

Số: /QĐ-TTYT

Hoài Nhơn, ngày tháng 9 năm 2023

### QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu theo hình thức đấu thầu rộng rãi qua hệ thống mạng đấu thầu Quốc gia Gói thầu: Mua sắm trang thiết bị y tế năm 2023, thuộc Đề án nâng cao năng lực hoạt động hệ thống y tế cơ sở của tỉnh Bình Định giai đoạn 2022-2025, do Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn thực hiện.**

### GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM Y TẾ HOÀI NHƠN

*Căn cứ Luật đấu thầu số 43/2013/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2013;*

*Căn cứ Nghị định số 63/2014/NĐ-CP ngày 26/6/2014 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;*

*Căn cứ Nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021 của Chính phủ về Quản lý trang thiết bị y tế;*

*Căn cứ Nghị định 07/2023/NĐ-CP ngày 03/3/2023 của Chính phủ ban hành Nghị định sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021 của Chính phủ về quản lý trang thiết bị y tế;*

*Căn cứ Nghị quyết số 30/NQ-CP ngày 04/3/2023 của Chính phủ về việc tiếp tục thực hiện các giải pháp bảo đảm thuốc, trang thiết bị y tế;*

*Căn cứ Thông tư số 58/2016/TT-BTC ngày 29/3/2016 quy định chi tiết việc sử dụng vốn nhà nước để mua sắm nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của cơ quan nhà nước, đơn vị thuộc lực lượng vũ trang nhân dân, đơn vị sự nghiệp công lập, tổ chức chính trị, tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức chính trị xã hội - nghề nghiệp, tổ chức xã hội, tổ chức xã hội nghề nghiệp; Căn cứ Thông tư số 68/2022/TT-BTC ngày 11/11/2022 của Bộ tài chính về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 58/2016/TT-BTC ngày 29 tháng 3 năm 2016 quy định chi tiết việc sử dụng vốn nhà nước để mua sắm nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của cơ quan nhà nước, đơn vị thuộc lực lượng vũ trang nhân dân, đơn vị sự nghiệp công lập, tổ chức chính trị, tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức chính trị xã hội - nghề nghiệp, tổ chức xã hội, tổ chức xã hội - nghề nghiệp;*

*Căn cứ Thông tư số 08/2022/TT-BKHĐT ngày 31/5/2022 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định chi tiết việc cung cấp, đăng tải thông tin về đấu thầu và lựa chọn nhà thầu trên hệ thống mạng đấu thầu Quốc gia;*

*Căn cứ Thông tư số 14/2023/TT-BYT ngày 30/6/2023 của Bộ Y tế Thông tư quy định trình tự, thủ tục xây dựng giá gói thầu mua sắm hàng hóa và cung cấp dịch vụ thuộc lĩnh vực trang thiết bị y tế tại các cơ sở y tế công lập và Quyết định số 2860/QĐ-BYT ngày 12/7/2023 của Bộ Y tế về việc đính chính Thông tư số 14/2023/TT-BYT ngày 30/6/2023 của Bộ Y tế về việc quy định trình tự, thủ tục xây dựng giá gói thầu mua sắm hàng hóa và cung cấp dịch vụ thuộc lĩnh vực trang thiết bị y tế tại các cơ sở y tế công lập;*

*Căn cứ Quyết định số 27/2018/QĐ-UBND ngày 20/07/2018 của UBND tỉnh Ban hành quy định phân cấp thẩm quyền quản lý, sử dụng tài sản công tại các cơ quan, tổ chức, đơn vị thuộc phạm vi quản lý của tỉnh Bình Định; Căn cứ Quyết định số 35/2022/QĐ-UBND ngày 25/7/2022 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định ban hành kèm theo Quyết định số 27/2018/QĐ-UBND ngày 20/7/2018 của UBND tỉnh quy định phân cấp thẩm quyền quản lý, sử dụng tài sản công tại các cơ quan tổ chức đơn vị thuộc phạm vi quản lý của tỉnh Bình Định;*

*Căn cứ Quyết định số 2528/QĐ-UBND ngày 11/8/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn;*

*Căn cứ Quyết định số 2533/QĐ-UBND ngày 11/07/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Định về việc dự toán và kế hoạch lựa chọn nhà thầu Gói thầu: Mua sắm trang thiết bị y tế năm 2023, thuộc Đề án nâng cao năng lực hoạt động hệ thống y tế cơ sở của tỉnh Bình Định giai đoạn 2022-2025, do Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn thực hiện;*

