

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Gói thầu: Gói thầu MS-01 Mua sắm trang thiết bị y tế
- Dự toán: Mua sắm trang thiết bị y tế cho Bệnh xá Sư đoàn 2
- Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh – Qua mạng.
- Quy mô gói thầu: Cung cấp hàng hóa chi tiết nêu tại Phạm vi cung cấp Mẫu số 01B (webform trên Hệ thống).
- Địa điểm thực hiện: Phường An Khê, tỉnh Gia Lai.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:

a) Yêu cầu về kỹ thuật chung:

- Hàng hóa thuộc gói thầu phải mới 100%, sản xuất năm 2024 trở lại đây (trừ trường hợp hàng hóa có yêu cầu khác được nêu trong E-HSMT), đảm bảo đủ điều kiện lưu thông trên thị trường Việt Nam, đã bao gồm đầy đủ các vật tư, phụ kiện và dịch vụ kỹ thuật kèm theo để lắp đặt hoàn chỉnh, vận hành theo yêu cầu của Chủ đầu tư. Giá hàng hóa chào thầu bao gồm thuế, phí và các chi phí khác liên quan.

- Có bảng so sánh sự đáp ứng về thông số kỹ thuật của hàng hóa dự thầu so với yêu cầu của E-HSMT.

- Cam kết cung cấp các tài liệu sau của nhà sản xuất hoặc của hãng sản xuất đối với các thiết bị nhập khẩu; không bao gồm phụ kiện kèm theo máy chính, phần mềm, vật tư lắp đặt:

- + Giấy chứng nhận xuất xứ (Certificate of Origin -CO),
- + Giấy chứng nhận chất lượng (Certificate of Quality -CQ).
- + Tờ khai hải quan
- + Giấy chứng nhận xuất xưởng đối với hàng hóa sản xuất trong nước:

Nhà thầu phải cung cấp Catalogue, tài liệu kỹ thuật thể hiện đầy đủ thông số kỹ thuật của hàng hoá, trường hợp catalogue không thể hiện đầy đủ thông số kỹ thuật thì phải cung cấp tài liệu kỹ thuật có xác nhận của nhà sản xuất hoặc đại diện hợp pháp của hãng tại Việt Nam. Các tài liệu này phải bằng tiếng Việt Nam, nếu là ngôn ngữ khác thì phải có bản dịch bằng tiếng Việt. Trường hợp nhà thầu không nộp kèm E-HSMT các tài liệu này thì nhà thầu phải chịu trách nhiệm bổ sung khi Bên mời thầu yêu cầu. Trường hợp nhà thầu không bổ sung tài liệu theo yêu cầu của Bên mời thầu hoặc có nộp kèm nhưng không đáp ứng đúng yêu cầu quy định tại E- HSMT thì nhà thầu sẽ bị đánh giá là không đạt.

Tất cả các tài liệu chứng minh tư cách hợp lệ của hàng hóa (không bao gồm catalogue) nếu sử dụng bằng tiếng nước ngoài phải kèm theo bản dịch tiếng Việt của cơ sở dịch thuật hợp pháp hoặc bản dịch tiếng Việt được đóng dấu xác nhận của nhà

sản xuất, nhà đăng ký, nhà nhập khẩu, nhà phân phối được ủy quyền từ chính hãng sản xuất. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về tính chính xác của nội dung bản dịch so với bản gốc và tính pháp lý của các tài liệu này.

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:

