|  |  |
| --- | --- |
|   |  |

**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

**THÔNG BÁO YÊU CẦU BÁO GIÁ**

**Kính gửi:** Các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam.

**Bệnh viện Bạch Mai** có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho gói thầu: Mua sắm thiết bị y tế lần 7 của Bệnh viện Bạch Mai. Nội dung cụ thể như sau:

**I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá:**

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Bạch Mai.

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá Văn phòng - Bệnh viện Bạch Mai. SĐT: 0243.86886390.

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Nhận trực tiếp tại bộ phận Văn thư - Văn phòng, Bệnh viện Bạch Mai. Địa chỉ: Bộ phận Văn thư - Văn phòng Bệnh viện Bạch Mai - Số 78 đường Giải Phóng, phường Phương Mai, quận Đống Đa, TP. Hà Nội.

- Nhận qua email: Vanphongbvbm.vt@bachmai.edu.vn. hoặc:

- Nhận qua fax: 0243.8691607.

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ ngày 15 tháng 01 năm 2024 đến ngày 31 tháng 01 năm 2024.

***Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.***

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá tối thiểu: 120ngày kể từ ngày 31 tháng 01 năm 2024.

**II. Nội dung yêu cầu báo giá:**

1. Danh mục trang thiết bị y tế:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên danh mục** | **Số lượng** | **ĐVT** |
| **I. Trung tâm Tiêu hóa – Gan mật tụy** |
| 1 | Dây nội soi ruột non kèm bóng | 01 | Cái |
| 2 | Dây nội soi dạ dày phóng đại | 01 | Cái |
| 3 | Dây nội soi đại tràng phóng đại | 01 | Cái |
| 4 | Dây siêu âm nội noi đầu dò Linear | 02 | Cái |
| **II. Trung tâm Giải phẫu bệnh – Tế bào học** |
| 1 | Hệ thống máy quét tiêu bản kỹ thuật số | 01 | Hệ thống |
| **III. Khoa Tai mũi họng** |
| 1 | Ống soi thanh quản | 20  | Cái |
| 2 | Ống soi tai màng nhĩ  | 20 | Cái |
| 3 | Ống soi xoang  | 15 | Cái |
| **IV. Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn** |
| 1 | Máy hấp tiệt trùng 2 cửa tích hợp nồi sinh hơi | 02 | Cái |
| 2 | Máy cắt dán túi ép đóng gói dụng cụ, in ngày tự động | 02 | Cái |
| **V. Khoa da liễu** |
| 1 | Máy phân tích da, tóc | 01 | Cái |
| 2 | Máy Laser Nd:YAG Q - switched | 01 | Cái |
| 3 | Máy Laser Fractional Erbium | 01 | Cái |
| 4 | Máy RF vi điểm | 01 | Cái |
| 5 | Máy điều trị bệnh da bằng công nghệ điện chuyển ion | 01 | Cái |
| 6 | Máy ánh sáng xung cường độ cao (IPL) | 01 | Cái |
| 7 | Máy Laser Nd:YAG xung dài | 01 | Cái |
| 8 | Máy Laser Fractional CO2 | 01 | Cái |
| 9 | Máy điều trị bệnh da bằng ánh sáng Excimer 308nm | 01 | Cái |
| 10 | Máy điều trị bằng UV toàn thân | 01 | Cái |
| 11 | Máy điều trị tăng tiết mồ hôi bằng vi sóng  | 01 | Cái |

2. Địa điểm cung cấp hàng hóa: Bệnh viện Bạch Mai. Đ/c: Số 78 đường Giải Phóng, Q. Đống Đa, TP. Hà Nội. Yêu cầu báo giá bao gồm chi phí vận chuyển, bảo hiểm, bảo quản và toàn bộ các loại thuế, phí liên quan.

3. Thời gian giao hàng dự kiến: Trong vòng ≤ 150 ngày.

4. Dự kiến về các điều khoản thanh toán hợp đồng:

- Đồng tiền thanh toán: VND.

- Thanh toán:

+ Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng:

\* Tạm ứng 30% giá trị hợp đồng.

\* Theo số lượng giao hàng thực tế từng đợt tại Bệnh viện trong vòng 90 ngày kể từ khi giao hàng và công ty xuất trình đầy đủ các chứng từ thanh toán.

\* Lần thanh toán đầu tiên sẽ khấu trừ toàn bộ khoản tiền tạm ứng 30% giá trị hợp đồng.

+ Phương thức thanh toán: Chuyển khoản.

5. Thành phần và quy cách hồ sơ báo giá:

- Bảng giá: Mẫu số 01.

- Bảng đáp ứng yêu cầu mời báo giá: Mẫu số 02.

- Tài liệu kỹ thuật có liên quan:

+ Catalogue bản tiếng Anh và Tiếng Việt: 01 bản in.

+ Chứng nhận chất lượng ISO 13485, ISO 9001 và tiêu chuẩn CE, FDA: 01 bản in.

+ 01 USB chứa nội dung tài liệu kỹ thuật có liên quan.

**PHỤ LỤC 01**

**CÁC BIỂU MẪU HỒ SƠ BÁO GIÁ**

**Mẫu số 01**

*(Kèm theo Yêu cầu báo giá số 206/BM-VTTTBYT ngày 15 tháng 01 năm 2024)*

**BÁO GIÁ(1)**

**Kính gửi: Bệnh viện Bạch Mai**

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của Bệnh viện Bạch Mai, chúng tôi*….[ghi tên, địa chỉ của hãng sản xuất, nhà cung cấp; trường hợp nhiều hãng sản xuất, nhà cung cấp cùng tham gia trong một báo giá (gọi chung là liên danh) thì ghi rõ tên, địa chỉ của các thành viên liên danh]* – Mã số thuế: …….

