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Gamme VTBI :</strong> 0,1-10000ml ≤100ml par incréments de 0,1 ml, ≥100ml par incréments de 1ml</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Plage de débit** | 0.1-420ml/h pour une seringue de 10ml  
0.1-650ml/h pour une seringue de 20ml  
0.1-1000ml/h pour une seringue de 30ml  
0.1-1600ml/h pour une seringue de 50/60ml |
|-------------------|--------------------------------------------------|
| **Bolus/débit de purge** | 200-420ml/h réglable pour une seringue de 10ml  
300-650ml/h réglable pour une seringue de 20ml  
500-1000ml/h réglable pour une seringue de 30ml  
800-1600ml/h réglable pour seringue de 50/60ml |
| **Précision du débit** | ±2% (précision mécaniques≤1%) |
| **Mode d'injection** | Mode facile  
Débit : ml/min, ml/h |
| **Poids corporel** | (mg/kg/min, mg/kg/h, ug/kg/min, ug/kg/h) |
| **incrément de débit** | 0.1-1ml/h (0.1ml/h incréments) |
| **Sensibilité à l’occlusion (volume d’alarme)** | 3 niveaux (Haut/Moyen/Bas) |
| **Alarmes** | Alarme sonore et visuelle : 12 types d’alarme : Occlusion, presque vide, fin du programme, batterie faible, batterie vide, coupure de courant, dysfonctionnement du moteur, dysfonctionnement du système, alarme de rappel, erreur du capteur de pression, erreur d'installation de la seringue, chute de la seringue. |
| **Énergie et environnement** | **Alimentation électrique (CA)** : 110/230V, 50/60HZ  
**Batterie (DC)** : 9.6±1.6V, Ni-MH, rechargeable  
**Durée de vie de la batterie, fonctionnement, charge** : Mode économie d'énergie à 5ml/h, 10 heures pour un canal simple, 7 heures pour un canal double  
**Consommation électrique** : 20VA  
**Classification de sécurité** : Classe II, Type CF, IPX4  
**Température de fonctionnement** : 5-40°C |
| **Accessoire standard** | 1 pc seringue de 30ml |
| **En option** | Perche à perfusion |
### ACCESSOIRES :
- Kit seringues - prolongateurs
- Système de fixation sur station d’anesthésie, tige porte sérum
- Fourni avec tous les accessoires et consommables standards nécessaires à son fonctionnement.

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

<table>
<thead>
<tr>
<th>14. BALLOON DE VENTILATION NOUVEAU-NE ET MASQUE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Permet la ventilation manuelle du nouveau-né</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Marque</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Modèle</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Certification CE</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td>- Enveloppe double sans latex</td>
</tr>
<tr>
<td>- Ballon auto gonflable et comprimible en silicone transparent</td>
</tr>
<tr>
<td>- Autoclavable entre 121 à 134°C :</td>
</tr>
<tr>
<td>- Volume du ballon : 280ml</td>
</tr>
<tr>
<td>- Volume du réservoir : 1600ml</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fourni avec</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td>- 2 masques n°1 (néonatal)</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 masque n°2 (bébé)</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 masque grand enfant</td>
</tr>
<tr>
<td>- Tubulure à oxygène : 150 cm au moins</td>
</tr>
<tr>
<td>- valve de limite de pression 4.0 kPa (40 cm H2O)</td>
</tr>
<tr>
<td>- Réservoir d’oxygène : 1600 ml au moins</td>
</tr>
<tr>
<td>- toupie ouvre-bouche hélicoïdal,</td>
</tr>
<tr>
<td>- pince tire-langue,</td>
</tr>
<tr>
<td>- 3 canules de Guedel (N°00, N°0 et N°1)</td>
</tr>
<tr>
<td>- Emballage</td>
</tr>
<tr>
<td>- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article

| Marque : |  |
| Modèle : |  |
| Certification CE: |  |
| - Concentrateur d’oxygène médical 10 litres |  |
| - Appareil à 04 roulettes |  |
| - Débit: 1 à 10L/minute |  |
| - Concentration : 93% |  |
| - 1-9L/min, 93%±3% |  |
| - 10L/min, 90%±2% |  |
| - Pression maximum de sortie : 137 kPa (pression ordinaire : 0,04-0,07 MPa) |  |
| - Sortie oxygène avec connecteur pour humidificateur si besoin. |  |
| - Altitude : aucune dégradation de la concentration jusqu’à 4,000m. |  |
| - Niveau sonore : ≤50db |  |
| - Alar mes: défaut de branchement, haute pression et basse pression. |  |
| - Interrupteur de mise sous tension |  |
| - Alimentation : AC230V, 50Hz (AC220V/110V±10%, 50/60±1Hz) |  |
| - Consommation moyenne : <550 W. |  |
| - Protection surchauffe du compresseur. |  |
| - Ecran LCD. |  |
| - Affichage LCD : heures de démarrage, pression de fonctionnement, temps de travail actuel, temps de travail accumulé, temps prédéfini de 10 minutes à 40 heures. |  |
| - Poids : 28kg +/-2kg maximum |  |

Concentrateur d’oxygène livré avec :

- 5 filtres anti poussière.
- un régulateur électrique de puissance au moins équivalente à celle de l’équipement  
- Manuel d’utilisation en français  
- Manuel technique  
- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement  
Fournir le *prospectus* et le lien internet d’accès du prospectus

| 16. Concentrateur d’oxygène à 5 voies | Marque :  
Modèle :  
Certification CE:  
Appareil d’oxygénothérapie à cinq sorties (sans répartiteur)  
Appareil à roulettes  
Débit d’oxygène (L/min) : 0-15  
La concentration en oxygène : 93 % ± 3 %  
Débit d’oxygène par sortie :  
Pression de sortie (Mpa) : 0, 04-0,07  
Puissance nominale (VA) : 850W  
Tension de fonctionnement (V/Hz) : AC230V, 50Hz (AC220V/110V±10%, 50/60±1Hz)  
L’alarme : Alarme de défaillance d'alimentation; Haut-Alarme de basse pression; La pureté de l’alarme basse  
Niveau sonore (db) : ≤60db |
L'écran LCD : L'accumulation de temps ; À présenter dès temps de travail ; Hôrê en durée de commutation, pression de fonctionnement.

La dimension (mm) : 805×445×675mm (+/-3%)

Poids : 75 à 85Kg

Concentrateur d'oxygène livré avec :
- 5 filtres anti poussière.
- un régulateur électrique de puissance au moins équivalente à celle de l'équipement
- Manuel d'utilisation en français
- Manuel technique
- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l'équipement

Fournir le prospectus et le lien internet d'accès de l'article

<table>
<thead>
<tr>
<th>17. TABLE CHAUFFANTE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Marque</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Modèle</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Certification CE</strong> :</td>
</tr>
<tr>
<td>Table chauffante pour le traitement hypothermique des nouveau-nés</td>
</tr>
<tr>
<td>- Système de température asservi à microprocesseur</td>
</tr>
<tr>
<td>- L'unité contrôlée par microprocesseur permet trois modes : préchauffage, manuel et automatique</td>
</tr>
<tr>
<td>- Minuterie APGAR pour enregistrer le temps de thérapie</td>
</tr>
<tr>
<td>- Fonctions d'alarme sonores et visuelles :</td>
</tr>
<tr>
<td>- Panne de courant, écart de température, défaillance du capteur de température, défaillance de la température cutanée, surchauffe</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Lumière d'observation LED réglable, luminosité réglable

- La tête de chauffe peut être réglée horizontalement à ± 90°
- Cassette à rayons X pratique sous le lit de bébé
- L'angle d'inclinaison du lit pour bébé est réglable
- Quatre protecteurs transparents pliés avec 2 joints de perfusion
- Aspirateur basse pression intégré
- Unité de photothérapie LED
- Insufflateur en PVC
- Avec connecteur RS-232, 2 plateaux et 2 tiroirs

Spécification de la table néonatale :
- Chaque unité est emballée dans une caisse en contreplaqué
- Taille: 118 * 90 * 87cm +/−5%
- Poids : 110Kg +/-15%
- Température de l'environnement: 40 °C ~ + 55 °C
- Humidité relative de l'environnement ≤95%
- Pression atmosphérique: 500 ~ 1060hpa