Stt	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
1	Máy XN sinh hóa tự động 200 test/h	<p>A. Máy xét nghiệm sinh hóa tự động hoàn toàn 200 test/giờ</p> <p>I. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau - Thiết bị thuộc loại thế hệ tiên tiến, mới 100% - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485; FSC hoặc tương đương - Có giấy ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất - Nguồn cung cấp: 110V/220V, 50/60 Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> • Nhiệt độ: $\leq 0 - \geq 40^{\circ}\text{C}$ • Độ ẩm tối đa: $\geq 80\%$ - Lượng nước tiêu thụ: ≤ 6.7 lít/giờ <p>II. Cấu hình cung cấp:</p> <p>Máy xét nghiệm sinh hóa và phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính: 01 - Khay đựng bệnh phẩm, thuốc thử: 01 - Cuvette: 01 - Bộ thuốc thử ban đầu gồm 3 loại: GLU, AST, ALT; mỗi loại một hộp: 01 - Hoá chất chuẩn: Cal và QC tương ứng với thuốc thử ban đầu; mỗi loại 1 lọ: 01 - Đầu đọc mã vạch tích hợp (tùy chọn) : 01 - Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 <p>Phụ kiện đi kèm (mua trong nước):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy in kết quả khổ giấy A4: 01 - Máy tính mua trong nước, kèm theo phần mềm điều khiển: 01 <p>B. CẤU HÌNH KỸ THUẬT</p> <p>I. Thông số kỹ thuật chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy xét nghiệm sinh hoá hoàn toàn tự động, hệ thống hoá chất mở - Công suất xét nghiệm ≥ 200 xét nghiệm sinh hóa/giờ - Có khả năng bảo vệ va chạm kim, phát hiện mực chất lỏng và có khả năng kiểm soát lượng hóa chất - Phương pháp đo: Điểm cuối, thời gian cố định, động học. - Có bộ phận kim khuấy riêng biệt - Có hệ thống rửa cuvet tự động ≥ 8 bước <p>II. Quản lý thuốc thử</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khay thuốc thử ≥ 40 vị trí - Khay thuốc thử được bảo quản lạnh ở nhiệt độ $\leq 15^{\circ}\text{C}$ - Khay thuốc thử được bảo quản lạnh liên tục 24h - Thể tích thuốc thử tối thiểu: $\leq 120 \mu\text{L}$ mỗi test - Thể tích thuốc thử tối đa: $\leq 500 \mu\text{L}$ <p>III. Quản lý bù đắp phản ứng</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Cuvettes phản ứng ≥ 81 cuvettes nhựa, 9 cuvettes/bộ, có thể tái sử dụng - Nhiệt độ dung dịch: $37^{\circ}\text{C} \pm \leq 0.2$ - Thể tích phản ứng: Từ $\leq 120 \mu\text{L}$ - $\geq 500 \mu\text{L}$ - Kim khuấy riêng biệt. <p>IV. Hệ thống quang học</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bước sóng: ≥ 8 bước sóng: 340, 405, 450, 510, 546, 578, 630, 670 nm - Nguồn sáng: Đèn Halogen - Độ hấp thụ quang: $\leq 0 - \geq 4.000$ Abs - Độ phân giải: ≤ 0.0001 Abs <p>V. Kim hút</p> <ul style="list-style-type: none"> - Làm ấm thuốc thử trước khi phân phối vào cuvettes - Bảo vệ va chạm, phát hiện mực chất lỏng và kiểm soát thể tích thuốc thử - Tự động rửa bên trong và ngoài kim hút sau mỗi chu kỳ, tỷ lệ nhiễm chéo $< 0.1\%$ - Chức năng phát hiện cục máu đông (tùy chọn) <p>VI. Quản lý Calibration và QC</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kết quả hiệu chuẩn: hiển thị đồ thị đường cong hiệu chuẩn
2	<p>Máy xét nghiệm HbA1c</p>	<p>A. Máy xét nghiệm HbA1c</p> <p>I. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau - Thiết bị mới 100% - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 - Có giấy ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất - Nguồn cung cấp: 110V/220V, 50/60 Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> • Nhiệt độ: $\leq 0 - \geq 300\text{C}$ • Độ ẩm tối đa: $\geq 75\%$ <p>II. Cấu hình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính kèm màn hình cảm ứng hiển thị 5.6 Inches. <p>III. Thông số kỹ thuật.</p> <p>Phương pháp: Đo quang, đo độ đục Công suất: 160 mẫu/h Thông số: Hs-CRP, CRP, HbA1c, aALB, D-Dimer, CCP, RF, ASO, CYS-C, IgA, IgM, IgG, C3, C4, T3, T4, TSH... nhiều hơn 30 thông số Mẫu bệnh phẩm: Máu toàn phần, huyết thanh, huyết tương, nước tiểu. Nguồn sáng: Laser, Bước sóng 650 nm Hiệu chuẩn: Thẻ từ, sẽ làm cho kết quả chính xác hơn Culvetle: Culvetle dùng 1 lần Kênh thử nghiệm: Bốn kênh độc lập Thời gian phản ứng: 1.5 – 3 phút Ngôn ngữ: Tiếng Anh, tiếng Nga Màn hình: Màn hình cảm ứng màu 5.6 inches Bộ nhớ: 100.000 kết quả</p>