*Căn cứ Quyết định số 644/QĐ-TTYP ngày 26/7/2023 của Giám đốc Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn về việc phê duyệt Hồ sơ mời thầu (E-HSMT) Gói thầu: Mua sắm trang thiết bị y tế năm 2023, thuộc Đề án nâng cao năng lực hoạt động hệ thống y tế cơ sở của tỉnh Bình Định giai đoạn 2022-2025, do Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn thực hiện;*

*Căn cứ Báo cáo đánh giá E-HSMT ngày 15/9/2023 của Tổ chuyên gia;*

*Căn cứ Quyết định số 809/QĐ-TTYP ngày 15/9/2023 của Giám đốc Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn về việc phê duyệt danh sách xếp hạng nhà thầu theo từng mặt hàng dự thầu của Gói thầu: Mua sắm trang thiết bị y tế năm 2023, thuộc Đề án nâng cao năng lực hoạt động hệ thống y tế cơ sở của tỉnh Bình Định giai đoạn 2022-2025, do Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn thực hiện;*

*Căn cứ Biên bản thương thảo ký ngày 19/9/2023 giữa Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn và Công ty TNHH Khoa học và Công nghệ Hà Thành; Căn cứ Biên bản thương thảo ký ngày 19/9/2023 giữa Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn và Công ty TNHH MTV Thiết bị Đỉnh Cao;*

*Theo đề nghị tại Phiếu trình của Tổ chuyên gia về việc phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu ngày 20/9/2023 và Báo cáo thẩm định kết quả lựa chọn nhà thầu Gói*

thầu: Mua sắm trang thiết bị y tế năm 2023, thuộc Đề án nâng cao năng lực hoạt động hệ thống y tế cơ sở của tỉnh Bình Định giai đoạn 2022-2025, do Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn thực hiện ngày 21/9/2023 của Tổ thẩm định;

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu theo hình thức đấu thầu rộng rãi qua hệ thống mạng đấu thầu Quốc gia Gói thầu: Mua sắm trang thiết bị y tế năm 2023, thuộc Đề án nâng cao năng lực hoạt động hệ thống y tế cơ sở của tỉnh Bình Định giai đoạn 2022-2025, do Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn thực hiện, như sau:

- Số lượng nhà thầu trúng thầu: 02 nhà thầu:

Stt	Tên nhà thầu trúng thầu	Địa chỉ	Số lượng mặt hàng trúng thầu	Tổng giá trị trúng thầu (đồng)
1	CÔNG TY TNHH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀ THÀNH	Số nhà 12, Ngõ 108, Phố Hòe Thị, Phường Phương Canh, Quận Nam Từ Liêm, Thành phố Hà Nội	01 mặt hàng <i>(Phụ lục 1 kèm theo)</i>	<b>39.900.000 đồng</b> <i>(Bằng chữ: Ba mươi chín triệu, chín trăm nghìn đồng chẵn)</i>
2	CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN THIẾT BỊ ĐÌNH CAO	Thôn Cộng Hòa 1, xã Tịnh Ấn Tây, thành phố Quảng Ngãi, tỉnh Quảng Ngãi	02 mặt hàng <i>(Phụ lục 2 kèm theo)</i>	<b>2.400.000.000 đồng</b> <i>(Bằng chữ: Hai tỷ bốn trăm nghìn đồng chẵn)</i>

- **Nguồn vốn:** Nguồn ngân sách Nhà nước cấp năm 2023, nguồn kinh phí từ quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp và nguồn thu hợp pháp khác của các đơn vị.

- **Loại hợp đồng:** Hợp đồng trọn gói theo từng mặt hàng trang thiết bị y tế (từng phần độc lập của gói thầu).

- **Địa điểm thực hiện:** Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn, Trung tâm Y tế thị xã An Nhơn và Trung tâm Y tế huyện Tây Sơn ( đối với Máy Gây mê kèm thở); Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn (đối với Lòng áp trẻ sơ sinh và Máy điện não).

- **Thời gian thực hiện hợp đồng:** 90 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

**Điều 2.** Giao cho Phòng Tài chính - Kế toán, Khoa Dược – TTB – VTYT có trách nhiệm chuẩn bị các thủ tục để Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn (Chủ đầu tư) tiến hành ký kết hợp đồng theo đúng yêu cầu của hồ sơ mời thầu, biên bản thương thảo hợp đồng, các tài liệu liên quan và các quy định hiện hành của Nhà nước.