Báo giá cho các trang thiết bị y tế như sau:

| **STT** | **Danh mục trang thiết bị y tế (2)** | **Tên thương mại** | **Ký, mã, nhãn hiệu, model, (3)** | **Mã HS(4)** | **Năm sản xuất(5)** | **Xuất xứ (6)** | **Số lượng (7)** | **Đơn vị tính** | **Đơn giá(8) (VND)** | **Chi phí cho các dịch vụ liên quan(9)** | **Thuế, phí, lệ phí (nếu có) (10)** |  | **Thành tiền(11)** **(VND)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Hàng hóa 1 | …….. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Hàng hóa 2 | …….. |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| … | … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Giá trên đã bao gồm tất cả các chi phí vận chuyển, bảo hiểm, bảo quản liên quan và các loại thuế, phí theo quy định của pháp luật;

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng:…. ngày kể từ ngày..... tháng ......năm 2024;

3. Địa điểm cung cấp hàng hóa: Bệnh viện Bạch Mai – số 78 đường Giải Phóng, Đống Đa, Hà Nội.

4. Thời gian giao hàng dự kiến: ≤ 150 ngày.

5. Dự kiến về các điều khoản thanh toán hợp đồng:

- Đồng tiền thanh toán: VNĐ

- Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng:

* Tạm ứng 30% giá trị hợp đồng.
* Theo số lượng giao hàng thực tế từng đợt tại Bệnh viện trong vòng 90 ngày kể từ khi giao hàng và công ty xuất trình đầy đủ các chứng từ thanh toán.
* Lần thanh toán đầu tiên sẽ khấu trừ toàn bộ khoản tiền tạm ứng 30% giá trị hợp đồng.

- Phương thức thanh toán: chuyển khoản.

 6. Chúng tôi cam kết:

- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.

- Giá trị của các trangthiết bị y tế nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá.

- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

7. Thông tin liên hệ của đơn vị báo giá: *[ghi rõ thông tin người phụ trách làm báo giá]*

 ….., ngày…. tháng….năm….

**Đại diện hợp pháp của hãng sản xuất, nhà cung cấp(12)**

*(Ký tên, đóng dấu (nếu có))*

***Ghi chú:***

 *(1) Hãng sản xuất, nhà cung cấp điền đầy đủ các thông tin để báo giá theo Mẫu này. Trường hợp yêu cầu gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, hãng sản xuất, nhà cung cấp đăng nhập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng tài khoản của nhà thầu để gửi báo giá và các tài liệu liên quan cho Chủ đầu tư theo hướng dẫn trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia. Trong trường hợp này, hãng sản xuất, nhà cung cấp không phải ký tên, đóng dấu theo yêu cầu tại ghi chú 12.*

 *(2) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi chủng loại trang thiết bị y tế theo đúng yêu cầu ghi tại cột “Danh mục trang thiết bị y tế” trong Yêu cầu báo giá.*

 *(3) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể tên gọi, ký hiệu, mã hiệu, model, hãng sản xuất của trang thiết bị y tế tương ứng với chủng loại trang thiết bị y tế ghi tại cột “Danh mục trang thiết bị y tế”.*

 *(4) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể mã HS của từng trang thiết bị y tế.*

 *(5), (6) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể năm sản xuất, xuất xứ của trang thiết bị y tế.*

 *(7) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể số lượng, khối lượng theo đúng số lượng, khối lượng nêu trong Yêu cầu báo giá.*

 *(8) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị của đơn giá tương ứng với từng trang thiết bị y tế.*

 *(9) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị để thực hiện các dịch vụ liên quan như lắp đặt, vận chuyển, bảo quản cho từng trang thiết bị y tế hoặc toàn bộ trang thiết bị y tế; chỉ tính chi phí cho các dịch vụ liên quan trong nước.*

 *(10) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị thuế, phí, lệ phí (nếu có) cho từng trang thiết bị y tế hoặc toàn bộ trang thiết bị y tế. Đối với các trang thiết bị y tế nhập khẩu, hãng sản xuất, nhà cung cấp phải tính toán các chi phí nhập khẩu, hải quan, bảo hiểm và các chi phí khác ngoài lãnh thổ Việt Nam để phân bổ vào đơn giá của trang thiết bị y tế.*

 *(11) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi giá trị báo giá cho từng trang thiết bị y tế. Giá trị ghi tại cột này được hiểu là toàn bộ chi phí của từng trang thiết bị y tế (bao gồm thuế, phí, lệ phí và dịch vụ liên quan (nếu có)) theo đúng yêu cầu nêu trong Yêu cầu báo giá.*

 *Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi đơn giá, chi phí cho các dịch vụ liên quan, thuế, phí, lệ phí và thành tiền bằng đồng Việt Nam (VND).*

 *(12) Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có). Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm theo giấy ủy quyền ký báo giá. Trường hợp liên danh tham gia báo giá, đại diện hợp pháp của tất cả các thành viên liên danh phải ký tên, đóng dấu (nếu có) vào báo giá.*

|  |
| --- |
|  **Mẫu số 02***(Kèm theo Yêu cầu báo giá số 206/BM-VTTTBYT ngày 15 tháng 01năm 2024)***BẢNG ĐÁP ỨNG YÊU CẦU KỸ THUẬT***(Kèm theo Báo giá số 206 ngày 15 tháng 01năm 2024)* |
| **Tên công ty:** |
| **STT** | **Danh mục trang thiết bị y tế (2)** | **Yêu cầu mời chào giá** | **Đáp ứng chào giá** | **Tài liệu tham chiếu (2)** |
| **Ký, Mã hiệu**  | **Hãng, nước SX** | **Thông số kỹ thuật (1)** |
| 1 | Hàng hóa 1 | …….. |  |  |  |  |
| 2 | Hàng hóa 2 | …….. |  |  |  |  |
| …….. | …….. | …….. |  |  |  |  |
| (1) Ghi chính xác thông số kỹ thuật theo đúng thông số của hàng hóa chào giá |
| (2) Chỉ dẫn tài liệu (bản cứng, bản mềm) chứng minh thông số kỹ thuật hàng hóa chào giá |