		<p>In: Có thể in tự động, thủ công, dùng giấy in nhiệt Kích cỡ: 345mm x 352mm x 180mm Trọng lượng: 5.4 kg Hỗ trợ: LIS và Barcode Chứng chỉ: NGSB</p>
3	Máy điện tim 6 kênh	<p>A. Máy điện tim 6 kênh. I. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau - Thiết bị mới 100% - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 - Có giấy ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất - Nguồn cung cấp: 110V/220V, 50/60 Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> • Nhiệt độ: $\leq 0 - \geq 30^{\circ}\text{C}$ • Độ ẩm tối đa: $\geq 75\%$ <p>II. Cấu hình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cấu hình máy chính: - 01 thân máy - 01 Bộ chuyển đổi AC - 01 Pin sạc lithium - 01 bộ Cấp điện tim - 04 kẹp điện tim - 01 bộ Cục điện tim - 01 cuộn giấy in nhiệt <p>III. Thông số kỹ thuật Thu nhận tín hiệu mạch vào nhanh và chuẩn xác; chức năng phân tích tự động. 4 chế độ thao tác: thủ công/ tự động/ nhịp tim/ lưu trữ. Chức năng “đóng băng”, đóng băng điện tâm đồ trước và sau lúc nhấn nút 12 giây để xem lại và in ấn. Khi máy ở chế độ Tự động, có thể xem lại điện tâm đồ của 10 giây trước khi in, nhanh chóng, tiết kiệm giấy in. Khi máy ở chế độ Lưu trữ, máy không in ấn, chỉ hiển thị thông số đo và chẩn đoán, tự động ghi lại điện tâm đồ để xem lại. Sử dụng điện 1 chiều hoặc điện xoay chiều, pin sạc tích hợp sẵn. Dải điện áp rộng, có thể thích ứng với nguồn điện xoay chiều 75-265V, 50/60 Hz. Hiển thị đồng thời 12 đạo trình và lưu trữ tới 250 bệnh án (có thể cắm thêm card SD mở rộng bộ nhớ). Cổng kết nối USB, RS232, phần mềm quản lý điện tim ECGNET). Cổng kết nối USB trên thân máy hỗ trợ truyền dẫn tín hiệu Internet, USB và máy in cổng USB (option). Thu nhận tín hiệu mạch vào nhanh và chuẩn xác; chức năng phân tích tự động. 4 chế độ thao tác: thủ công/ tự động/ nhịp tim/ lưu trữ. Chức năng “đóng băng”, đóng băng điện tâm đồ trước và sau lúc nhấn nút 12 giây để xem lại và in ấn.</p>

		Khi máy ở chế độ Tự động, có thể xem lại điện tâm đồ của 10 giây trước khi in, nhanh chóng, tiết kiệm giấy in.
4	Kính sinh hiển vi khám mắt	<p>A. Kính sinh hiển vi khám mắt.</p> <p>I. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau - Thiết bị mới 100% - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 - Có giấy ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất - Nguồn cung cấp: 110V/220V, 50/60 Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> • Nhiệt độ: $\leq 0 - \geq 30^{\circ}\text{C}$ • Độ ẩm tối đa: $\geq 75\%$ <p>II. Cấu hình cung cấp:</p> <p>Máy chính: 01 cái Cần điều chỉnh tiêu cự: 01 cái Giấy đỡ cầm: 01 hộp(100 tờ) Tấm che bụi: 01 cái Nắp đậy cần điều chỉnh tiêu cự: 01 cái Cầu chì: 01 cái Tấm che bánh răng: 01 cái Cle 6 cạnh (2 cỡ): 01 cái Nắp đậy vật kính: 01 cái Cao su bọc thị kính: 01 cái Chân đế đèn chạy điện: 01 cái</p> <p>Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt</p> <p>III. Thông số kỹ thuật</p> <p>Được thiết kế với công nghệ quang học tiên tiến nhất hiện nay, cho hình ảnh rõ nét. Kết cấu kính chắc chắn, gọn nhẹ, thao tác sử dụng đơn giản</p> <p>Có 5 bước thay đổi độ phóng đại</p> <p>Góc độ stereo: 12 độ</p> <p>Thị kính: hai thị kính độ phóng đại 12.5x</p> <p>Độ phóng đại (trường nhìn): 6x (38mm), 10x (24mm), 16x (15mm), 25x (9mm), 40x (6mm)</p> <p>Khoảng cách điều chỉnh đồng tử: 53 – 83mm</p> <p>Khoảng cách tiêu điểm: 106mm</p> <p>Mức độ thay đổi Diopter. -8D ~+8D</p> <p>Độ rộng khe: 0 -10mm</p> <p>Đường kính khe: 0.2, 1, 3, 4, 6, 10mm</p> <p>Độ dài khe: 0-10mm</p> <p>Góc quay khe: ± 90 độ</p> <p>Filter lọc màu: Xanh cobalt, heat absorption đỏ, 1/2ND</p> <p>Độ nghiêng của khe: 5, 10, 15, 20 độ</p> <p>Đèn chiếu sáng: bóng Halogen 12V-50W (L-1089), hoặc bóng LED 14VDC 1A (L-0189-LED)</p>