Livré avec :
- 01 manuel d’utilisation en français
- 01 manuel et d’entretien et de maintenance
- un régulateur électrique de puissance au moins équivalente à celle de l’équipement
- Tous accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article
<table>
<thead>
<tr>
<th>MARQUE</th>
<th>Modèle</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Cer0fica0on CE :</td>
<td>Application : Appareil de réanimation permettant une assistance respiratoire non invasive du nouveau-né.</td>
</tr>
<tr>
<td>Appareil à installer et mis en service. Tous les accessoires, consommables, équipements associés pour le fonctionnement de l’équipement sont compris</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SPECIFICATIONS TECHNIQUES : Assistance respiratoire du nouveau-né + accessoires</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Systèmes CPAP : simples composés d’un mélangeur de gaz combiné à une mesure de pression externe et des dispositifs CPAP,</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Contrôle de débit- mesure de pression et surveillances d'alarme : intégrés</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Affichage de la pression nCPAP</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Affichage de la fraction inspirée en oxygène (FiO2) réglée et réellement délivrée, de la température de l’air,</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Affichage de la fréquence cardiaque et de la SPO2 du nouveau-né</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Affichage de la fréquence de respiration spontanée :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Affichage du réglage flexible alarme : supérieure et inférieure pour la pression nCPAP</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Système de sécurité : Réinitialisation des alarmes</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Alarme de déconnexion pour nCPAP : si la pression est inférieure à 1,5 cm H2O</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Logiciel de service : intégré</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Durée d’autonomie de la batterie : au moins 4 heures avec contrôle de charge</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Dimensions maximales : 30cm x 25 cm x 20 cm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Ecran : monochrome</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Alimentation: 100-240V AC/50-60Hz</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Batterie:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Alimentation en air : 3,5 – 6 bars</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
- Alimentation en O2 : 3,5 – 6 bars
- Pression CPAP : 0-10cmH2O
- Concentration en oxygène : d’au plus 21% à 100% d’oxygène

Livré avec :

- 10 circuits patients pédiatriques
- 1 Capteur de débit expiratoire
- 1 Onduleur
- 1 Régulateur de tension
- 1 kit de maintenance préventive
- 10 interfaces nasales
- 01 manuel d’utilisation en français
- 01 manuel et d’entretien et de maintenance
- Tous les accessoires et équipements secondaires nécessaires à l’installation et la mise en service de l’équipement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

<table>
<thead>
<tr>
<th>19. CPAP 10</th>
<th>Marque :</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Modèle :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Certification CE:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Débit maximum du mélangeur gazeux : 10 l/min</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Débit d’oxygène : 5 l/min</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Débit d’air : 5 l/min</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Concentration d’oxygène : 21%-95%</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Utilisation du gaz comprimé externe requise : Non</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Pression : de 1 à 10 cm H2O, Défini par le régulateur de pression à bulle</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
- Humidification : Oui
- Tubage inspiration /expiration : Réglable. 2 jeux inclus en standard. Circuits autoclavables en option
- Bonnets nouveau-nés : 4 tailles disponibles, 2 inclus en standard
- Pinces nasales en silicone : 8 tailles disponibles, 4 incluses version standard
- Sangles de fixation et mentonnière en velcro : Oui
- Prise et raccordement d’échantillonnage de gaz : Oui
- Alarme : Panne de courant, faible concentration d’oxygène haute et basse pression, aucun débit
- Mobilité : 4 roulettes antistatiques
- Alimentation : 230VAC, 50Hz
- Consommation électrique moyenne : 312+/−5 Watts
- Dimensions : 43x39x80cm+/−5cm sur les dimensions
- Dispositif de protection contre les surtensions

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

<table>
<thead>
<tr>
<th>20.Appareil à CPAP nasale</th>
<th>Marque :</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Modèle :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Certification CE:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

- Débit d’air : supérieur à 10 L/min pour une efficacité maximale
- Pression d’air : réglable de 4 à 20 cm H2O
- Taille du masque nasal : adapté aux nourrissons et aux enfants en bas âge
| Fonctionnement silencieux : inférieur à 50 décibels pour minimiser l’anxiété des patients |
| Facilité d’utilisation : interface simple et intuitive avec des boutons faciles à utiliser |
| Certification : conforme aux normes médicales européennes (CE) et aux normes de sécurité en vigueur |
| Dimensions et poids : facile à déplacer d’une pièce à l’autre pour une utilisation flexible |
| Fonctionnalités supplémentaires : affichage LED, système de contrôle de la pression d’air en temps réel, alarme de déconnexion pour éviter les erreurs. |

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès du prospectus**

| 21. APPAREIL DE PHOTOTHERAPIE INTENSIVE |
| Puissance lumineuse : supérieure à 30 mW/cm² |
| Gamme de longueurs d’onde : 400-520 nm |
| Alimentation électrique : AC 220V ± 20V, 50Hz à 60Hz ou batterie |
| Réglage de l’intensité : ajustable pour s’adapter aux différents types de peau |
| Surface d’éclairage : supérieure à 40 cm² pour une utilisation efficace chez les nourrissons |
| Dimensions et poids : portable, facile à déplacer d’une pièce à l’autre |
| Certification : conforme aux normes médicales européennes (CE) et aux normes de sécurité en vigueur. |
| Modes de traitement prédéfinis : pour une utilisation facile et efficace en pédiatrie |
| Fonctionnalités supplémentaires : télécommande, écran LCD pour afficher les paramètres de traitement, système de refroidissement intégré. |
| **22. APPAREIL DE PHOTOTHERAPIE CONVENTIONNELLE** | **Applications** : Traitement de l’ictère néonatal (Hyperbilirubinémie) à l’aide la lumière UV  |
|                                                     | **Marque** : |
|                                                     | **Modèle** : |
|                                                     | **Certification CE** : |
| **Spécifications** : | - Alimentation AC 220V 50Hz |
|                                                     | - Lampe LED bleue |
|                                                     | - Durée de vie de la lampe : au moins 20.000 heures |
|                                                     | - Longueur d’onde : 425nm ~ 480nm (+/-20%) |
|                                                     | - Distribution équitable de l’intensité de la lumière sur tout le corps |
|                                                     | - Hauteur de la lampe réglable |
|                                                     | **Livré avec** : |
|                                                     | - 200 masques de protection des yeux ; |
|                                                     | - Les manuels d’utilisation et de maintenance en français ; |
|                                                     | - Un stabilisateur de tension |
|                                                     | - 01 manuel d’utilisation en français |
|                                                     | - 01 manuel et d’entretien et de maintenance |
|                                                     | - Tous les accessoires et consommables nécessaires à l’installation et la mise en service de l’équipement |
|                                                     | **Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article** |

| **23. APPAREIL A TENSION ELECTRONIQUE** | **Appareil destiné à la mesure de la tension et du rythme cardiaque.** |
| **Marque** : | |
| **Modèle** : | |
| **Certification CE** : | |
Spécifications techniques minimales :
- Tensiomètre entièrement automatique
- Mesure de la pression artérielle systolique, de la pression artérielle diastolique et de la fréquence cardiaque.
- Affichage sur écran rétro-éclairage
- Indication de l’arrêt automatique et le niveau de charge des piles.
- Tensiomètre automatique fourni avec un brassard SML de dimensions minimales 22-42cm

A livrer
- 4 piles (AA)
- 1 sac de rangement
- 1 manuel d'utilisation en français
- 1 manuel technique

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article

<table>
<thead>
<tr>
<th>24. DEBIMETRE DE POINTE</th>
<th>Application : Permet de mesurer simplement et rapidement le débit expiratoire de pointe.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Marque :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modèle :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Certification CE :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Compact léger et portable.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Spécifications techniques minimales :</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Plage de mesure de 70 à 800 L/min.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Précision +/- 10L/min ou +/- 10%</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Résistance au débit &lt; 0,35 kPa/l/s.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kits Contenant :</td>
</tr>
<tr>
<td>25. OXYMETRE DE POU LS</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Applications</strong> : <strong>Appareil de mesure de la saturation en oxygène</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Marque :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modèle :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Certification CE :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Alimentations : Piles</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Affichage : LCD, retro éclairé</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Plage de mesure : 0 à 100%</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Précision +/- 2%</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Affichage de la fréquence cardiaque : 20 à 300 bpm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Allumage automatique dès l'insertion du doigt.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Temps de réponse : 10 sec maximale</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Poids maximal piles incluses : 400 g</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>A livrer avec :</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Manuel technique de l'équipement</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Manuel d’utilisation en français</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 6.7.1.3 Lot 3 : Appareil d’imagerie