**PHỤ LỤC 02**

*(Kèm theo Yêu cầu báo giá số 206/BM-VTTTBYT ngày 15 tháng 01 năm 2024)*

**YÊU CẦU CẤU HÌNH, TÍNH NĂNG KỸ THUẬT**

**DANH MỤC TRANG THIẾT BỊ CHO TRUNG TÂM TIÊU HÓA – GAN MẬT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên danh mục** | **Số lượng**  | **Cấu hình tính năng kỹ thuật** |
| 1 | Dây nội soi ruột non kèm bóng | 01 cái | Trường nhìn ≥ 140 độ; Phạm vi quan sát từ ≤ 3 đến ≥ 100 mm;Đường kính kênh dụng cụ: ≤ 3.2 mmĐường kính ống soi: ≤ 9.5 mm;Khả năng uốn cong: Lên ≥ 180 độ; xuống ≥ 180 độ; phải ≥ 160 độ; trái ≥ 160 độ;Chiều dài làm việc của ống soi ≥ 2.000 mmTương thích với Hệ thống nội soi đang sử dụng tại Bệnh viện. |
| 2 | Dây nội soi dạ dày phóng đại | 01 cái | Trường nhìn thông thường ≥ 140 độ; trường nhìn phóng đại ≥ 55 độ;Khoảng quan sát gần nhất ≤ 1.5 mm;Khoảng quan sát xa nhất ≥ 100 mm;Đường kính kênh dụng cụ: ≤ 2.8 mmĐường kính ống soi: ≤ 10 mm;Khả năng uốn cong: Lên ≥ 210 độ; xuống ≥ 90 độ; phải ≥ 100 độ; trái ≥ 100 độ;Chiều dài làm việc của ống soi ≥ 1.030 mmTương thích với Hệ thống nội soi của đang sử dụng tại Bệnh viện. |
| 3 | Dây nội soi đại tràng phóng đại | 01 cái | Trường nhìn thông thường ≥ 140 độ; trường nhìn phóng đại ≥ 55 độKhoảng quan sát gần nhất ≤ 1.5 mm;Khoảng quan sát xa nhất ≥ 100 mm;Đường kính kênh dụng cụ: ≤ 3.7 mmĐường kính ống soi: ≤ 13.2 mm;Khả năng uốn cong: Lên ≥ 180 độ; xuống ≥ 180 độ; phải ≥ 160 độ; trái ≥ 160 độ;Chiều dài làm việc của ống soi ≥ 1.330 mmTương thích với Hệ thống nội soi đang sử dụng tại Bệnh viện. |
| 4 | Dây siêu âm nội noi đầu dò Linear | 02 cái | Có chức năng hỗ trợ chủ thuật FNA (thủ thuật chọc hút tế bào bằng kim nhỏ)**Thông số chức năng nội soi:**Được tích hợp cảm biến;Hướng nhìn ≥ 40 độ;Trường nhìn: ≥ 100 độKhoảng quan sát gần nhất ≤ 3 mm;Khoảng quan sát xa nhất ≥ 100 mm;Đường kính ống soi: ≤ 15 mm;Đường kính kênh dụng cụ: ≤ 3.8 mm;Khả năng uốn cong: Lên ≥ 130 độ; xuống ≥ 90 độ; phải ≥ 90 độ; trái ≥ 90 độ;Chiều dài làm việc của ống soi: ≥ 1.250 mm;**Thông số chức năng siêu âm:**Chế độ quét tối thiểu có: Color Doppler, Power Doppler, B modeTần số siêu âm: từ ≤ 5 MHz đến ≥ 12 MHz ( ≥ 4 mức điều chỉnh)Cung cấp kèm bộ phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ.Tương thích với Hệ thống nội soi của đang sử dụng tại Bệnh viện. |

\* Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng

\* Sản xuất năm 2024 trở về sau, mới 100%

\* Giao hàng, lắp đặt và đào tạo hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại nơi sử dụng