		<p>Cường độ sáng tối đa: 45.000 Lux Nguồn hoạt động: 220V-50/60Hz Công suất tiêu thụ: khoảng 65VA</p>
5	Máy điện châm trị liệu	<p>A. Máy điện châm trị liệu</p> <p>I. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau - Thiết bị mới 100% - Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 - Có giấy ủy quyền của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối của nhà sản xuất - Nguồn vào: 220V/50Hz, đầu ra: DC 9V/150mA - Công suất tiêu thụ tối đa: nhỏ hơn 5W - Điều kiện về môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> • + Nhiệt độ tối đa: ≥ 30 độ C • + Âm độ tối đa: $\geq 70\%$ <p>II. Cấu hình cung cấp:</p> <p>Máy chính: 01 cái Adapter chuyển đổi dòng điện: 01 cái Bộ điện cực cao su chì và điện cực dán: 01 bộ Bộ dây châm cứu kèm kẹp cá sấu: 05 bộ Bộ dây kết hợp miếng dán: 01 bộ Bút dò huyết: 01 cái</p> <p>Hướng dẫn sử dụng Anh/Việt: 01 bộ</p> <p>III. Thông số kỹ thuật</p> <p>Thu nhận tín hiệu mạch vào nhanh và chuẩn xác; chức năng phân tích tự động.</p> <p>Thiết bị được sử dụng chủ yếu tại trạm y tế và bệnh viện để phát hiện các điểm châm cứu, xoa bóp (dòng TENS), châm cứu (điện châm). Các thiết bị này đều được trang bị sẵn bên trong bộ đếm thời gian và có thể thực hiện 5 loại khác nhau của dạng sóng và mỗi dạng sóng được chỉ thị bằng biểu tượng đèn sáng khi lựa chọn.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Điều chỉnh tần số và cường độ điện châm - Điều chỉnh độ nhạy của bút dò huyết - Đồng hồ đếm thời gian lắp trong - Nút lựa chọn dạng sóng - Tần số chỉ thị bằng ánh sáng LED xanh - Nguồn đèn Led ánh sáng xanh - Độ nhạy của đầu dò huyết: Khi trở kháng cơ thể $R=20K\Omega\sim 500K\Omega$, $\Delta R=-20K\Omega$, $R=510K\Omega\sim 1M\Omega$, $\Delta R=-50K\Omega$ - Cung cấp liệu pháp trị liệu bằng kim hoặc kích thích điện - Thay thế xoa bóp bằng tay - Hỗ trợ cho dò huyết - Thiết bị y tế trị liệu đa năng <p>Thiết bị sử dụng an toàn, do hiệu điện thế đầu ra thấp tần số thấp và tần số phát tương tự với tần số sinh học của cơ thể.</p>

		<p>Có 6 loại sóng xung có thể lựa chọn: Sóng liên tục, sóng không liên tục, sóng nén, sóng cơ bản, sóng giao động, sóng tắt/mờ.</p> <p>Có 6 loại sóng kết hợp có thể được sử dụng cùng lúc hoặc riêng rẽ, đầu ra mỗi kênh có thể điều chỉnh sử dụng độc lập, khi muốn tăng hiệu quả điều trị kết hợp 2 hoặc nhiều kênh cùng lúc.</p> <p>Hiệu điện thế đầu ra: 9VDC</p> <p>Nguồn vào: 220V/50Hz, đầu ra: DC 9V/150mA</p> <p>Công suất tiêu thụ tối đa: nhỏ hơn 5W</p> <p>tiêu chuẩn an toàn lớp II kiểu BF</p>
6	Máy đo huyết áp điện tử	<p>A. Máy đo huyết áp điện tử</p> <p>I. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau - Thiết bị mới 100% - Sử dụng 4 pin AA 1,5V hoặc bộ đổi nguồn AC 100 - 240V - Điều kiện về môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> • + Nhiệt độ tối đa: ≥ 30 độ C • + Ẩm độ tối đa: $\geq 70\%$ <p>II. Cấu hình cung cấp:</p> <p>1 thân máy chính</p> <p>Vòng bít quấn bắp tay cỡ trung bình (dành cho cỡ tay từ 22 - 32cm)</p> <p>Hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Việt</p> <p>Bộ pin cỡ AA gồm 4 viên</p> <p>II. Thông số kỹ thuật</p> <p>Thu nhận tín hiệu mạch vào nhanh và chuẩn xác; chức năng phân tích tự động.</p> <p>Loại máy: Điện tử, bắp tay</p> <p>Phạm vi đo: - Huyết áp: từ 0 đến 299 mmHg. - Nhịp tim: từ 40 đến 180 nhịp/phút.</p> <p>Độ chính xác: - Huyết áp: ± 3 mmHg - Nhịp tim: $\pm 5\%$</p> <p>Cơ chế hoạt động: Tự động bơm xả khí và đo dao động</p> <p>Nguồn năng lượng: Sử dụng 4 pin AA 1,5V hoặc bộ đổi nguồn AC 100 - 240V</p>
7	Nhiệt kế hồng ngoại	<p>A. Nhiệt kế hồng ngoại</p> <p>I. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau - Thiết bị mới 100% - Sử dụng 2 pin AA 1,5V - Điều kiện về môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> • + Nhiệt độ tối đa: ≥ 30 độ C • + Ẩm độ tối đa: $\geq 70\%$ <p>II. Cấu hình cung cấp:</p> <p>1 thân máy chính</p> <p>Hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Việt</p> <p>Bộ pin cỡ AA gồm 2 viên</p> <p>III. Thông số kỹ thuật</p>