<table>
<thead>
<tr>
<th>Postes</th>
<th>Spécifications techniques requises</th>
<th>3. Spécifications techniques proposées (NB : Eviter la copie in extenso)</th>
<th>Commentaires /Observations</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>1. ECHOGRAPHE</strong></td>
<td><strong>Applications</strong> : abdominales, obstétricales, gynécologiques, urologiques, parties molles,</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Marque :</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modèle :</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Certification CE:</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Ecran blanc noir à batterie en lithium rechargeable</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Ecran avec technologie LED de 12 pouces au moins</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Console permettant les applications suivantes : abdominales, obstétricales, gynécologiques, urologiques, parties molles</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Trois embases pour sondes avec deux ports de sondes actifs</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Logiciel pour mesures fœtales</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Panneau de contrôle et clavier alphanumérique</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Système de stockage</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Disque dur de 1 Téra au moins</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Alimentation : 220V/50-60Hz</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Mode d’affichage de l’image</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Mode B</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Mode M</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Mode PWD</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
• Mode CFM,
• Mode CWD
• Mode Doppler Couleur ;
• Mode Doppler de puissance ;
• Mode doppler directionnel ;
• Doppler spectral à ondes pulsées (PW) ;

Possibilité d’enregistrement d’images sur support magnétique (Disque dur externe, Clé USB, CD)

Mesures et tables :
- Possibilité d’effectuer des mesures et calculs de longueurs, surfaces, et volumes

Chaque appareil sera livré avec :
- 01 sonde linéaire de plage de fréquence : 8 - 10 MHz
- 01 sonde convexe de plage de fréquence : 3-5 MHz
- 01 sonde endovaginale de plage de fréquence : 6-8 MHz
- 01 imprimante blanc noir à papier thermique
- 5 rouleaux de papier de reprographie
- 3 flacons de 250ml de gel d’application
- Manuel de maintenance
- Manuel d’utilisation en français
- 1 Régulateur de puissance adéquate
- 1 Multiprise parasurtenseur APC.

Tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement

Fournir le lien internet d’accès au prospectus

Appareil de radiographie :
<table>
<thead>
<tr>
<th>2. APPAREIL DE RADIOPHANIE</th>
<th>Applications : Technique d’imagerie à Rayon X pour les examens radiographiques standards et spéciaux</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Système analogique</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Marque :</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Modèle</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Certification CE :</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Spécifications générales :</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Table</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Support de tube</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Générateur haute fréquence</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Localisation automatique entre le tube et la cassette</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Spécifications techniques :</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Table :</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Flottement de la table sur 4 directions avec des freins électromagnétiques avec pédale</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Mouvement synchronisé entre le tube et le porte-cassette de la table</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Table à mouvement multidimensionnel</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Taille du porte-cassette : 43 cm x 43 cm au moins</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Hauteur : comprise entre 60 et 70 cm</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Dimensions : 200 cm x 70 cm au moins</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Distance foyer-film : jusqu’à 100 cm au moins</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Déplacement longitudinal : 80 cm au moins</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Support de tube</strong></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Déplacement longitudinal : 150 cm au moins</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Déplacement vertical : 120 cm au moins</td>
</tr>
</tbody>
</table>
- Angle de rotation du tube : +/- 90° au moins
- Angulation du tube : +/- 120° au moins
- Inclinaison du support : ± 20° au moins

**Potter mural** :
- Déplacement vertical du porte cassette : 100 cm au moins

**Générateur** :
- Paramètres techniques : kV, mAs, mA, mSec
- Puissance : 50 KW
- Marge de kV : 50 à 150 kV (+/-20%)
- Marge de mA : 10 à 600 (+/-20%)
- Marge de mAS : 0,1 à 600 (+/-20%)
- Temps d'exposition (s) : 0,002 à 6 (+/-20%)
- Fréquence : 50-60 Hz
  - Alimentation triphasée 380 V / 63 A
  - Un Interface digitale pour la communication et la commande

**Tube** :
- Type : anode rotative
- Vitesse de rotation : comprise entre 2500 et 3500trs/mn
- Double foyer 0,6 et 1,2
- capacité calorifique 300 (KHU),

**Collimateur à manipulation manuelle** :
- Type de lampe : LED

**Livré avec** :
- manuel technique en français et en anglais
- manuel d'utilisation en français
- 4 ampoules de rechanges pour le centreur lumineux
- Tous les accessoires et équipements pour que l’appareil puisse fonctionner correctement.
NB : Le fournisseur est chargé de procéder au démontage de l’appareil existant et le déposera dans un endroit indiqué par l’administration de l’hôpital

Le fournisseur propose dans son offre tous les coûts inhérents aux travaux de maçonnerie et de raccordement électrique et tous autres travaux pour l’installation et la mise en service de l’équipement

**Fournir le lien internet d’accès et le prospectus**

3. Echographe couleur 4D

<table>
<thead>
<tr>
<th>Marque :</th>
<th>Modèle :</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Certification CE :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fonction : Appareil destiné à une pratique avancée en matière d’échographie obstétricale. Il permet principalement la réalisation des examens échographiques de Gynécologie Obstétrique mais aussi dans les domaines suivants : <em>Abdomen général</em> <em>Vasculaire</em> <em>Imagerie harmonique</em> *Etc. .......</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Caractéristiques techniques**

**Echographe couleur à doppler couleur 4D**

7- **Modes conventionnels d’imagerie**

Mode B *Mode TM* Mode doppler pulsé/ continu et couleur

8- **Sonde :**

*Sonde électronique matricielle : 01 au moins
*Sonde endovaginale : 01 au moins
*Sonde abdominale :01 au moins
*Sonde linéaire : 01 au moins

9- **Mesure et calculs anatomiques**
*Touches pré programmables avec les mesures classiques en modes B et TM
*En mode doppler, calcul de : • Vélocité • Accélération • Indice de pulsabilité 2
• Indice de résistance • Fréquence cardiaque • Débit cardiaque
* Logiciel obstétrical : • Mesure du BIP, LF, PA, PC, LH
Estimation pondérale et archivage historique patient

**10- Stockage et Gestion des images**
* Stockage des images : • Disque dur au moins 500 Go • Possibilité de connexion PC
* Format images : JPEG ou DICOM
* Gestion des images : • Classement par nom, pathologie ou date d’examen • Affichage simultané des images par 2, 4 ou plus
• Possibilité d’enregistrer une image après modification • Possibilité d’agrandissement et de zoom sur les images • Annotation sur les images • Possibilité de pré et posttraitement des images • Transfert direct sur support

**11- Généralités**
Moniteur : * Moniteur 12-14 pouces * Ecran haute technologie haute résolution, large OLED * Ecran tactile • Fonctionnalités : • TGC électronique et navigation efficace dans les menus avec la technologie de glissement * 4 ports de sonde actifs avec éclairage * Scanner de code-bar pour un enregistrement des données des patients
Contraindant d’installation • Alimentation électrique : 220-240 V/ 50-60 Hz • Température ambiante jusqu’à 42°C • Hygrométrie jusqu’à 85% sans condensation

**12- Livrés avec :**
<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>Un onduleur Online</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>- Alimentation : 220 V - 240 V</td>
</tr>
<tr>
<td>- Fréquence : 50 Hz - 60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>- Puissance : 3 KVA au moins</td>
</tr>
<tr>
<td>- Une housse de protection</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 imprimante vidéo à papier thermique durable</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 carton de 10 papiers thermiques de type 5 pour reprographe</td>
</tr>
<tr>
<td>- 10 bouteilles de gel d’application</td>
</tr>
<tr>
<td>- Manuel d’utilisation français</td>
</tr>
<tr>
<td>- Manuel technique en français</td>
</tr>
<tr>
<td><em>Formation des utilisateurs</em></td>
</tr>
<tr>
<td>Formations des techniciens</td>
</tr>
<tr>
<td><em>Chariot support avec 4 roulettes muni d’emplacement pour l’imprimante vidéo</em></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>4. Simulateur éducatif d'échographie</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Marque :</td>
</tr>
<tr>
<td>Modèle :</td>
</tr>
<tr>
<td>Certification CE:</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>1. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>• Système fondé sur des mannequins qui reproduit en temps réel les attributs visuels, physiques et ergonomiques de l’échographie</td>
</tr>
<tr>
<td>• Côtes palpables et repères osseux pelviens qui, grâce à un système d’acquisi de mouvement, permettent 6 degrés de liberté afin d’aligner le mannequin physique sur l’anatomie virtuelle du logiciel</td>
</tr>
</tbody>
</table>
• Prise en charge de l’échographie trans-abdominale obstétricale et endovaginale obstétricale sur une seule plateforme

• Simulateur d’images et de fonctions échographiques obstétricales et gynécologiques
  ✓ Vues 2D/3D/4D, biplan, mode M
  ✓ RMP
  ✓ Paramètres d’images réglables (profondeur, angle de vision, gain, contraste)
  ✓ Possibilité d’effectuer des mesures y compris la longueur, le diamètre, la circonférence et la surface
  ✓ Fonction zoom pour les images ultrasonores
  ✓ Possibilité de figer l’image et de faire défiler les images
  ✓ Possibilité d’ajouter du bruit sur la vue échographique afin de modifier la qualité de l’image et de rehausser le niveau de difficulté de la visualisation
  ✓ Plus de 50 pathologies offertes en premier et deuxième trimestres de grossesse, avec possibilité de masquage des désignations (mode furtif)
  ✓ Pathologies gynécologiques offertes