**DANH MỤC TRANG THIẾT BỊ Y TẾ CHO TRUNG TÂM GIẢI PHẪU BỆNH – TẾ BÀO HỌC**

**Hệ thống máy quét tiêu bản kỹ thuật số**

|  |
| --- |
| **YÊU CẦU KỸ THUẬT** |
| **I.** | **Yêu cầu chung:** |
|  | Sản xuất năm 2024 trở về sau, mới 100% |
|  | Tiêu chuẩn chất lượng đạt tiêu chuẩn CE hoặc FDA |
|  | Yêu cầu điện thế: 220V - 50Hz |
|  | Môi trường hoạt động: Nhiệt độ môi trường tối đa: ≥ 30°C, Độ ẩm môi trường tối đa: ≥ 70% |
| **II.** | **Cấu hình kỹ thuật:** |
|  | **Hệ thống máy quét tiêu bản kỹ thuật số, tối thiểu gồm:** |
|  | - Máy quét tiêu bản kỹ thuật số: 01 cái |
|  | - Bộ UPS ≥ 2.0 kVA cho máy quét: 01 bộ |
|  | - Hệ thống máy tính chủ ( cho phần mềm giải phẫu bệnh): 01 bộ |
|  | - Hệ thống máy tính chủ ( thuật toán): 01 bộ |
|  | - Hệ thống lưu trữ dữ liệu dung lượng ≥ 135TB: 01 bộ |
|  | - Máy tính trạm: 07 cái |
|  | - Phần mềm và thuật toán (bản quyền và nâng cấp trọn đời máy): 01 bộ |
|  | - Hệ thống đường truyền mạng (đảm bảo hệ thống hoạt động theo tiêu chuẩn nhà sản xuất): 01 bộ |
|  | - Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ |
| **III.** | **Yêu cầu kĩ thuật** |
| **1** | **Máy scan phải đáp ứng được tối thiểu các yêu cầu kĩ thuật sau:** |
|  | Ứng dụng quét tối thiểu cho các loại xét nghiệm: H&E, hóa mô miễn dịch (IHC) |
|  | Có hệ thống đèn tín hiệu hoặc màn hình có thể theo dõi trạng thái hoặc, khay tiêu bản trên máy quét |
|  | Có chức năng tự động tải mẫu |
|  | Kiểm soát chất lượng hình ảnh tự động hoặc tự động cân bằng trắng và tự động điều chỉnh độ tương phản |
|  | Tính năng/phần mềm tự động tìm mô hoặc phần mềm/tính năng tự động xác định điểm lấy nét mới trên phần mô |
|  | Tùy chọn lưu trữ hình ảnh trên IMS hoặc PACs |
|  | Có chức năng báo cáo hoặc thống kê: số khay đã quét, số lượng tiêu bản đã quét |
|  | Máy quét tiêu bản độ phóng đại ≥ 40x |
|  | Độ phân giải tối thiểu: ≥ 40X: ≥ 0.25 μm/pixel |
|  | Thời gian quét cho 1 tiêu bản tại chế độ ≥40X: ≤ 75 giây (cho khu vực quan tâm ≥ 15mm x 15mm) |
|  | Khả năng chứa tiêu bản ≥ 240 tiêu bản |
|  | Phương pháp lấy nét: lấy nét động hoặc tự động theo thời gian thực |
|  | Máy có thể thực hiện hiêu chuẩn tự động |
|  | Hình thức nạp tiêu bản: nạp liên tục không gián đoạn quá trình quét |
|  | Khả năng tương thích với DICOM để kết nối với hệ thống LIS của bệnh viện (hoặc giải pháp tương đương) |
|  | Quản lý hình ảnh: theo tiêu chuẩn màu sắc quốc tế ICC (International Color Consortium)  |
|  | Có chế độ quét mẫu khẩn (hoặc quét ưu tiên) |
|  | Định dạng xuất file tối thiểu: TIF, DICOM |
|  | Cho phép định dạng mã vạch tiêu bản hoặc được hỗ trợ sẵn các loại mã vạch tối thiểu có: Data Matrix; Code 39; Code 128; PDF417 |
|  | Đạt tiêu chuẩn IVD |
|  | Tuân thủ theo Chỉ thị 2011/65/EU về hạn chế các chất độc hại |
| **2** | **Cấu hình máy tính trạm người sử dụng, tối thiểu bao gồm:** |
|  | CPU cấu hình tối thiểu ≥ 3.0 GHz  |
|  | Ram tối thiểu ≥ 8Gb |
|  | Màn hình tối thiểu ≥ 24 inches; độ phân giải ≥ (1920x1080)  |
|  | Hệ điều hành bản quyền |
|  | Dung lượng CPU ≥ 500Gb |
|  | Ứng dụng nền tảng web (Firefox hoặc Chrome hoặc Edge hoặc tương đương) |
|  | Tốc độ kết nối mạng: ≥ 1 Gbps  |
| **3** | **Hệ thống máy tính chủ cho phần mềm giải phẫu bệnh và thuật toán (có thể cài đặt chung hoặc tách rời)** |
| **3.1** | **Hệ thống máy tính chủ cho phần mềm giải phẩu bệnh** |
|  | Chip CPU loại ≥ 12 core, tốc độ ≥ 2.3 GHz |
|  | RAM ≥ 16 Gb |
|  | Ứng dụng nền tảng web (Firefox hoặc Chrome hoặc Edge hoặc tương đương) |
|  | Bộ nhớ tối thiểu ≥ 5 TB  |
|  | Hệ điều hành bản quyền |
|  | Kết nối được với hệ thống LIS của bệnh viện |
|  | Tốc độ kết nối mạng: ≥ 1 Gbps  |
|  | Màn hình tối thiểu ≥ 24 inches; độ phân giải ≥ (1920x1080)  |
| **3.2** | **Hệ thống máy tính chủ cho thuật toán**  |
|  | Tốc độ chip CPU ≥ 3.6 GHz hoặc tốt hơn |
|  | RAM ≥ 16 GB |
|  | Ổ cứng 240 GB hoặc tốt hơn |
|  | Hệ điều hành bản quyền |
|  | Kết nối được với hệ thống LIS của bệnh viện |
|  | Tốc độ kết nối mạng: ≥ 1 Gbps  |
| **3.3** | **Yêu cầu tối thiểu phần mềm (thuật toán) biện giải kết quả** |
|  | Số tài khoản người dùng ≥ 15 tài khoản, có phân quyền |
|  | Ứng dụng dựa trên web |
|  | An ninh mạng bao gồm mã hóa và kiểm soát đăng nhập |
|  | Có thể tích hợp với LIS để dễ dàng tương tác và tự động hóa dữ liệu |
|  | Có khả năng truy cập biện giải bên ngoài bệnh viện thông qua ứng dụng trên nền tảng web |
|  | Tài khoản quản trị: cho phép quản lý người dùng, quản lý dữ liệu (số liệu thống kê) |
|  | Tính linh hoạt của dịch vụ lưu trữ: lưu trữ tại chỗ và lưu trên dữ liệu đám mây |
|  | Thuật toán hoặc phần mềm phân tích hình ảnh đạt chứng nhận CE-IVD |
| **IV.** | **Yêu cầu khác:** |
|  | Giao hàng, lắp đặt và đào tạo hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại nơi sử dụng. |
|  | Thời gian thực hiện hợp đồng ≤ 150 ngày (kể từ ngày Hợp đồng có hiệu lực) |
|  | Bảo hành tối thiểu ≥ 24 tháng |
|  | Cam kết cung cấp đầy đủ CO, CQ, giấy phép nhập khẩu, tờ khai hải quan xóa giá |
|  | Cam kết cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng và bảo dưỡng máy cho đơn vị sử dụng |
|  | Bảo trì hệ thống: 3 lần/ năm; Khắc phục sự cố không giới hạn số lần trong thời gian hạn cung cấp gói dịch vụ.  |

**DANH MỤC TRANG THIẾT BỊ Y TẾ CHO KHOA TAI MŨI HỌNG**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thiết bị** | **Số lượng**  | **Thông số kỹ thuật** |
| 1 | Ống soi thanh quản | 20 cái | Ống soi thanh quản 70 độ - cỡ Ø8 x 200 mm (+10%). |
| 2 | Ống soi tai màng nhĩ  | 20 cái | Ống soi tai màng nhĩ 0 độ - cỡ Ø3 (+10%) x 110 mm (+10%). |
| 3 | Ống soi xoang  | 15 cái | Ống soi xoang 0 độ - cỡ Ø4 x 175 mm (+10%). |

\* Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng.

\* Sản xuất năm 2024 trở về sau, mới 100%.

\* Giao hàng, lắp đặt và đào tạo hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại nơi sử dụng.