		<p>Kích thước: 138 x 95 x 40mm Trọng lượng: 90g (không có pin) Phạm vi đo nhiệt độ cơ thể: 34 - 43.0°C Phạm vi đo bề mặt: 0 - 100°C Giá số: 0,1 ° C Khoảng cách đo: 1 - 5cm</p>
8	Máy sóng ngắn điều trị	<p>A. Máy sóng ngắn điều trị I. Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau - Thiết bị mới 100% - Nguồn cung cấp: 220V ± 22V, 50Hz ± 1Hz - Điều kiện về môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> • + Nhiệt độ tối đa: ≥ 30 độ C • + Âm độ tối đa: ≥ 70% <p>II. Cấu hình cung cấp: Màn hình LCD cảm ứng: 01 cái tích hợp sẵn Phím điều khiển tích hợp : 01 cái Phần mềm máy: 01 bộ tích hợp sẵn Cặp đĩa điện cực ≥16cm: 01 bộ HDSĐ Anh/Việt: 01 bộ</p> <p>III. Thông số kỹ thuật Vận hành cơ động: màn hình LCD cảm ứng+ phím điều khiển Hai chế độ đầu ra: Chế độ liên tục, chế độ xung Chỉnh sóng tự động: Sau khi dò sóng hoàn thành, có thể điều chỉnh cường độ đầu ra tùy theo bệnh nhân. Tính ổn định cao: Tỷ lệ chuyển đổi năng lượng cao, tính bức xạ thấp Công suất định mức: ≤ 450VA Tần số làm việc: Tín hiệu tần số đầu ra(tần số dao động) của thiết bị là 27,12Mhz với dung sai ±0.5% Công suất đầu ra: 200W với dung sai ±20% Độ ổn định đầu ra: Sự thay đổi của công suất đầu ra trên thiết bị sẽ không vượt quá ±10% Thiết kế mô- đun tích hợp bóng bán dẫn 2 chế độ phát: Liên tục và xung Dạng sóng đầu ra: Sóng hình SIN Thông số sóng xung đầu ra: Tần số xung điều chỉnh: 10-800Hz thay đổi 10Hz mỗi bước chỉnh dung sai ±20%, Độ rộng xung: 20-400µs điều chỉnh 20 µs mỗi bước dung sai ±20%, Bộ hẹn giờ: Trang bị bộ hẹn giờ điều chỉnh ngắt đầu ra khi hết thời gian. Thời gian có thể điều chỉnh 1-30 phút mỗi bước chỉnh 1 phút dung sai ±1 Phút Điều chỉnh tự động, thời gian chỉnh ≤ 6s Đĩa điện cực có bề mặt đường kính ≥165mm, dung sai ±10mm Cáp kết nối: chiều dài không quá 2m, cáp đồng trục RF</p>
9	Máy trị liệu	<p>A. Máy trị liệu đa năng I. Yêu cầu chung:</p>

đa năng

- Năm sản xuất: 2024 trở về sau
- Thiết bị mới 100%
- Nguồn cung cấp: 220V ± 11V, 50Hz ± 1Hz
- Điều kiện về môi trường hoạt động:
 - + Nhiệt độ tối đa: ≥ 30 độ C
 - + Âm độ tối đa: ≥ 70%

II. Cấu hình cung cấp:

Máy chính: 01 Chiếc

Cáp điện phân + Cực Điện phân mắt: 01 bộ

Điện cực Nhiệt + điện phân cao su: 01 bộ

Cáp đa năng Nhiệt, Điện xung: 02 bộ

Điện cực Nhiệt + Điện xung cao su: 01 bộ

Đầu phát siêu âm có nút bấm 5cm²: 01 Chiếc

Lỗi cầu chì dự phòng: 02 Chiếc

Cáp đa năng Nhiệt, Điện xung: 01 bộ

Vali đựng máy: 01 Chiếc

Dây nguồn: 01 Chiếc

Đai cao su cố định điện cực: 04 Chiếc

Gel siêu âm: 01 Tuýp

HDSĐ Anh/Việt: 01 bộ

III. Thông số kỹ thuật

- Dải thời gian từ (0 - 60) phút, bước đặt 5 phút.