• Outils interactifs d’enseignement à distance exploitant toutes les applications de conférence web

• Réalité augmentée en 2D illustrant une anatomie animée avec des structures marquées qui peuvent être déplacées et pivotées pour apprendre l’identification des structures et l’orientation spatiale
• Possibilité d’activer et de désactiver les structures anatomiques sur l’écran de réalité augmentée 2D et les artefacts osseux, pulmonaires et abdominaux sur l’écran échographique
• Possibilité de passer d’une vue partagée à une vue unique de l’écran de réalité augmentée en 2D et de l’écran échographique
• Modules de contenu pédagogique autodirigé qui permettent aux apprenants de s’exercer en l’absence d’un formateur sur place : – Mouvements de sonde de base – Optimisation des paramètres d’image – Obtention de vues par plans de coupe ciblés – Mesures des échocardiographies
• Exercices sur plans de coupe ciblés qui fournissent des guides de référence et des images pour aider les apprenants à placer et orienter correctement la sonde afin d’obtenir des vues échographiques précises
• Mesures cinématicques quantifiables qui peuvent être enregistrées pendant les exercices sur plans de coupe ciblés, pour évaluer et surveiller le rendement des utilisateurs
• Possibilité de saisir et d’exporter des images, des vidéos, des rapports et des mesures Possibilité de connecter le simulateur à un second écran, ainsi que d’étendre ou de reproduire l’interface

2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

2.1 Matériel standard
• Mannequin polyvalent féminin
• Réseau piloté en phase, transducteurs transvaginaux et curvilinéaires
<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>2.2 Dimension</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Mannequin polyvalent féminin</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>• 96cm x 47cm (38x18,5 po) ± 2cm</td>
</tr>
<tr>
<td>• 13kg (30lb) ± 0,8kg</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>2.3 Ordinateur portable</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>• Ecran : 43,94 cm (17,3 po)</td>
</tr>
<tr>
<td>• Unité centrale : Intel MD Core MC i9-9880H</td>
</tr>
<tr>
<td>• Disque dur : SSD 1To minimum</td>
</tr>
<tr>
<td>• Mémoire : 16 Go minimum</td>
</tr>
<tr>
<td>• Carte graphique : NVIDIAMD GeForce MD RTX 2080(8Go)</td>
</tr>
<tr>
<td>• Système d’exploitation : Microsoft MD Windows MD10</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>2.4 Boitier Polhemus externe</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>• 17,78x15,24x5,08 cm (7x6x2 po)</td>
</tr>
<tr>
<td>• 0,62kg (1,65lb)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>2.5 Electricité</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Alimentation 110/240V, 50/60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fournir le prospectus et le lien internet d’accès du prospectus</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| **• Type : Gémellaire** |
| **• Ecran : LCD couleur** |
### 5. Cardiographe / Enregistreur de Rythme Cardiaque

- **Taille:** 5.6 pouces
- **Capteurs / Sondes:** Capteurs IPX8 très haute sensibilité
- **Imprimante:** Thermique intégrée haute résolution
- **Papier:** 150 mm x Longueur 100 mm
- **Vitesse d'impression:** 1, 2 ou 3 cm/min
- **Mémoire interne:** 60H de tracés visibles
- **Compatible PC:** Oui (via câble fourni)
- **Port USB:** Oui
- **Logiciel:** MFM CNS Lite (PC Windows)
- **Doppler:** Fréquence optimale de 1 MHz ± 10%
- **Livré avec:** 1 capteur TOCO externe
  - 2 capteurs RCF
  - 3 sangles abdominales
  - 1 liasse de papier
  - 1 batterie Li-ion
  - 1 cordon d'alimentation secteur
  - 1 marqueur d'événement
  - Sac de transport (selon choix déclinaison)
  - Manuels et guides d'utilisation en Français
- **Papiers:** 18777RAF et 18778RAF
- **Dimensions:** 35 x 30 x 10.4 cm +/- 1cm

**Garantie :** 1 an (capteurs : 1 an)

### 6. Video-Colposcope numérique

**Marque :**

**Modèle :**

**Certification CE :**

**Fonction :** destiné à l'examen visuel du vagin et du col de l'utérus

**Caractéristiques techniques :**

- Archivage des images et vidéos via liaison LAN ou interface USB
- **Caméra :** Full HD 1080p +/- 5
- **Résolution :** 1.920 x 1.080 pixel +/- 5
- Grossissement option jusqu'à 36,5 au moins,
- réglable en continu
- Distance de travail : 250-330mm environ
- Autofocus et réglage manuel de la netteté
- Balance des blancs : Automatique
- Filtre couleur : Lumière verte avec filtre électronique
- Eclairage LED : 3 plages de brillance jusqu'à 30.000 lux au moins
- Température de couleur : 5.700 K
- Durée de vie des LEDs : au moins 7 ans
- Prise de vue : images (JPEG) et vidéo (MPEG4)
- Ecran : Au moins 20 pouces Full HD
- Ecran inclinable, pivotant et réglable en hauteur sur trois niveaux
- Commutation directe à l’écran
  ✓ Réalité augmentée en 2D illustrant une anatomie animée avec les structures marquées qui peuvent être déplacées et pivotées pour apprendre l’identification des structures et l’orientation spatiale
  ✓ Possibilité d’activer et de désactiver les structures anatomiques sur l’écran de réalité augmentée 2D et les artefacts osseux pulmonaires et abdominaux sur l’écran échographique

- Possibilité de passer d’une vue partagée à une vue unique de l’écran de réalité augmentée 2D et de l’écran échographique
- Modules de contenu pédagogique autodirigé qui permettent aux apprenants de s’exercer en l’absence d’un formateur sur place :
  ✓ Mouvements de sonde de base
  ✓ Optimisation des paramètres d’image
  ✓ Obtention de vue par plans de coupe ciblés
  ✓ Mesures des échocardiographies
• Exercices sur les plans de coupe ciblés qui fournissent des guides de référence et des images pour aider les apprenants à placer et orienter correctement la sonde afin d’obtenir des vues échographiques précises
• Mesures cinématiques quantifiables qui peuvent être enregistrées pendant les exercices sur les plans de coupe ciblés pour évaluer et surveiller le rendement des utilisateurs
• Possibilité de saisir et d’exporter des images, des vidéos, des rapports et des mesures
• Possibilité de connecter le simulateur à un second écran ainsi que d’étendre ou de reproduire l’interface
• Accès aux programmes de téléformation ICCU de CAE Santé pour l’échographie en soins intensifs et les procédures guidées

2. SPECIFICATION TECHNIQUES
2.1 Matériel standard
• Mannequin polyvalent
• Réseau piloté en phase, transducteurs trans-vaginaux et curvilinéaires
• Ordinateur portable avec souris sans fil
  - Mobilité assurée par un pied doté d’au moins 4 roulettes avec frein
  - Bras pivotant réglable librement dans toutes les positions
  - Interface réseau, Wi-Fi, USB et HDMI
  - Logiciel de visionnages et d’archivage d’images préinstallé

Contrainte d’installation
<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>Alimentation électrique : 220-2040 V/ 50 -60Hz</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><em>Température ambiante jusqu’à 42°C</em></td>
</tr>
<tr>
<td><em>Hygrométrie jusqu’à 85% sans condensation</em></td>
</tr>
<tr>
<td>Livré avec :</td>
</tr>
<tr>
<td>- Une housse de protection</td>
</tr>
<tr>
<td>- Manuel d’utilisation en Français</td>
</tr>
<tr>
<td>Manuel technique en Français</td>
</tr>
<tr>
<td>Formation des utilisateurs</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Un Ondulateur online**

- Alimentations : 220 V-240 V
- Fréquence : 50Hz -60Hz
- Puissance : Capacité nécessaire pour supporter l’appareil

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l'article

**7. COLPOSCOPE**

Appareil de gynécologie pour observation du col de l’utérus et du vagin

Marque :

Certification CE:

- Coloscope à LED
- Grossissements optiques : 10 X au moins
- Optiques avec oculaires réglables
- Température de couleur : comprise entre 5000 et 7000°K
- Ampoule à LED facile à remplacer
- Hauteur réglable
- Distance focale : entre 20 et 30 cm
- Alimentation : 220 V/50-60Hz
- Sortie sur moniteur
- Moniteur : de 26 pouces au moins

**L’équipement est livré avec :**

- Deux jeux ampoules de rechanges
- Tous les accessoires nécessaires à son bon fonctionnement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**
6.7.1.4 Lot 4 : Mannequins et matériels de simulation et de soins