**DANH MỤC TRANG THIẾT BỊ Y TẾ KHOA KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **I** | **Yêu cầu chung** *(Cho tất cả các thiết bị)* | Thiết bị sản xuất năm 2024 trở về sau, mới 100%.Nhà sản xuất phải có giấy chứng chỉ ISO 13485 (với thiết bị y tế) hoặc ISO 9001 (không phải thiết bị y tế).Thiết bị chính đạt chứng chỉ CE hoặc FDA hoặc tương đương.Điện áp làm việc: 380V-400V/50Hz hoặc 220V/50Hz (± 10%).Môi trường hoạt động: Nhiệt độ :≥ 25 độ C Độ ẩm : ≥ 70% |
| **II** | **Tên thiết bị** | **Cấu hình tính năng kỹ thuật** |
| 1 | Máy hấp tiệt trùng 2 cửa tích hợp nồi sinh hơi | **Yêu cầu cấu hình:****Máy tiệt trùng 2 cửa kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 Máy, trong đó bao gồm:**Xe trả hàng cố định: 02 cáiGiá hấp: 01 cáiGiỏ hấp: 10 cáiBộ sinh hơi tích hợp: 01 bộMáy in nhiệt tích hợp: 01 cáiBơm chân không tích hợp: 01 cáiBộ Kit bảo trì máy: 01 bộMáy ủ chị thị sinh học và đọc kết quả trong vòng ≤ 30 phút: 01 cáiTài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ**Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:****Tính năng chung:**Cấu trúc vật liệu buồng máy bằng thép không gỉ 316 (tốt hơn hoặc tương đương)Cấu trúc cửa bằng vật liệu thép không gỉ 316 (tốt hơn hoặc tương đương)Áp lực (áp suất) thiết kế (máy hoặc buồng hấp) ≥ 3 barDùng để hấp tiệt trùng các dụng cụ y tế tối thiểu ở nhiệt độ: từ ≤ 121 độ C đến ≥ 134 độ CKhả năng hấp ≥ 10 hộp dụng cụ chuẩn STUTuân thủ theo tiêu chuẩn EN 285 áp dụng cho các máy hấp tiệt trùng Loại 2 cửa, trượt tự động theo chiều dọcCó chức năng sấy khô chân không, có thể điều chỉnh thời gian sấy khôĐóng mở bằng (van hoặc piston hoặc xy-lanh khí nén)Bộ điều khiển bằng vi xử lý hoặc PLC (Bộ điều khiển lập trình)Trang bị màn hình cảm ứng, kích thước ≥ 7 inch trên cả 2 cửaCó ≥ 6 chương trình cài đặt sẵn, tối thiểu có: Chương trình kiểm tra chân không (vaccum test); Chương trình kiểm tra Bowie – Dick. Kiểm tra độ xâm nhập hơi nước với các gói thử nghiệm, đóng góiThời gian hoàn thành 1 chu trình tiệt khuẩn ≤ 45 phútCó thể tùy chỉnh thời gian hấp sấy theo nhu cầu người sử dụngCó khả năng kết nối với máy tính hoặc điện thoại di động cung cấp dư liệu của máy theo thời gian thựcCó trang bị bộ lọc khíChiều ngang của máy hấp ≤ 1 m**Buồng tiệt trùng:**Thể tích buồng tiệt trùng ≥ 770 lít.**Bơm chân không:**Có hệ thống bơm chân không vòng chất lỏng 2 giai đoạn**Hệ thống điều khiển:**Hệ thống điều khiển bằng Vi xử lý hoặc PLC.Có cổng kết nối mạng và cổng USB để trích xuất dữ liệu**Tính năng an toàn:**Có nút dừng khẩn cấp.Có chức năng cảnh báo lỗi khi vận hành, tối thiểu có: rò rỉ, lỗi áp suất, lỗi bơm chân khôngCửa có cơ chế tự dừng nếu bị vật cản khi đang đóng.Cửa được trang bị chức năng khóa an toàn hoặc khóa liên động |
| 2 | Máy cắt dán túi ép đóng gói dụng cụ, in ngày tự động | **Yêu cầu cấu hình:**Máy cắt túi ép tự động kèm phụ kiện tiêu chuẩn, trong đó bao gồm:Máy chính: 01 cáiMáy in (tích hợp hoặc tách rời): 01 cáiPhụ kiện theo máy: 01 bộTài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ**Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật:**Loại máy: cắt và hàn túi tự độngMàn hình hiển thị (tương đương hoặc tốt hơn)Máy được điều khiển bằng bộ vi xử lý.Có thể kết nối với mạng hoặc kết nối máy tínhTốc độ cắt hàn tối đa: ≥ 4700 túi/giờ.Độ dài túi cắt điều chỉnh từ ≤ 100 đến ≥ 1000 mm.Nhiệt độ hàn túi cài đặt được, tối đa lên đến ≥ 200 ºC.Có tối thiểu ≥ 3 chế độ làm việc, bao gồm: Cắt và hàn, chỉ hàn túi, chỉ cắt túiVỏ máy làm bằng thép không gỉ 304 hoặc tốt hơnĐộ rộng túi ép tối đa ≥ 420 mm.Độ rộng mối hàn tối đa: ≥ 12 mm.Máy in được dữ liệu : Thời hạn sử dụng, mã người đóng gói, số tiệt trùngCó cảnh báo và dừng động cơ trong trường hợp các thông số hoạt động vượt quá giới hạn cho phép. |
| **III** | **Yêu cầu khác***(Cho tất cả các thiết bị)* | Thời gian giao hàng: ≤ 150 ngày kể từ ngày ký kết hợp đồngThời gian bảo hành: ≥ 24 tháng, bảo trì theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.Đào tạo chuyển giao công nghệ: Tại nơi sử dụng.Cam kết cung cấp chứng chỉ CO do cơ quan có thẩm quyền cấp và chứng chỉ CQ do nhà sản xuất cấp khi giao hàngCó giấy ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý hợp pháp của nhà sản xuất theo quy định hiện hànhCung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng ViệtYêu cầu nhà thầu báo giá (có giá ổn định, không đổi trong thời hạn tối thiểu 08 năm khi trúng thầu): Dịch vụ bảo hành bảo dưỡng, linh phụ kiện thay thế |