**Điều 3.** Các Ông (Bà) Trưởng Ban mua sắm, Trưởng khoa Dược – TTB – VTYT, Trưởng phòng Tài chính Kế toán, các Trưởng khoa phòng, bộ phận liên quan và các nhà thầu trúng thầu và chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này kể từ ngày ký./.

**Nơi nhận:**

- Như điều 3;
- Sở Y tế (Báo cáo);
- BHXH tỉnh Bình Định;
- BHXH TX Hoài Nhơn;
- Kho bạc Nhà nước Hoài Nhơn;
- TTYT TX An Nhơn;
- TTYT huyện Tây Sơn;
- Lãnh đạo TTYT Hoài Nhơn;
- Đăng Trang TTĐT tại đơn vị;
- Lưu: VT, P.TCKT, KD-TTB-VTYT.

**GIÁM ĐỐC**

**Trần Hữu Vinh**

**Phụ lục 1 :**

**DANH MỤC HÀNG HÓA ĐỀ NGHỊ TRÚNG THẦU**

**Gói thầu : Mua sắm trang thiết bị y tế năm 2023, thuộc Đề án nâng cao năng lực hoạt động hệ thống y tế cơ sở của tỉnh Bình Định giai đoạn 2022-2025, do Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn thực hiện**

*(Kèm theo Quyết định số /QĐ-TTYT ngày /9/2023 của Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn)*

**Nhà thầu trúng thầu: Công ty TNHH Khoa học và Công nghệ Hà Thành**

Địa chỉ: Số nhà 12, Ngõ 108, Phố Hòe Thị, Phường Phương Canh, Quận Nam Từ Liêm, Thành phố Hà Nội.

Điện thoại: 0911080918.

TT	Tên hàng hóa	Tên thương mại	Tính năng, Thông số kỹ thuật	Số Giấy phép lưu hành sản phẩm hoặc số Công văn cho phép NK	Hãng sản xuất/ Nước sản xuất/ Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm	ĐVT	Số lượng	Đơn giá trúng thầu (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
1	Máy điện não	Máy điện não	<i>Phụ lục 3 kèm theo</i>	17181NK/BYT-TB-CT	KT88-2400 / Contec Medical Systems Co., Ltd/ Trung Quốc	Máy	01	39.900.000	39.900.000
<b>Tổng cộng: 01 khoản</b>								<b>Tổng giá trị:</b>	<b>39.900.000</b>
<b>Bằng chữ: Ba mươi chín triệu, chín trăm nghìn đồng chẵn./.</b>									

**Ghi chú:** Chi phí thiết bị đã bao gồm tất cả các chi phí liên quan như: giá bán, thuế VAT, thuế nhập khẩu (nếu có); phí vận chuyển, lắp đặt chạy thử, hướng dẫn sử dụng tại Trung tâm Y tế Thị xã Hoài Nhơn.

**Phụ lục 2:****DANH MỤC HÀNG HÓA ĐỀ NGHỊ TRÚNG THẦU****Gói thầu : Mua sắm trang thiết bị y tế năm 2023, thuộc Đề án nâng cao năng lực hoạt động hệ thống y tế cơ sở của tỉnh Bình****Định giai đoạn 2022-2025, do Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn thực hiện***(Kèm theo Quyết định số /QĐ-TTYT ngày /9/2023 của Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn)***Nhà thầu trúng thầu: Công ty TNHH MTV Thiết bị Đỉnh Cao**

Địa chỉ: Thôn Cộng Hòa 1, xã Tịnh Ấn Tây, thành phố Quảng Ngãi, tỉnh Quảng Ngãi.

Điện thoại: 0986500917.

TT	Tên hàng hóa	Tên thương mại	Tính năng, Thông số kỹ thuật	Số Giấy phép lưu hành sản phẩm hoặc số Công văn cho phép NK	Hãng sản xuất/ Nước sản xuất/ Ký mã hiệu, nhãn mác sản phẩm	ĐVT	Số lượng	Đơn giá trúng thầu (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
1	Máy gây mê kèm thở	Máy gây mê kèm thở tích hợp giao diện sử dụng tiếng Việt	<b>Phụ lục 3 kèm theo</b>	2200119ĐKL H/BYT-TB-CT	Hãng sản xuất máy chính: GE Medical Systems (China) Co., Ltd Nước sản xuất máy chính: Trung Quốc Model máy chính: 9100c NXT	Máy	<b>03</b>	750.000.000	2.250.000.000
2	Lồng ấp trẻ sơ sinh	Lồng ấp trẻ sơ sinh		9464NK/BYT-TB-CT	Hãng sản xuất máy chính: Bistos Nước sản xuất máy chính: Hàn Quốc Model máy chính: BT- 500	Cái	<b>01</b>	150.000.000	150.000.000
<b>Tổng cộng: 02 khoản</b>								<b>Tổng giá trị:</b>	<b>2.400.000.000</b>
<b>Bảng chữ: Hai tỷ bốn trăm triệu đồng chẵn.</b>									