<table>
<thead>
<tr>
<th>Désignation</th>
<th>Spécifications techniques requises</th>
<th>Spécifications techniques proposées (NB : Eviter la copie in extenso)</th>
<th>Commentaires /Observations</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. MANNEQUIN ADULTE DE RÉANIMATION BASIQUE AVEC ÉLECTRONIQUE TYPE EUROPEEN</td>
<td>Mannequin de taille adulte permettant l’entrainement aux principales techniques de soins hospitaliers et de réanimation cardio-pulmonaire et notamment : - Hygiène bucco-dentaire - Injection intramusculaire (bras et fesse), intraveineuse et sous-cutanée - Soins de stomie (colostomie, iléostomie et stomie supra-pubienne, chacune reliée à un réservoir interne) - Lavage et gavage nasogastrique - Cathétérisme pour patient masculin et féminin - Lavement - Douche vaginale et frottis - Palpation de la prostate - Palpation de la poitrine - Poitrine interchangeable entre 1 poitrine masculine et poitrines féminines anormales - Moignon d’amputation - 2 escarres - Ouverture et fermeture des yeux - Dilatation de la pupille - Réanimation cardio-pulmonaire régulière par contre-pulsion - Réanimation bouche à bouche - Pouls carotidien palpable - Moniteur de réanimation cardio-pulmonaire : affichage du rythme et de la profondeur de compression et de ventilation</td>
<td>Livré avec :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>2. MANNEQUIN POUR LA SIMULATION DE L’ACCOUCHEMENT BASIQUE TYPE EUROPEEN</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
| - Dix voies respiratoires à usage unique,  
- Un collier cervical  
- Un sac de transport  
  Tous les autres accessoires nécessaires au fonctionnement du mannequin |
| --- |
| Torse d’accouchement  
Mannequin pour l’accouchement en mode réaliste pour des entraînements avant, pendant et après accouchement à l’aide des scénarii. |
| **Spécifications générales** |
| - Bassin féminin de taille adulte  
- Peau lisse  
- Peau foncée  
- Articulations de la hanche  
- Repères osseux  
- Rectum pour le lavement et l’administration des suppositoires |
| **Travail et accouchement** |
| - Examen vaginal  
- Examen du col de l’utérus pour évaluer la dilatation  
- Examen de l’abdomen de la femme enceinte  
- Accouchements avec dystocie de l’épaule  
- Rétraction visible de la tête fœtale  
- Pression sus-pubienne  
- Exercice de McRoberts - Zavanelli  
- Accouchements céphaliques  
  Ventouse aspiration  
- Accouchement par forceps  
- Accouchement par le siège |
| **Cordon et Placenta** |

CSC BEN19010-10028_Equipements SONU & MNT
<table>
<thead>
<tr>
<th>Kit comprenant :</th>
<th>Simulateur de nouveau-né pour l’apprentissage de la prise en charge des pathologies de voies respiratoires et la réanimation néonatale.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>- Examen du Cordon ombilical avec possibilité de pratiquer les complications</td>
<td>Nourrisson corps entier</td>
</tr>
<tr>
<td>- Délivrance du placenta</td>
<td>Simulateur interactif de gestion de la détresse respiratoire et des outils de débriefing</td>
</tr>
<tr>
<td>- Moignons ombilicaux</td>
<td>Tablette de contrôle pour la mesure de la qualité de la RCP</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kit comprenant :</strong></td>
<td>- Connectivité sans fil intégrée</td>
</tr>
<tr>
<td>- Torse d’entraînement à l’accouchement OB Susie®</td>
<td>- Voies respiratoires avec langue, cordes vocales, trachée et œsophage</td>
</tr>
<tr>
<td>- Abdomen de femme enceinte</td>
<td>- Intubation orale et nasale</td>
</tr>
<tr>
<td>- Nouveau-né à terme</td>
<td>- Aspiration orale et nasale</td>
</tr>
<tr>
<td>- Placenta</td>
<td>- Cyanose</td>
</tr>
<tr>
<td>- 2 Cordon ombilicaux</td>
<td><strong>Mesures de la qualité de la RCP en temps réel avec élaboration des rapports de performance</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>- 2 Moignons ombilicaux</td>
<td>- Fréquence de compression</td>
</tr>
<tr>
<td>- 2 Cols utérins</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- 2 Voies génitales</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Tous autres éléments pour un apprentissage de simulation de l’accouchement</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. MANNEQUIN OBSTÉTRICAL POUR MANŒUVRE INSTRUMENTALE TYPE EUROPEEN</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Simulateur permettant la pratique et l'exercice des techniques gynécologiques comme :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Examen vaginal au spéculum</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Examen pelvien bi-manuel</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Sondage de l'utérus</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Evaluation des cols de l'utérus normaux et pathologiques et de l'utérus chez la femme enceinte</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Mise en place et le retrait d’un diaphragme</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Laparoscopie et mini-laparotomie</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**A livrer avec:**
- Un utérus normal en antéversion
- Un utérus en rétroversion
- Un utérus à la 10 ème semaine de la grossesse
- Un utérus après l’accouchement
- Cinq cols de l’utérus sains
- Quatre cols de l’utérus présentant des altérations pathologiques
- 10 trompes de Fallope
- Gel de transport
- Sac de transport

- Fréquence de ventilation
- Ventilation excessive
- Temps de non débit
- Cycles de RCP
- Repères anatomiques
- Expansion pulmonaire bilatérale
- Cathétérisme ombilical
- Tête articulée, bras, jambes
- Tous autres accessoires nécessaires au fonctionnement du mannequin
| 5. SQUELETTES DE BASSIN AVEC TÊTE FÉTALE | Modèle de simulation démontrant la progression de la tête du fœtus dans le bassin féminin pendant l’accouchement.  
Composé de :  
- Articulations de la hanche,  
- Sacrum  
- Coccyx mobile  
- 2 vertèbres lombaires au moins  
- Symphyse articulée.  
- Tous autres accessoires nécessaires au fonctionnement du mannequin  
- Monté sur support. |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. MANNEQUIN POUR EXAMEN OBSTÉTRICAL | Modèle permettant de simuler les examens prénataux grâce à ce simulateur de grossesse de 39-40 SA.  
Apprentissage des procédures suivantes:  
– Palpation  
– Auscultation  
– Mesures  
**Caractéristiques:**  
- Diverses positions et orientations du fœtus par rotation de l’unité fœtale  
Palpation : Manœuvres de Léopold / Evaluation de la disproportion céphalopelvienne  
Enregistrement des sons du cœur du fœtus  
Éditions les sons réels du cœur du fœtus:  
- Auscultation : au moins 3 variations sonores : Bruits au stéthoscope, Bruits cardiaques fœtaux, Bruits Doppler,  
– Mensurations : hauteur utérine,  
**Composition du kit:**  
– Simulateur de grossesse: 39-40 SA  
– 1 flacon de talc |
<table>
<thead>
<tr>
<th>7. SIMULATEUR POUR LA MISE EN PLACE D’UN STYLET</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Modèle de pose de stérilet avec anatomie détaillée d’un utérus en coupe avec ovaires et fimbria. Fenêtre en plastique transparent pour le contrôle de l’introduction et la mise en placement du stérilet</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fournir avec :</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>- Manuel technique et d’utilisation en français</td>
</tr>
<tr>
<td>- Deux stérilets</td>
</tr>
<tr>
<td>- Tous autres équipements nécessaires à l’utilisation du mannequin</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>8. BOÎTE DE LARYNGOSCOPIE AVEC LAMES MÉTALLIQUES MAC 4 ET 3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Laryngoscope portatif utilisé dans le cadre d’une intubation trachéale permettant d’observer la glotte du patient. Laryngoscope à fibre optique</td>
</tr>
<tr>
<td>- Manche en Polycarbonate (pour entretien et désinfection facile</td>
</tr>
<tr>
<td>- Lames en acier inox AISI 304</td>
</tr>
<tr>
<td>- Laryngoscope standard compatibles avec les lames à usage unique de toute taille</td>
</tr>
<tr>
<td>Laryngoscope livré avec :</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Ouvre-Bouche De Doyen. (Adulte) 14cm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Ouvre-Bouche De Doyen. (Enfant) 11cm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Pince de Magil, (adulte) 24cm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Pince de Magil, (nourrisson) 16 cm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 Pince de Magil, (enfant) 20cm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 lame en acier inoxydable de Millet n°0. 7,5cm</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 lame en acier inoxydable n° 1</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 lame en acier inoxydable n° 2</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 lame en acier inoxydable n° 3</td>
</tr>
<tr>
<td>- 1 lame en acier inoxydable n° 4</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| 9. SONDE D’INTUBATION N° 7             | - Coffre vide calage mousse pour manche et spatules  
|                                        | - Piles rechargeables ou remplaçable  
|                                        | Manuel technique et d’utilisation en français  
|                                        | Tous autres équipements nécessaires à l’utilisation du mannequin  
| 10. SONDE D’ASPIRATION BRONCHIQUE CH 12 | - Sonde stérile en PVC transparent, souple, flexible thermosensible avec ligne radio-opaque, permettant la connexion à tout système de ventilation.  
|                                        | - Ballonnet  
|                                        | - Ballonnet témoin.  
|                                        | - Ligne radio-opaque  
|                                        | - Connecteur standard  
|                                        | - Extrémité arrondie de la sonde.  
|                                        | - Emballage individuel stérile  
|                                        | Utilisable pour les intubations par voies orale et nasale.  
| 11. SONDE D’ASPIRATION BUCCALE CH 18,  | - Sonde d’aspiration  
|                                        | - En PVC Semi souple et atraumatique.  
|                                        | - Orifice terminale et œil latéral.  
|                                        | - Longueur 45 cm au moins  
|                                        | - Usage unique  
|                                        | Emballage individuel stérile  
| 12. SERINGUE DE 10CC                  | - Sonde d’aspiration et de désobstruction des voies aériennes supérieures  
|                                        | - En PVC Semi souple et atraumatique.  
|                                        | - Orifice terminale et œil latéral.  
|                                        | - Longueur 40 cm au moins.  
|                                        | - Usage unique  
|                                        | Emballage individuel stérile  
|                                        | Seringue manuelle jetable en polypropylène  
|                                        | - Version transparente,  