**Danh mục Trang thiết bị y tế cho Khoa Da liễu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thiết bị** | **Số lượng**  | **Cấu hình tính năng kỹ thuật** |
| **I. Yêu cầu chung:**Sản xuất năm 2024 trở về sau, mới 100%Tiêu chuẩn chất lượng đạt tiêu chuẩn CE hoặc FDAYêu cầu điện thế: 220V - 50HzMôi trường hoạt động: Nhiệt độ môi trường tối đa: ≥ 30°C, Độ ẩm môi trường tối đa: ≥ 70% |
| 1 | Máy phân tích da, tóc  | 01 cái | **Yêu cầu cấu hình:**Thiết bị chụp ảnh chuyên dụng: 01 cáiHệ thống máy chủ: 1 bộ Chuột và bàn phím: 01 bộMàn hình: 01 cáiMáy in màu: 1 chiếcPhần mềm tích hợp sẵn trong máy: 1 bộGiá đỡ có bánh xe: 1 bộTài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ |
| **Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật**Máy chụp video cầm tay Độ phân giải ≥ 1920 x 1080 pixelSử dụng chip CMOS, kích thước ≥ 1/3Tỷ lệ nhiễu tín hiệu S/N ≥ 50 dbĐộ sáng tối thiểu ≥ 0,4 luxĐộ zoom (phóng to): ≥ 100 lầnTốc độ màn trập: từ ≤ 1/1 đến ≥ 1/10.000 hình/ giây, ≥ 20 bước điều chỉnhĐịnh dạng hình ảnh ≥ 16 : 9Phạm vi quan sát ảnh: trong khoảng từ ≤ 1cm đến ≥ 80 cmÁnh sáng: LEDCổng kết nối: RS232 hoặc HDMICáp camera: ≥ 250cm Có nút bấm mở chụp hình, quay video trên thiết bịCó bảng điều khiển phía sau thiết bịMáy chủ y tếLoại bộ vi xử lý: Intel© Core I5 (tương đương hoặc tốt hơn)Loại màn hình LCD: ≥ 23“ Bộ nhớ RAM: ≥ 8 GB Tối thiểu 1 Ổ HDD ≥ 1 TBỔ ngoài (SSD): ≥ 1 (dung lượng tối thiểu ≥250GBCổng kết nối USBCó khả năng kết nối internet, nâng cấp phần mềm2Có khả năng kết nối với các thiết bị chụp hinhPhần mềm Phần mềm quản trị dữ liệu bệnh nhân, quản lý người dùng. Chức năng chụp ảnh, so sánh, sắp xếp hình ảnhChức năng chú thích ảnhLưu trữ và truy xuất hình ảnh kỹ thuật sốPhần mềm phân tích hình ảnh tổn thương daPhần mềm phân tích đánh giá nguy cơ ung thư (hoặc tương đương)Phần mềm phân tích tóc: mật độ tóc, tỉ lệ loại tóc, số lượng tóc… |
| 2 | Máy Laser Nd:YAG Q - switched | 01 cái | **Yêu cầu cấu hình:**Máy laser Nd:YAG Q-switched đồng bộ kèm theo các phụ kiện tiêu chuẩn: 1 hệ thống, tối thiểu bao gồm các thành phần chính sau:Máy chính: 01 cáiMàn hình màu cảm ứng tích hợp : 01 cáiTay cầm điều trị: ≥ 5 cái (kích cỡ khác nhau)Mắt kính Bác sĩ: ≥ 1 cáiMắt kính bệnh nhân: ≥ 1 cáiBàn đạp chân: 01 cáiChìa khóa nguồn: 1 bộBảng hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn cài đặt và thông số điều trị khuyến cáo: 1 cáiPhần mềm hiển thị thông số và lập trình chương trình cho người dùng: 01 bộTài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ**Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật**Nguồn phát tia laser (loại laser): Laser Nd:YAG Bước sóng laser: từ ≤ 532nm đến ≥ 1064nm ( điều chỉnh ≥ 4 mức)Năng lượng phát ra: ≥ 350 mJ Độ rộng xung: ≤ 5ns tới ≥ 10ns Tần suất phát tia: ≤ 1Hz tới ≥10HzCó tia dẫn đường hoặc ánh sáng laserHệ thống làm lạnh đầu trị liệu bằng nước hoặc quạt gióHệ thống dẫn truyền laser: trục khuỷuMàn hình điều khiển: LCD màu cảm ứngKích thước màn hình: ≥ 8 inch Có nút dừng khần cấp  |
| 3 | Máy Laser Fractional Erbium | 01 cái | **Yêu cầu cấu hình:**Máy laser Erbium Fractional kèm theo các phụ kiện tiêu chuẩn: 1 hệ thống, tối thiểu bao gồm các thành phần chính sau:Máy chính có thể di chuyển trên bánh xe: 01 bộMàn hình điều khiển cảm ứng: 1 cáiTay cầm trục khuỷu: 01 cáiĐầu điều trị: ≥ 02 cái (kích cỡ khác nhau)Kính chuyên viên điều trị: 02 cáiKính bệnh nhân trị liệu: 01 cáiBàn đạp: 01 cáiChìa khoá nguồn: 02 chiếcTài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ**Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật**Nguồn phát tia laser (loại laser): Laser Erbium:YAG bước sóng 2940nm hoặc 1540nmChế độ điều trị: ≥ 2 chế độ, tối thiểu có chế độ FractionalMức năng lượng có thể điều chỉnh: tối đa tới ≥ 2.5 JTần số lặp lại có thể điều chỉnh: ≤ 1Hz đến ≥ 20HzĐộ dài xung: ≤100 đến ≥ 1000 μsMàn hình điều khiển và hiển thị thông số: LCD Màu cảm ứngKích thước màn hình: ≥ 10.1 inchCó tia dẫn đườngĐiều khiển bằng bàn đạp chânDiện tích vùng điều trị ở chế độ vi điểm tối đa: ≥ 8x8 mm²Có nút dừng khẩn cấp |