**Ghi chú:** Chi phí thiết bị đã bao gồm tất cả các chi phí liên quan như: giá bán, thuế VAT, thuế nhập khẩu (nếu có); phí vận chuyển, lắp đặt chạy thử, hướng dẫn sử dụng tại Trung tâm Y tế Thị xã Hoài Nhơn, Trung tâm Y tế Thị xã An Nhơn, Trung tâm Y tế huyện Tây Sơn.

### **Phụ lục 3:**

## **TÍNH NĂNG, THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỦA TRANG THIẾT BỊ** (Kèm theo Quyết định số /QĐ-TTYT ngày /9/2023 của Trung tâm Y tế thị xã Hoài Nhơn)

### **A. MÁY GÂY MÊ KÈM THỜ**

#### **I. Yêu cầu chung:**

1. Hệ thống thiết bị mới 100%, nguyên đai nguyên kiện.
2. Năm sản xuất: từ năm 2022 trở về sau.
3. Tiêu chuẩn chất lượng đạt ISO 13485 hoặc tương đương.
4. Nguồn điện: 220 - 240V, 50/60Hz.

#### **II. Cấu hình cung cấp:**

1. Máy chính kèm phụ kiện có thể tích hợp:
  - Màn hình điều khiển: 01 chiếc
  - Dây khí nén: 01 chiếc
  - Dây oxy: 01 chiếc
  - Cảm biến dòng chảy: 02 chiếc
  - Hệ thống hấp thụ CO2 kèm bình vôi soda sử dụng nhiều lần: 01 bộ
  - Bộ thải khí mê: 01 bộ
  - Bình bốc hơi: 02 bình
  - Xe đẩy: 01 chiếc
2. Phụ kiện kèm theo:
  - Mặt nạ người lớn sử dụng nhiều lần: 01 chiếc
  - Dây gây mê người lớn, sử dụng nhiều lần: 01 chiếc
  - Bóng bóp người lớn: 01 chiếc
  - Mặt nạ trẻ em sử dụng nhiều lần: 01 chiếc
  - Dây gây mê trẻ em, sử dụng nhiều lần: 01 chiếc
  - Bóng bóp trẻ em: 01 chiếc

#### **III. Chỉ tiêu kỹ thuật:**

##### **1. Mục đích sử dụng, nguyên lý hoạt động, công nghệ**

- Sử dụng công nghệ bóng xếp.
- Sử dụng được cho người lớn, trẻ em và trẻ sơ sinh.

##### **2. Chỉ tiêu kỹ thuật**

###### **2.1. Máy chính:**

- Máy gây mê được với lưu lượng Oxy thấp tối thiểu 25 mL/phút
- Máy hỗ trợ ngôn ngữ Tiếng Việt
- Các cột trộn khí:
  - + Cột O2: Từ 0.1 tới 1 L/phút và từ 1 tới  $\geq 10$  L/phút
  - + Cột khí nén: Từ 0.1 tới  $\geq 10$  L/phút
- Van giới hạn áp lực có thể điều chỉnh trong dải: từ 0.5 tới  $\geq 70$  cm H<sub>2</sub>O

###### **2.2. Màn hình:**

- Màn hình theo dõi.
- Hiện thị được 02 vòng lặp:
  - + Áp lực - Thể tích
  - + Lưu lượng - Thể tích

- Tự động điều chỉnh thang chia độ trên vòng lặp
- Có thể lưu 01 vòng lặp phế dung tham chiếu
- Hiện thị được 02 đồ thị dạng sóng gồm:
  - + Áp lực
  - + Lưu Lượng

### 2.3. Cảm biến lưu lượng

- Cảm biến lưu lượng công nghệ chênh áp.

### 2.4. Bình hấp thụ CO<sub>2</sub>

- Bình hấp thụ CO<sub>2</sub>.

### 2.5. Bộ thải khí mê

- Có cổng thải khí mê thừa.