<table>
<thead>
<tr>
<th>Numéro</th>
<th>Description</th>
<th>Détails</th>
</tr>
</thead>
</table>
| 13     | AIGUILLE DE PONCTION LOMBAIRE CH 25 (BOîTE DE 25) | Aiguille spinale à ponction lombaire  
Acier médical de très haute qualité CH 25 (boîte de 25), |
| 14     | AIGUILLE DE PONCTION LOMBAIRE CH 23 (BOîTE DE 25) | Aiguille spinale à ponction lombaire  
Acier médical de très haute qualité CH 23 (boîte de 25), |
| 15     | MODÈLE DE BRAS POUR INSERTION DES IMPLANTS CONTRACEPTIFS | Simulateur compact conçu pour aider les participants à s'entraîner à l'insertion et au retrait d'implants  
manipulation simple et réaliste.  
Rotation du bras sur 360° permettant plusieurs insertions.  
Composition du kit  
un bras gauche sur une base  
5 inserts tubulaires  
1 peau de remplacement en latex  
Tous autres équipements nécessaires à l'utilisation du mannequin  
Fournir le lien internet d'accès du prospectus |
| 16     | Lit métalliques | Marque :  
Modèle :  
Certification CE:  
- Capacité de charge d’au moins 230kg  
- Dimensions du lit : L 203cm x 90 cm x H 56cm (1/-2cm sur les dimensions)  
- Matériau de construction : acier inoxydable avec revêtement antibactérien |
| 17. Matelas | • Hauteur réglable de la tête et des pieds de lit  
• Lit avec rail de sécurité amovible  
• Lit pliant pour faciliter le rangement  
• Roues avec freins pour déplacement facile |
|---|---|
| Marque :  
Modèle :  
Certification CE:  
|   |   |
|   | • Grande capacité de charge (supérieur de 250kg)  
• Dimensions du matelas : L 200cm x I 90cm x H 20cm (±-2cm sur les dimensions), doit s’adapter au lit  
• Matériaux de construction : mousse à mémoire de forme haute densité avec revêtement antibactérien  
• Epaisseur minimale de 10cm pour un soutien adéquat  
• Conçu pour réduire les pressions et améliorer la circulation sanguine  
• Compatible avec les lits réglables en hauteur  
• Facile à nettoyer et à désinfecter |
| 18. Potences | • Grande capacité de charge (supérieur de 50kg)  
• Dimensions du matelas : Longueur minimale 2cm réglable en hauteur  
• Matériaux de construction : acier inoxydable avec revêtement antibactérien  
• Compatible avec les lits d’hôpital standard  
• Équipé des crochets pour le placement d’accessoires médicaux tels que les perfusions et les moniteurs  
• Conçu pour permettre un accès facile pour les soins et la surveillance du patient |
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Roue avec freins pour faciliter le déplacement</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>19</td>
<td>Berceaux</td>
</tr>
<tr>
<td>Marque :</td>
<td>Modèle : Certification CE:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Capacité de charge d'au moins 15kg</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Dimensions : L 80cm x I 45cm x H 60cm (1/-2cm sur les dimensions), pliable pour un rangement facile</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Matériau de construction : acier avec finition non toxique et sans danger pour les enfants</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Conçu avec des barreaux réglables en hauteur 02 pour un accès facile au bébé</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Equipé d'un matelas confortable et facile à nettoyer</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Roulettes avec freins pour faciliter le déplacement</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Appareil pour nébuliseur</td>
</tr>
<tr>
<td>Marque :</td>
<td>Modèle : Certification CE:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Débit de nébulisation : 0,25ml/min à 0,5ml/min</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Temps de nébulisation : ≤ 10 minutes</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Volume du réservoir : ≥ 10 ml</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Alimentation électrique : AC 220 V ±50Hz à 60Hz ou batterie rechargeable</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bruit : ≤ 55 dBA</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Dimensions : ≤ 200mm (L) x 150mm (P) x80mm (H)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Fiabilité : ≥ 95%</td>
</tr>
<tr>
<td>Fournir le prospectus et le lien internet d'accès du prospectus</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Lampe baladeuse</td>
</tr>
<tr>
<td>Marque :</td>
<td>Modèle : Certification CE:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Puissance d'éclairage : ≥ 50 lux à 1 m</td>
</tr>
</tbody>
</table>
22. Autoclave à gaz

| Marque : | Modèle : |
| Certification CE: | ISO : |

- Portable vertical
- Puissance : électrique
- Capacité : ≥ 18 litres
- Stérilisation totale : 20 – 30 mn
- Température de stérilisation : 121 °C ou 134 °C
- Alimentation électrique : AC 220 V ± 20 V, 50Hz à 60Hz
- Pression de travail : ≥15 PSI
- Système de contrôle de température et de pression : thermomètre et manomètre
- Matériau : Aluminium
- Puissance d’entrée : 3 kw

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

23. PÈSE PERSONNE MECANIQUE

Applications : destiné à indiquer la masse corporelle d’une personne debout

| Marque : | Modèle : |
| Certification CE : | Spécifications techniques minimales :

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès**
| **24. PESE BEBE ELECTRONIQUE** | Spécifications techniques minimales : |
| - **Marque** : |  
| - **Modèle** : |  
| - **Certification CE** : |  
| - **Pèse bébé digitale avec écran LCD** |  
| - **Structure en plastique** |  
| - **Capacité max 20 KG.** |  
| - **Capacité min 5 G.** |  
| - **Graduation 5 G.** |  
| - **Unité de mesure : KG** |  

Chaque équipement sera livré avec :  
- 01 manuel d’utilisation en français  
- 01 manuel d’entretien en français  
- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès du prospectus**

| **25. KIT D’APPAREIL DE THERMO-COAGULATION** | Descriptions : dispositif portatif utilisé pour le traitement des lésions précancéreuses du col de l’utérus |
| **Marque** : |  
| **Modèle** : |  

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**
### Certification CE :
Spécifications techniques Minimales :

- Appareil mobile compact, portable, alimenté par batterie en Lithium
- Chargeur de batterie : 100 – 240 VAC, 50-60Hz
- Puissance : 30 Watts (+/-20% )
- Cycle de traitement : 8 à 10 secondes de chaleur, 20 à 30 secondes de thérapie à 100°C et 10 à 15 secondes de refroidissement
- Poids maxi: 3 kg

**Accessoires**

- Sonde plate de 20 mm (2x)
- Sonde plate de 17 mm (1x)
- Batteries (2x)
- Chargeur de batterie (1x)
- Étui de transport (1x)
- Sonde plate supplémentaire de 17 mm
- Sonde plate supplémentaire de 20 mm
- Sonde de mamelon supplémentaire de 20 mm
- Tous autres accessoires au bon fonctionnement de l’équipement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès du prospectus**

### 26. Générateur d’électrocoagulation

**Marque :**
**Modèle :**
**Certification CE :**
Permet une sélection rapide entre les fonctions coupe pure, coupe coagulation blend, coagulation de surface, de profondeur (absence de carbonisation) et coagulation bipolaire.
Affichage digital et fixation très précise de la puissance avec contrôle électronique.
Répond aux normes de sécurité EN 60601-1, 1-2 et 2-2.
Activation de la puissance avec la pédale.
Signal acoustique réglable.