- Hiện thị đèn LED từ (00 - 60).

- Điện áp ra: 35VAC (không tải). ±2.0V

- Tần số: hình sin 50Hz ±1.0Hz

- Chu kỳ điều biến: 90 ms ±2.0ms

- Nhiệt độ max: 60⁰C ± 5⁰C

- Hiện thị Công suất bằng đèn LED: 10 mức từ (0 , 9)

Thay đổi biên độ xung bằng núm xoay, hiện thị bằng đèn LED: 10 mức từ (0 - 9).

- Có 2 chế độ, chuyển bằng núm ấn mặt máy:

- Chế độ 1: Tần số thấp, dấu chấm đèn LED chỉ thị tắt;

+ Độ rộng đỉnh xung: (50 - 100)ms

+ Tần số: (1 - 100)Hz

+ Biên độ: (0 - 120)V

+ Dạng xung: vuông đảo cực

- Chế độ 2: tần số trung bình, dấu chấm đèn LED chỉ thị sáng.

+ Độ rộng đỉnh xung: (50 - 70)ms

+ Tần số: 2300Hz ±10Hz

+ Biên độ: (0 - 120)V

+ Dạng xung: vuông đảo cực

- Thay đổi biên độ xung bằng núm xoay, hiện thị bằng đèn LED: 10 mức từ (0 - 9).

- Có 2 chế độ, chuyển bằng núm ấn mặt máy:

- Chế độ 1: tần số thấp, tương ứng dấu chấm đèn LED chỉ thị tắt;

+ Độ rộng đỉnh xung: (70 - 100)ms

+ Tần số: (1 - 100)Hz

+ Biên độ: (0 - 120)V ±10Hz

		<ul style="list-style-type: none"> + Dạng xung: vuông đảo cực - Chế độ 2: tần số trung bình, tương ứng dấu chấm đèn LED chỉ thị sáng. + Dạng xung: vuông đảo cực + Độ rộng đỉnh xung: (70 - 90)ms + Tần số: 2070Hz + Biên độ: (0 - 120)V - Dạng điện phân: dòng Galvanic một chiều - Thay đổi biên độ bằng núm xoay, hiển thị bằng đèn LED: 10 mức từ (0 - 9). - Có 2 chế độ, chuyển bằng núm ấn mặt máy: - Chế độ 1: Phát xung, dấu chấm đèn LED chỉ thị nhấp nháy; + Độ rộng đỉnh xung: (2 - 25)ms + Tần số: (18 - 40)Hz + Biên độ: (0 - 50)V - Chế độ 2: Phát liên tục, dấu chấm đèn LED chỉ thị sáng liên tục. + Biên độ: (0 - 50)V - Thay đổi công suất bằng núm xoay, hiển thị bằng đèn LED: 10 mức từ (0 - 9). - Có 2 chế độ, chuyển bằng núm ấn mặt máy: + Chế độ 1: Phát xung (tỷ lệ: 1/1), tương ứng dấu chấm đèn LED chỉ thị nhấp nháy. + Chế độ 2: Phát liên tục, dấu chấm đèn LED chỉ thị sáng liên tục. - Tần số dao động: 1MHz. - Biên độ dao động điện (đỉnh-đỉnh): (60 - 100)V. - Chu kỳ điều biến: 7ms. - Thời gian phát siêu âm: 10 phút/lần. - Công suất phát: 1,5 W - Độ cách điện vỏ máy: $\geq 10M\Omega / 2500 V$
10	<p>Máy siêu âm xách tay, màn hình 15 inch</p>	<p>A.Máy siêu âm xách tay, màn hình 15 inch</p> <p>I.Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau, mới 100%, chưa qua sử dụng - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 - Nguồn điện: 100-240V, 50/60Hz - Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> • Nhiệt độ: 0°C - 40°C • Độ ẩm: 30 - 85% - Bộ pin LithiumLithium: 14.8 V , 6600 mAh - Thời gian sạc pin < 3 tiếng - Thời gian hoạt động của pin > 120 phút <p>II.Cấu hình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chính có màn hình 15 inches: 01 bộ - Cổng cắm đầu dò: 02 cổng - Phần mềm và thước đo trọn gói cài đặt sẵn: 01 bộ - Đầu dò convex: 01 cái - Đầu dò linear: 01 cái - Bộ pin tích hợp: 01 bộ