### 2.6. Bình bốc hơi

- Có 02 vị trí lắp bình bốc hơi.
- Dải lưu lượng: từ 0.2 lít/phút tới 15 lít /phút
- Tổng dung tích thuốc mê (Agent capacity):  $\geq 250\text{ml}$

### 2.7. Ấc quy dự phòng

- Có ắc quy dự phòng trong máy đảm bảo cho máy hoạt động với điều kiện bình thường.
- Các bánh xe có khóa riêng biệt.

## 3. Các chức năng của thiết bị

### 3.1. Chức năng thở máy

- Máy có thể chuyển sang chế độ Standby.
- Dải lưu lượng bù:
- Từ 100 mL/phút tới  $\geq 10$  L/phút.
- Có khả năng bù tự động thất thoát do nén tạo ra bởi bình hấp thụ CO<sub>2</sub> và bóng xếp.
- Máy thở vận hành bằng bình oxy hoặc khí nén (bình khí hoặc hệ thống khí trung tâm)

### 3.2. Các chế độ thở

- Chế độ kiểm soát bằng tay (Manual)
- Chế độ kiểm soát thể tích VCV
- Chế độ kiểm soát áp lực PCV
- Chế độ thở cưỡng bức ngắt quãng đồng bộ SIMV theo thể tích (SIMV VCV)
- Chế độ thở cưỡng bức ngắt quãng đồng bộ SIMV theo áp lực (SIMV PCV)
- Chế độ thở hỗ trợ áp lực PSV Pro với dự phòng ngừng thở

### 3.3. Các thông số thở

- Thể tích khí lưu thông Vt: Từ 20 tới  $\geq 1500$  mL
- Dải thông khí phút: Từ 0 tới  $\geq 60$  L/phút
- Mức lưu lượng đỉnh:  $\geq 75$  L/phút
- PEEP: Từ 4 tới 25 cmH<sub>2</sub>O
- Độ nhạy trigger dòng: 0.2 tới 10 L/phút

### 3.4. Các thông số theo dõi

- Thông khí phút: mức thấp  $\leq 5$  L/phút, mức cao  $\geq 50$  L/phút
- Thể tích khí lưu thông: mức thấp  $\leq 10$  L/phút, mức cao  $\geq 2000$  L/phút



- Theo dõi nồng độ % Oxy: từ 0 - 100%
- Áp lực đỉnh: mức thấp  $\leq 10$  cmH<sub>2</sub>O, mức cao  $\geq 80$  cmH<sub>2</sub>O

#### **IV. Yêu cầu khác:**

- Giao hàng: Trong thời gian 90 ngày tại đơn vị sử dụng;
- Thời gian bảo hành thiết bị: 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu.
- Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: 6 tháng/ lần
- Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng.
- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + tiếng Việt khi bàn giao thiết bị;
- Cung cấp CO, CQ, Bộ chứng từ nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu khi bàn giao hàng hóa;
- Cung cấp giấy chứng nhận kiểm định theo quy định hiện hành.

### **B. LỒNG ÁP TRẺ SƠ SINH**

#### **I. Yêu cầu chung:**

1. Hệ thống thiết bị mới 100%, nguyên đai nguyên kiện.
2. Năm sản xuất: Từ năm 2022 trở về sau.
3. Tiêu chuẩn chất lượng đạt CE, FDA, ISO 13485 hoặc tương đương.
4. Nguồn điện:
  - + Đầu vào: 100~240V (50/60Hz).
  - + Đầu ra: AC 110/220, 50/60 Hz.

#### **II. Cấu hình cung cấp:**

- Lòng áp chính và màn hình hiển thị màu: 01 cái
- Bệ đỡ và chân có bánh xe với khóa cố định: 01 cái
- Bộ Cảm biến nhiệt độ và độ ẩm: 01 cái
- Cảm biến nhiệt độ da: 02 cái
- Nệm: 01 cái
- Khay để tấm chụp X-Ray: 01 cái
- Tấm lọc không khí: 04 cái
- Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + tiếng Việt: 01 quyển

#### **III. Chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Số cửa ở hông lòng áp giúp trẻ sơ sinh non có thể được chăm sóc từ nhiều hướng khác nhau  $\geq 6$  cửa
- Bộ lọc không khí hoàn chỉnh với kích thước hạt lọc  $\leq 0.3$  micron. Hiệu quả lọc  $\geq 99.8\%$
- Phạm vi điều khiển nhiệt độ không khí trong lòng áp ổn định trong khoảng 23,0°C đến 37,0°C.
- Dải đo nhiệt độ không khí trong lòng 20°C đến 45°C
- Phạm vi kiểm soát nhiệt độ qua cảm biến nhiệt độ da: 35,0°C đến 37,5°C.
- Vượt ngưỡng:  $\geq 37.6^\circ\text{C}$ .
- Phạm vi đo nhiệt độ da: 25°C đến 45°C
- Hệ thống điều khiển kiểm soát độ ẩm bằng: Máy tạo độ ẩm bằng hơi nước, hấp khử trùng hơi nước.