| 4 | Máy RF vi điểm | 01 cái | **Yêu cầu cấu hình:**Máy điều trị da bằng công nghệ RF vi điểm kèm theo các phụ kiện tiêu chuẩn: 1 máy bao gồm các thành phần chính sau:Máy chính có thể di chuyển trên bánh xe: 01 bộMàn hình điều khiển cảm ứng: 01 cáiĐầu điều trị: 03 hộp (10 cái/hộp), tối thiểu có loại đầu điều trị RF vi điểm xâm lấn dạng kim cách điện.Tay cầm điều trị: 01 cáiBàn đạp chân: 01 cáiGá đỡ tay cầm: 01 cáiDây nguồn: 01 cáiTài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ**Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật**Màn hình LCD cảm ứng hiển thị thông số và lập trình chương trình cho người dùngDạng RF: Bipolar (lưỡng cực) / Monopolar (đơn cực)Năng lượng có thể điều chỉnh ≥ 50WTần số: tùy chọn 1 MHz hoặc 2 MHzTay cầm Fractional RF vi điểm: Có RF kết hợp vi kimĐộ dày kim: ≤ 0.3 mmĐộ sâu kim: Có thể tuỳ chỉnh độ sâu: từ ≤ 0.5 mm đến ≥ 2 mmSố lượng đầu kim: tối thiểu có 3 loạiThời gian lặp lại điều chỉnh trong khoảng từ ≤0.5 giây đến ≥ 2 giâyCác chức năng điều khiển (hoặc hiển thị khác): số lượng xung; chế độ tự động |
| 5 | Máy điều trị bệnh da bằng công nghệ điện chuyển ion | 01 cái | **Yêu cầu cấu hình:**Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ, tối thiểu bao gồmMáy chính: 01 cáiBút điện cực Stilo: 01 cáiCon lăn điện cực: 02 cáiCáp kết nối điện cực: 01 bộTấm điện cực cao su: 01 tấmGiá để máy có bánh xe: 01 chiếcDây nguồn: 01 cáiTài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ**Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật**Công nghệ: Đẩy dưỡng chất không xâm lấn bằng công nghệ điện chuyểnĐộ sâu truyền dưỡng chất không tạo tổn thương: tối đa ≥ 6cm Tần số điện di: trong khoảng từ ≤0.9 đến ≥1.8 KHz ( ≥ 4 chế độ)Điều khiển bằng vi xử lýChế độ vận hành liên tục: CóMàn hình kèm phím bấm điều chỉnh (hoặc màn hình cảm ứng)Ứng dụng điều trị: Da sần vỏ cam, săn chắc cơ, rạn da, mụn trứng cá, sẹo, viêm da dị ứng, sáng da, trẻ hóa da, giảm đau, điều trị vấn đề về tóc |
| 6 | Máy ánh sáng xung cường độ cao (IPL) | 01 cái | **Yêu cầu cấu hình:**Máy điều trị da bằng công nghệ IPL kèm theo các phụ kiện tiêu chuẩn: 1 máy, tối thiểu bao gồm các thành phần chính sau:Máy chính có thể di chuyển trên bánh xe: 01 bộMàn hình điều khiển cảm ứng: 01 cáiTay cầm điều trị: 01 cáiBộ đầu lọc: 01 bộ Kính bảo vệ mắt thủ thuật viên: 02 cáiKính bảo vệ mắt bệnh nhân: 01 cáiChìa khóa nguồn: 02 chiếcDây nguồn: 01 chiếcTài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ**Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật**Bộ lọc bước sóng gồm tối thiểu 4 loại; với các bước sóng trong khoảng từ ≤ 430 đến ≥635 nmCó dải bước sóng trải rộng từ: ≤430nm đến ≥950nmMật độ năng lượng đầu ra: Tối đa ≥ 25J/cm2Độ rộng xung: Từ ≤ 10 ms đến ≥ 50 msDiện tích các đầu trị liệu: ≥ 4 cm2Có hiển thị và cài đặt được nhiệt độ tay cầmLoại màn hình điều khiển: LCD mầu, cảm ứng, có thể điều chỉnh (hoặc hiển thị) các thông số: nhiệt độ tay cầm; độ rộng xung; mật độ năng lượng; số xungCó nút dừng khẩn cấp |
| 7 | Máy Laser Nd:YAG xung dài | 01 cái | **Yêu cầu cấu hình:**Máy chính: 01 bộCó chân bánh xe để di chuyểnMàn hình điều khiển cảm ứng có màu tích hợpTay laser: 01 cáiĐầu điều trị theo kích thước tia laser (spot size): tối thiểu có 3 cái (kích cỡ khác nhau)Kính bảo vệ bác sĩ: 02 cáiKính bảo vệ bệnh nhân: 01 cáiCông tắc bàn đạp & dây cáp nối: 01 bộChìa khóa nguồn: 02 chiếcGá đỡ tay cầm: 01 cáiTài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ**Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật**Nguồn phát tia laser (loại laser): Laser Nd:YAG-với bước sóng 1064nmNăng lượng phát ra tối đa ≥ 80JĐộ rộng xung: từ ≤ 0.3ms đến ≥ 300msCó đa dạng các đầu điều trị với spot size từ ≤ 3mm đến ≥ 16mmTần suất lặp: từ ≤ 1 Hz đến ≥ 10 HzCó chức năng làm mát bằng khí gaCó tia dẫn đườngCó công tắc khẩn cấp |
| 8 | Máy Laser Fractional CO2 | 01 cái | **Yêu cầu cấu hình:**Máy laser Fractional CO2 kèm theo các phụ kiện tiêu chuẩn: 1 hệ thống, bao gồm các thành phần chính sau:Máy chính di chuyển trên bánh xe: 01 bộMàn hình mầu tích hợp: 01 cáiTay cầm quét vi phân (fractional): 01 cáiTay cầm cắt đốt: 01 cáiHệ thống truyền dẫn ánh sáng trục khuỷu: 01 bộKính bảo vệ cho bác sĩ/kỹ thuật viên: 02 cáiKính bảo vệ cho bệnh nhân: 01 cáiCông tắc bàn đạp & dây cáp nối: 01 bộChìa khóa nguồn hoặc công tắc nguồn: 01 bộTài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ**Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật**Màn hình hiển thị thông số và lập trình chương trình cho người dùng: CóNguồn phát tia laser (loại laser): Laser CO2 1060nmCông suất laser tối đa: ≥ 30WTia dẫn đường: CóChế độ quét tia ở đầu điều trị vi điểm: Có ≥ 2 chế độ: ngẫu nhiên, theo thứ tựHình dạng vùng quét tia ở đầu điều trị vi điểm: Có ≥ 3 hình: Hình chữ nhật, hình tròn, hình tam giácChế độ phát tia ở đầu điều trị cắt đốt: Có chế độ liên tục, xung đơn, siêu xungThời gian lặp lại: điều chỉnh trong khoảng từ ≤ 0.2 đến ≥ 1 sSố lần phát chồng tia: ≥1 đến ≤ 10Diện tích vùng trị liệu điều chỉnh được tối đa: ≥ (15 x 15) mmSố lượng vi điểm tối đa: ≥ 400 (điểm/cm2)Chế độ làm lạnh: Làm lạnh bằng gióTruyền dẫn ánh sáng: Trục khuỷu Cơ chế điều khiển: Công tắc bàn đạpTia dẫn đườngLoại màn hình cảm ứng LCD, kích thước ≥ 7 inchCó nút dừng khẩn cấp |