- Xe đẩy chính hãng: 01 cái
- Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ

III. Thông số kỹ thuật

Máy chính

- Màn hình LCD 15 inch, độ phân giải cao 1024x768
 - Màn hình có thể điều chỉnh góc nghiêng 60°
 - Có thể điều chỉnh độ sáng và tương phản
 - Màn hình chờ: có thể cài đặt thời gian và hình ảnh
 - Bảng điều khiển bao gồm phím chữ và số, các phím chức năng, nút vặn điều chỉnh, các phím chức năng do người sử dụng tự đặt, thang điều chỉnh TGC 8 mức độ, chuột lăn (trackball), loa tích hợp.
 - Đèn báo: Nguồn/ Pin/ Chế độ chờ/ Tình trạng ổ cứng (HDD)
 - Các chức năng tạo ảnh điều hòa dịch pha, quét lá tia cho đầu dò linear, tạo ảnh không gian phức hợp iBeam
 - Có khả năng tự động tối ưu hóa hình ảnh iTouch
 - Giảm nhiễu đốm hình ảnh iClear
 - Tạo ảnh ExFOV với đầu dò convex (ảnh hình thang)
 - Có hệ thống quản lý dữ liệu bệnh nhân thông minh iStation
 - Ổ cứng lên đến 1TB tích hợp
 - Cổng kết nối đầu dò: 2 cổng hoặc 3 cổng
 - Số cổng USB: 4
 - Cổng VGA, video, S-video, cổng mạng, cổng cắm điều khiển từ xa, thiết bị đầu cuối
 - Màn hình và bàn phím đa ngôn ngữ
 - Các chế độ thăm khám: ổ bụng, sản khoa, phụ khoa, tim, bộ phận nhỏ, tiết niệu, mạch máu, nhi, cấp cứu, thần kinh
 - Xem lại cine: tự động, thủ công
 - Định dạng hình ảnh: BMP, JPG, TIFF, DCM, FRM, AVI, DCM, CIN
 - Có khả năng phát demo
 - Dung lượng bộ nhớ Cine ở chế độ Bmode: 8632 khung hình
 - Có khả năng bình luận và đánh dấu đầu dò
- #### **2. Chức năng hình ảnh**
- Tạo ảnh không gian phức hợp iBeam
 - Có khả năng tự động tối ưu hóa hình ảnh iTouch
 - Giảm đốm hình ảnh iClear
 - Hình ảnh đặc hiệu mô TSI
 - Phóng to điểm và phóng to toàn bộ iZoom
- #### **3. Các chế độ hình ảnh**
- B-mode
 - Siêu âm hòa mô
 - Hình ảnh điều hòa dịch pha
 - M - mode
 - Chế độ màu
 - Chế độ doppler xung (PW)
 - HPRF (lặp lại tần số xung cao)
 - Chế độ hiển thị: cửa sổ đơn, chế độ B/C/D, B/C, Chia đôi: B/C, B/M, B/PW, chia bốn; Duplex/Triplex

3.1. Chế độ B-mode

- Chiều sâu hiển thị: tối thiểu 0.9cm, tối đa 38.8 cm
- Tốc độ khung hình: tối đa 400 fps
- Điều chỉnh được số tiêu điểm: 4
- Điều chỉnh được vị trí tiêu điểm (Tối đa): 16
- Dải động hệ thống: 30~220dB, 5/bước
- Tăng sáng toàn phần: 0~100dB, 2/bước
- Bản đồ màu: 1~25
- Bản đồ thang xám: 1~25, 1/bước
- FOV: bật/tắt, có thể điều chỉnh liên tục
- Có khả năng bật tắt chế độ hình ảnh hình thang
- Trung bình khung hình: 0~7
- Công suất sóng âm: 32 bước
- Lái tia: 3 mức
- Xoay: 0°/90°/180°/270°

3.2. Chế độ M-mode

- Tốc độ: 1~6
- Khuếch đại bờ: 0~14
- Làm mềm M: 0~14

3.3. Chế độ PW

- PRF: 0.7 – 24.0
- Vận tốc dòng chảy 4.1 – 369.6 cm/s, phụ thuộc đầu dò
- Tăng sáng toàn phần: 0~100, 2/bước
- Đường cơ sở: -4~4
- Góc: -89°~89°
- Góc nhanh: -60, 0, 60
- Tốc độ: 1~6
- Dải động: 24~72, 2/bước
- WF: 0~6
- Chu kì tự động tính toán: 1~5
- Tự động tính toán thông số: thiết lập phổ kết quả tính toán tự động