- Puissance maximale de coupe CUT : 160W-250Ω
- Puissance maximale de coupe/coagulation BLEND : 120W-200Ω
- Puissance maximale de coagulation FORCED COAG : 100W-150Ω
- Puissance maximale de coagulation SOFT COAG : 80W-100Ω
- Puissance maximale de coagulation BIPOLAR : 60W-100Ω
- Fréquence de travail : 600 kHz
- Électrode neutre
- Réseau sélectionnable : 115/230 Vac
- Fréquence de réseau : 50-60 Hz
- Puissance maximum absorbée : 350 VA

Circuit de contrôle Plaque / Patient OC
- Contrôle de puissance émise
- Autodiagnostic erronés

Utilisable pour : chirurgie ambulatoire, chirurgie pédiatrique, chirurgie plastique, chirurgie vasculaire, stomatologie, dentaire, dermatologie, ORL, urgologie, premiers soins, médecine vétérinaire.

Large choix d’électrodes d’origine adaptés aux spécialités disponibles et en option.

A livrer avec :
- Porte-électrode multiusage,
- Kit de 10 électrodes assorties 5cm,
- Pédale de contact,
- Câble pour connexion électrode neutre,
- Électrode neutre acier,
- Câble d’alimentation 2m,
- Manuel d’utilisation.
**27. Aspirateur de fumée**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Dimension L 254 x H 104 x P 288 mm.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Poids 5 kg +/- 0.2 kg.</td>
</tr>
<tr>
<td>Fournir le prospectus et le lien internet d’accès du produit</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Marque:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Modèle:</td>
</tr>
<tr>
<td>Certification CE:</td>
</tr>
<tr>
<td>Avec fonctionnement automatique couplé avec l’électro bistouri ou manuel par action directe de l’utilisateur.</td>
</tr>
<tr>
<td>Réglage du flux d’aspiration modulable selon les soins. Fonction spécifique pour utilisation en laparoscopie.</td>
</tr>
<tr>
<td>Filtrage centrale des particules avec filtration supérieure à 0.3 micron.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- Couplage électronique avec le bistouri
- Commande manuelle
- Flux d’aspiration maximale 2700 Litres par minute (95 cfm)
- Puissance d’aspiration maximale : 250 mbar (83 pour H2O)
- Filtre central longue durée
- Type de filtre : ULPA avec charbon actif
- Taux de filtration : 99.999%
- Diamètre minimale de filtration : 0.3 micron

Avec filtre au charbon actif permettant l’élimination des odeurs et des particules. Capteur électronique indiquant le degré de colmatage du filtre.

- Puissance : 800 VA
- Fréquence de travail : 50 Hz
- Dimension : 370x144x319 cm
- Poids 4 kg +/- 0.1 kg

Livré complet avec kit d’accessoires:
28. Anse diathermique
- Un filtre ULPA (5H)
- Tubulure d’aspiration longueur 2.4 m
- 4 canules d’aspiration avec adaptateur 10 mm/22 mm et connexion
- Adaptateurs pour canules

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l'article**

29. Electrode pour la coagulation
- Marque :
- Modèle :
- Certification CE :
- Longueur : 135 mm

Facile d’utilisation.
Design en forme de courbe pour épouser le col de l’utérus.
Excision superficielle de la zone de transformation.
2 tailles pour adapter l’exérèse à l’étendue de la lésion.
Le l de l’anse ne se déforme pas et ne se plie pas pendant la résection.

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès du produit**
<table>
<thead>
<tr>
<th>Limite de fréquence : 0-1,0 MHZ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Voies de technique aseptique : HE stérile</td>
</tr>
<tr>
<td>Résistance : 200Ω</td>
</tr>
<tr>
<td>Durée de stérilité : 3 ans</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Fournir le prospectus et le lien internet d'accès de l'article**
6.7.1.5 Lot 5 : Equipements de Laboratoire

<table>
<thead>
<tr>
<th>Postes</th>
<th>Spécifications techniques requises</th>
<th>Spécifications techniques proposées (NB : Eviter la copie in extenso)</th>
<th>Commentaires /Observations</th>
</tr>
</thead>
</table>
| 1. HEMOGLOBINOMETRE           | **Application** : Appareil portable conçu pour la lecture rapide et directe et exacte de la concentration d’hémoglobine.  
Marque :  
Modèle :  
Certification CE :  
**Spécifications techniques minimales** :  
- Appareil compact, fiable et transportable  
- Échantillons : Sang capillaire, veineux ou artériel  
- Volume d’échantillon maximal : 20 µL  
- Temps maximal d’affichage des résultats : 80s  
- Plage de mesure : 0 à 25 g/dl (+/- 10%)  
- Mémoire : au moins 50 tests  
- Fonctionnement sur batterie ou piles  
Chaque appareil sera livré avec :  
- 01 housse de protection  
- Les réactifs complets de démarrage pour 100 tests (réactifs et accessoires y compris)  
- Manuel d’utilisation en français  
- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement  
**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article** | | |
| 2. LECTEUR DE GLYCEMIE        | **Application** : Appareil portatif permettant la lecture de la glycémie capillaire  
Marque :  
Modèle :  
Certification CE | | |
- Mesure de la glycémie : à partir du sang total, capillaire
- Volume d’échantillon maximal : 10 µL
- Plage de résultats couverte : 10 à 600 mg/dl
- Durée maximale de lecture : 10 secondes
- Alimentation : pile avec durée de vie de 500 test au moins
- Ecran d’affichage : LCD
- Arrêt automatique en 5 mn maximum lorsque l’équipement est au repos
- Mémoire : 300 test minimum
- Poids maximal : 150 g
Chaque équipement est livré avec un kit complet pour 100 tests avec recalibrage :
- Une housse de protection
- 1 manuel d’utilisation
- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

### 3.BILIRUBINOMETRE TRANSCUTANE

**Utilisation** : appareil permettant de détecter l’ictère transcutané par contact non invasif pour tous les types de peau

**Spécifications techniques minimales** :
- Marque :
- Modèle :
- Certification CE :
- Indication : Affichage numérique LCD ;
- Plage de mesure : 0-20 mg/dl au moins
- Source lumineuse : LED ou Xenon
- Durée de vie de la lampe : minimum 130.000 tests
- Alimentation : batterie rechargeable
- Temps de charge : maxi 5 heures
- Autonomie de la batterie après recharge à 100% : 50 tests au moins
- Entrée : 210 - 220V, 50-60Hz;
- Poids : maximum avec batterie 500 g

**Chaque équipement est livré avec** :
- un lot de kit de recalibrage si nécessaire
- le kit de chargement de la batterie
**4. CHAINE ELISA (INCUBATEUR, LAVEUR, LECTEUR)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Applications</th>
<th>Pour les dosages d'immunologie, d'hormonologie, virologie, sérologie</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Marque</td>
<td>Modèle:</td>
</tr>
<tr>
<td>Certification CE:</td>
<td>Chaine Elisa composée de:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Un incubateur de microplaque Elisa</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Capacité de chargement 1- 4 microplasques de 96 puits</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Compatible avec tous types de microplaque</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Affichage numérique des données</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Laveur de microplaques Elisa</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Laveur de microplaque compact et programmable</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Compatible avec tous les formats de microplaque (fond plat ou fond rond).</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Têtes de distribution et d’aspiration ajustables</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Laveur équipé de:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Une bouteille de 2 litres au moins pour les solutions de lavage</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Une bouteille de 2 litres au moins pour la solution de rinçages</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Une bouteille de 2 litres au moins pour la réception des déchets,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Une pompe à vide intégrée</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Un peigne de lavage à 8 voies</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Un Écran LCD rétro éclairé</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Têtes de distribution et d’aspiration ajustables</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Un Lecteur de microplaque Elisa</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Source lumineuse : LED ou Halogène tungsten</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- Manuel d’utilisation en français
- Manuel technique
- Tous les accessoires au bon fonctionnement de l’équipement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**
- Système optique : Au moins 8 canaux de lecteur + 1 canal de référence
- Gamme de longueur d’ondes : 0- 4.000
- Intervalle de longueur d’onde : 400 – 750 nm au moins
- Au moins 4 filtres de sélection de la longueur d’onde : 405, 450, 492, 550 et 620 nm
- Résolution : 0.0001DO
- Système d’exploitation : Windows 7 ou supérieur
- Logiciel d’exploitation des données :
- Logiciel de pilotage et d’interprétation,
- Pilotage par un PC
- Alimentation : 220V 50/60Hz
- Tests microplaques