- Phạm vi kiểm soát độ ẩm trong lồng ấp: 30% đến 95% RH,
- Phạm vi đo độ ẩm: 15% đến 99% RH,
- Phạm vi theo dõi và kiểm soát nồng độ oxy với servo oxy: 18% đến 100%
- Kiểm soát nhịp tim trẻ sơ sinh: giới hạn thấp  $\leq 50$ ; giới hạn cao  $\geq 200$  nhịp/phút.
- Có báo động âm thanh và hình ảnh.
- Có khay để cassette chụp X-quang.

#### **IV. Yêu cầu khác:**

- Giao hàng trong thời gian: 90 ngày tại đơn vị sử dụng;
- Thời gian bảo hành thiết bị: 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu.
- Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: 6 tháng/ lần;
- Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng.
- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + tiếng Việt khi bàn giao thiết bị;
- Cung cấp CO, CQ, Bộ chứng từ nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu khi bàn giao hàng hóa;
- Cung cấp giấy chứng nhận kiểm định theo quy định hiện hành.

### **C. MÁY ĐIỆN NÃO**

#### **I. Yêu cầu chung:**

1. Hệ thống thiết bị mới 100%, nguyên đai nguyên kiện.
2. Năm sản xuất: Từ năm 2022 trở về sau.
3. Tiêu chuẩn chất lượng đạt ISO 13485 hoặc tương đương.
4. Nguồn điện: AC220V; 50/60Hz

#### **II. Cấu hình cung cấp:**

- Bộ khuếch đại: 01 chiếc
- Đèn Flash kích thích bằng ánh sáng: 01 cái
- Dây điện cực điện não: 01 bộ
- Điện cực cài: 01 bộ
- Mũ lưới điện não: 02 cái
- Dây nguồn: 01 bộ
- Phần mềm phân tích điện não: 01 bộ
- Dây nối đất: 1 chiếc
- Hướng dẫn sử dụng: 1 bộ Tiếng Anh, 1 bộ Tiếng Việt.

#### **III. Chỉ tiêu kỹ thuật:**

- Điện não 19 kênh (EEG 19 kênh), 5 kênh đa thông số
- Tốc độ lấy mẫu:  $\geq 200$  Hz
- Chuyển đổi A/D: 12 bits
- Độ nhiễu:  $\leq 5\mu\text{Vp-p}$
- CMRR:  $\geq 90\text{dB}$
- Độ phóng đại:  $\geq 10000$
- Tốc độ hiển thị: 5, 10, 15, 30, 60, 120 mm/s
- Biên độ: 1, 1.5, 2, 3, 5, 7.5, 10, 12, 15, 20, 30, 50 mm/50 $\mu\text{V}$

- Tốc độ phát lại: 1 lần, 2 lần, 3 lần, 10 lần, 20 lần, 40 lần, 60 lần.
- Tự động thu nhận và ghi kết quả EEG liên tục trong 24 h.
- Hệ thống cách điện kép điều khiển an toàn tuyệt đối.
- Hệ thống đo tự động.
- Biểu thị kết quả thu được bằng nhiều màu sắc khác nhau (nhắm mắt, mở mắt và nhấp nháy).
- Có thể kết nối các điện cực.
- Thiết bị kích thích đèn tín hiệu (đèn flash).
- Hệ thống lọc kỹ thuật số đa chức năng với nhiều bộ lọc và phương thức lọc khác nhau.
- Tất cả các kiểu ánh xạ hình ảnh và các kiểu đồ thị phóng to.

#### **IV. Yêu cầu khác:**

- Giao hàng trong thời gian: 90 ngày tại đơn vị sử dụng;
- Thời gian bảo hành thiết bị: 12 tháng kể từ ngày thiết bị được nghiệm thu.
- Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: 6 tháng/ lần;
- Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng.
- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + tiếng Việt khi bàn giao thiết bị;
- Cung cấp CO, CQ, Bộ chứng từ nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu khi bàn giao hàng hóa.