| 9 | Máy điều trị bệnh da bằng ánh sáng Excimer 308nm | 01 cái | **Yêu cầu cấu hình:**Máy laser Excimer 308nm kèm theo các phụ kiện tiêu chuẩn: 1 hệ thống, bao gồm các thành phần chính sau:Máy chính: 01 chiếcTay cầm điều trị: 01 chiếcTấm chiếu xạ: ≥ 03 chiếc với nhiều kích thước, hình dạng vùng chiềuMàn hình điều khiển tích hợp sẵn: CóKính bảo vệ bệnh nhân: 01 chiếcKính bảo vệ bác sĩ: 02 chiếcDây nguồn: 01 cái Bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ**Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật**Bước sóng: ánh sáng 308 nmMật độ công suất: ≥ 50mW/cm2 hoặc ≥ 3000 mJ/cm2Tấm chiếu xạ: Có hình chữ nhật, tròn nhiều kích thước khác nhauDiện tích vùng chiếu tối đa (phụ thuộc vào tấm chiếu) ≥ 25 cm²Màn hình hiển thị cảm ứngPhần mềm điều khiển: Lựa chọn kích thước, cường độ, thời gian điều trịHiển thị số và hình ảnh, Menu hướng dẫn và điều khiển quy trình vận hànhCó hiển thị lỗi trên màn hình máy |
| 10 | Máy điều trị bằng UV toàn thân | 01 cái | **Yêu cầu cấu hình:**Máy điều trị bằng UV toàn thân kèm theo các phụ kiện tiêu chuẩn: 1 hệ thống, tối bao gồm các thành phần chính sau:Máy chính (buồng chiếu toàn thân): 01 BộKính bệnh nhân: 01 chiếcKính bảo vệ cho kĩ thuật viên vận hành thiết bị: 02 chiếcSố lượng bóng UV: 40 bóngHệ thống làm mát bằng quạt thông gió: CóBộ tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ**Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật**Bước sóng UV phát ra: Có UVB dải hẹp 310nm (± 5%)Số lượng bóng: ≥ 40 bóngCông suất bóng: ≥ 100 WChiều dài bóng đèn: ≥ 180 cmSử dụng quạt để làm mát cho đèn và bệnh nhânMàn hình điều khiển cảm ứng ≥ 7 inch hoặc màn hình kèm phím bấmCó nút dừng khẩn cấp trên màn hình hoặc trên thân máyCó cảm biến đo tia UVCác thông số hiển thị hoặc điều chỉnh: Hiệu chuẩn máy; điều chỉnh thời gian hoặc liều điều trị; |
| 11 | Máy điều trị tăng tiết mồ hôi bằng vi sóng  | 01 cái | **Yêu cầu cấu hình:**Máy điều trị tăng tiết mồ hôi bằng vi sóng kèm theo các phụ kiện tiêu chuẩn: 1 hệ thống, tối thiểu bao gồm các thành phần chính sau:Máy chính cùng 4 bánh xe: 1 bộMàn hình cảm ứng màu tích hợp: 01 cáiTay cầm điều trị: 1 cáiTấm đỡ vai cho bệnh nhân: 01 cáiHộp giấy đánh dấu vị trí khi điều trị: 01 hộpDây nguồn: 01 cáiĐầu đa kim tiêm dùng trong trị liệu: 1 hộp (36 cái)Đầu hút chân không (biotip): 1 hộp (12 đầu)Bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ**Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật**Yêu cầu cấu hình đầu điều trị:Tấm từ: làm bằng thép không gỉ (hoặc tương đương)Màng kỵ nước: làm bằng Polytetrafluoroethylene (PTFE) hoặc tương đươngLưới: làm bằng thép không gỉ 304 hoặc tương đươngVòng đệm: làm bằng vật liệu nhựa nhiệt dẻo đàn hồi TPE hoặc tương đươngGiấy đánh dấu vị trí: có mực đen làm từ đậu nành hoặc tương đươngĐược tích hợp hệ thống làm mát sử dụng nước deion ≤ 15°C Hệ thống có tính năng tự kiểm tra mỗi khi kết nối tới tay cầmCó chốt từ giúp gắn tự động đầu hút chân không (biotip) vào tay cầmMàn hình hiển thị loại cảm ứngCó thể lựa chọn năng lượng đầu ra với ≥ 5 cấp độ tương ứng với thời gian mà năng lượng được phát ra khác nhauCho phép điều chỉnh độ sáng của màn hình, âm lượngHiển thị tình trạng kết nối đầu hút chân không Biotip tới hệ thốngSau quá trình thực hiện, hiển thị lại số lượng vị trí đã hoàn thành ở các mức năng lượng, và kích thước giấy đánh dấu đã lựa chọnTần số vi sóng đầu ra: ≥ 5.8 GHzCó thể điều chỉnh được áp lực hút chân khôngCó nút dừng khẩn cấp |
| **II. Yêu cầu khác:** |
| Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng |
| Giao hàng, lắp đặt và đào tạo hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại nơi sử dụng. |
| Thời gian thực hiện hợp đồng ≤ 150 ngày (kể từ ngày Hợp đồng có hiệu lực) |
| Cam kết cung cấp chứng chỉ CO do cơ quan có thẩm quyền cấp và chứng chỉ CQ do nhà sản xuất cấp khi giao hàng |
| Cam kết cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng và bảo dưỡng máy cho đơn vị sử dụng |
| Có giấy ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý hợp pháp của nhà sản xuất theo quy định hiện hành |
| Yêu cầu nhà thầu báo giá (có giá ổn định, không đổi trong thời hạn tối thiểu 08 năm khi trúng thầu): Dịch vụ bảo hành bảo dưỡng, linh phụ kiện thay thế |