Livré avec :
- Un PC,
- Les protocoles,
- Le manuel d’utilisation en français
- Le manuel technique
- Un kit de réactif pour HBS, HCV et HIV Elisa de 96 tests chacun au moins
- Une imprimante
- Tous les accessoires et composantes nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

---

**5. AUTOMATE D’HEMATOLOGIE (5 populations)**

**Applications** : Pour les examens hématologiques

Marque :
Modèle :
Certification CE

Automate de NFS complète entièrement automatisé avec un échantillonnage à 5 populations

- **Nombre de paramètres : au moins 28**
  GB, GR, HGB, HCT, VGM, TCMH, CCMH, PLT, RDW-SD, RDW-CV, PDW, MPV, P-LCR, PCT, NEUT#, LYMPH#, MONO#, EO#, BASO#, NEUT%, LYMPH%, MONO%, EO%, BASO%, G1# ou ALY#, G1% ou ALY%, MicroR OU LIC#, MacroR OU LIC%
• **Technologie :**
  - WBC : Cytométrie de flux
  - PLT: Comptage des plaquettes par impédance
  - HGB: Spectrophotométrie ou cyanide free

• **Débit :**
  - Mode sang total : 50 échantillons/heure au moins
  - Volumes d’échantillon
  - Mode sang total maximum : 30 µL environ
  - Mode prédilué maximal : 80 µL (sang dilué)

• **Stockage de données**
  - Échantillons stockés minimal : 80 000 entrées

• **Interface :**
  Ecran tactile couleur ou associée
  Imprimante intégrée ou associée

Informations électriques : 210-230V, 50-60 Hz

**Livré avec :**
- le manuel d’utilisation en français
- le manuel technique
- Un kit de réactif et de calibration (si nécessaire) de 100 tests au moins
- Réactif de maintenance/calibration pour deux mois au moins
- tous les accessoires et composantes nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement
- le logiciel de mise à jour si besoin
- un onduleur online adapté
- un régulateur de tension adapté

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

6. AUTOMATE D’HEMATOLOGIE (3 populations)

**Applications :** Pour les examens hématologiques

Marque :
Modèle :
Certification CE
Automate de NFS complète entièrement automatisé avec un échantillonneur à 3 populations

- Nombre de paramètres : au moins 20
  - GB compte total des globules blancs
  - LYM compte des lymphocytes
  - MON compte des monocytes
  - GRA compte des granulocytes
  - LYM % pourcentage de lymphocytes
  - MON % pourcentage de monocytes
  - GRA % pourcentage de granulocytes
  - HB hémoglobine
  - GR comptage de globules rouges
  - HT hématocrite
  - VGM volume globulaire moyen
  - TCMH teneur corpusculaire moyenne en hémoglobine
  - CCMH concentration corpusculaire moyenne en hémoglobine
  - IDR indice de distribution des globules rouges
  - PLT comptage des plaquettes
  - THT thrombocrite
  - VMP volume plaquettaire moyen
  - IDP indice de distribution plaquettaire
  - P-LCC compte de cellules plaquettes larges
  - P-LCR rapport de cellules plaquettes larges

- Technologie :
  - WBC : Cyrtométrie de flux
  - PLT : Comptage des plaquettes par impédance
  - HGB : Spectrophotométrie ou cyanide free

- Débit :
  - 30 tests/heure au moins
  - Volumes d'échantillon
  - Mode sang total maximum : 20-30 µL environ
  - Mode prédilué maximal : 50-80 µL (sang dilué)
- **Stockage de données**
  - Échantillons stockés minimal : 10 000 entrées

- **Interface** :
  Ecran tactile LCD
  Imprimante intégrée

Informations électriques : 210-230V, 50-60 Hz

Livré avec :
- Le manuel d’utilisation en français
- Le manuel technique
- Un kit de réactif et de calibration (si nécessaire)
- Tous les accessoires et composantes nécessaires au bon fonctionnement de l’équipement
- Le logiciel de mise à jour si besoin
- Un onduleur online adapté
- Un régulateur de tension adapté

**Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article**

### 7. AUTOMATE D’ÉLECTROPHORÈSE DES PROTEINES

Applications : pour l’électrophorèse des protéines

Marque : 

Modèle : 

Certification CE :

Système automatisé pour la réalisation de l’électrophorèse par capillaire

- **Types de tests minimums**
  - Electrophorèse des protéines sériques
  - Électrophorèse des Hémoglobines
  - Électrophorèse lipoprotéines

- **Performances**
  - Nombre d’échantillon : au moins 20
  - Lecture des réactifs à code-barres
  - Identification des échantillons
### 8. Automate de Biochimie Clinique

<table>
<thead>
<tr>
<th>Marque</th>
<th>Modèle</th>
<th>Certification CE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Débit** : au moins 100 test/heure

**Système réactif/échantillons** :
- Rotor combiné réactifs/échantillon
- 30 positions de réactifs au moins
- Identification des réactifs et programmation automatique des tests ou lecteur de code barre
- Volume réactionnel : 5 - 360µl au plus par test
- Dilutions programmables
- Lecture de code-barres

**Rotor de cuvettes** :
- Rotor avec 45 cuvettes au moins
- Cuvettes réutilisables associées à une station de lavage automatique avec longueur du chemin optique 5 mm au moins
- Température de mesure : 37°C

---

**Livré avec** :

- Chargement continu des échantillons
- Logiciel d'interprétation des résultats

- Le manuel d'utilisation en français
- Le manuel technique
- Un kit de réactif et de calibration (si nécessaire) de 100 tests au moins
- Tous les accessoires et composantes nécessaires au bon fonctionnement de la chaine
- Le logiciel de mise à jour si besoin
- Un onduleur online adapté
- Tous les accessoires et composantes nécessaires au bon fonctionnement de l'équipements

Fournir le prospectus et le lien internet d'accès des prospectus
**Système optique**  
- Lampe Quartz ou halogène Tungstène de qualité supérieure de 12V et de puissance maximale 30W  
- Longueur d’ondes : 8 filtres au moins préinstallés de 340, 405, 505, 546, 578, 620, 660,700 (nm)

**Modes analytiques** : Mono, Bi-Réactifs au moins

**Gamme linéaire**  
- Absorbances : -0,1 à 3,0 (+/-20%)

**Contrôle qualité** : au moins 12 contrôles à définir

**Système de pilotage**  
- Écran tactile  
- Système d’exploitation Windows  
- Sortie RS232 ou Ethernet (TCP/IP)  
- Imprimante intégrée ou adaptée.

**Autres**  
- Température supportable : jusqu’à 30 °C au moins  
- Humidité : 15 – 85% (+/-20%)  
- Voltage : 220 V  
- Fréquence : 50 – 60 Hz

Livré avec :
- le manuel d’utilisation en français  
- le manuel technique  
- Un kit de réactif et de calibration (si nécessaire) de 100 tests au moins  
- Kit de maintenance pour un an  
- tous les accessoires et composantes nécessaires au bon fonctionnement de la chaine  
- le logiciel de mise à jour si besoin  
- un onduleur online adapté

Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article
| **BANQUE DE SANG** | - Marque  
- Modèle :  
- Certification CE :  
- Construction  
- Structure intérieure et extérieure en tôle plastifiée blanche  
- Isolation en polyuréthane  
- Cuve avec angles arrondis facilement nettoyable  
- Porte vitrée avec retour automatique  
- Joint magnétique  
- Allumage automatique à l’ouverture de la porte  
- Port USB.  
- Fermeture à clé ou sécurisé  
- Eclairage interne  
- Témoin de fonctionnement avec affichage numérique de la température  
- Munie de 4 roulettes pour faciliter le déplacement  
- Au moins 5 Tiroirs en acier INOX à hauteur réglables  
- **CARACTERISTIQUES**  
- Dégivrage avec évaporation automatique de l’eau  
- Capacité : comprise entre 300-350 litres  
- Homogénéité/précision : 0,1°C  
- Résolution : maximum 0,2°C  
- Plage de température : comprise entre +2 et +15 °C  
- Alimentation 50-60Hz : 220-230V  
- Enregistreur de températures et des alarmes.  
- Alarmes visuelles et acoustiques  
- Fluide frigorigène écologique : R600a, R290 ou R134a sans CFC  
- Livré avec :  
  - 01 joint de porte  
  - 01 jeu de tous les voyants lumineux  
  - 4 Jeux de fusibles de protection (si nécessaire) | - | - |
- 01 régulateur de tension adapté
- Manuel d’utilisation et manuel d’entretien en Français
- Tous autres accessoires au bon fonctionnement de l’équipement

**Garantie : 02 ans**
Fournir le prospectus et le lien internet d’accès de l’article