3.4. Chế độ màu

Tốc độ khung hình (tối đa): 260 fps

- Vận tốc dòng chảy (cm/s, phụ thuộc đầu dò): 5.0-100
- Tăng sáng toàn phần: 0~100, 2/bước
- Đường cơ sở: -8~8
- Trung bình khung hình: 0~4
- Làm mượt: 0~4
- Điều chỉnh ROI: liên tục
- Có khả năng bật/ tắt Dual live
- Có khả năng căn chỉnh B/C

4. Đầu dò

4.1. Đầu dò convex tần số dải rộng

- Chế độ thăm khám: ổ bụng, phụ khoa, sản khoa, mạch, tiết niệu
- Dải tần: 1,8 – 6 MHz
- Bán kính: 50mm
- Trường nhìn mở rộng 90°

4.2. Đầu dò linear đa tần số

		<ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng: Bộ phận nhỏ, mạch, cơ xương khớp, thần kinh, chỉnh hình - Dải tần: 3.4 – 12.9 MHz - Trường nhìn: 37.9 mm <p>5. Hệ thống quản lý dữ liệu bệnh nhân thông minh iStationTM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chức năng tìm kiếm dữ liệu bệnh nhân tích hợp <p>Gửi dữ liệu, hình ảnh bệnh nhân</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sao lưu/ khôi phục dữ liệu thông minh - Xóa dữ liệu bệnh nhân - Quản lý thăm khám: tạo mới, kích hoạt, tiếp tục thăm khám
11	Giường Kéo Giãn Cột Sống Lưng Cổ	<p>A.Giường Kéo Giãn Cột Sống Lưng Cổ</p> <p>I.Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau, mới 100%, chưa qua sử dụng - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 <p>II.Cấu hình cung cấp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giường thép sơn tĩnh điện: 01 Cái - Đệm bọc da simily: 01 Cái - Dây dù ròng rọc: 01 Bộ - Đai kéo: 3 cái - Tạ thẻ gang: 01 Bộ - Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ <p>III.Thông số kỹ thuật</p> <p>Kích thước sử dụng Dài 200 x Cao 60 x Rộng 65 cm (+/- sai số 5%)</p> <p>Trọng lượng 45kg</p> <p>Trọng lượng tạ 25kg</p> <p>Vật liệu Thép sơn tĩnh điện + đệm bọc da simily + dây dù ròng rọc + 3 đai kéo + tạ thẻ gang</p>
12	Ghế Kéo Giãn Cột Sống Cổ	<p>Ghế Kéo Giãn Cột Sống Cổ</p> <p>Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau, mới 100%, chưa qua sử dụng - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 <p>Cấu hình cung cấp:</p> <p>Ghế ngồi tập: 1 cái</p> <p>Cây kéo cổ tập tay: 1 cái</p> <p>Đai kéo cổ M3: 1 cái</p> <p>Dây dù: 1 dây</p> <p>Dây dù lớn: 1 dây</p> <p>Gá để tạ sắt : 1 cái</p> <p>Móc chữ S: 1 cái</p> <p>Móc gắn đai kéo cột sống: 1 cái</p> <p>Ròng rọc: 2 cái</p> <p>Tay cầm: 2 cái</p> <p>Tạ thẻ nhựa 1 kg: 1 cái</p> <p>Tạ thẻ nhựa 2 kg: 1 cái</p> <p>Tạ thẻ nhựa 3 kg: 1 cái</p> <p>Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ</p> <p>Thông số kỹ thuật</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: Khung sản phẩm được làm bằng chất liệu sắt sơn tĩnh điện bền màu, hạn chế trầy xước, nệm ngồi bọc simily, tựa ghế nhựa, tay cầm nhựa, đai tay và đai cổ chất liệu vải và simily, hệ thống dây dù. - Kích thước : D63xR58xC202cm (+/- sai số 5%). Chỗ ngồi: 40x40cm. - Thiết bị tháo rời, ghế xếp gọn dễ dàng vận chuyển và lắp đặt.
13	Giường gỗ dùng để điện châm	<p>Giường gỗ dùng để điện châm</p> <p>Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau, mới 100%, chưa qua sử dụng - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 <p>Cấu hình cung cấp: Giường chất liệu gỗ sơn PU, đệm bọc simily</p> <p>Thông số kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: Khung giường được làm bằng chất liệu gỗ sơn PU, nệm giường bọc simily (kem hoặc xanh dương) và dày 5cm (hoặc tùy chọn 10cm). - KT: D200xR70xC65cm, chân vuông 10cm
14	Cân bàn điện tử thông minh	<p>Cân bàn điện tử thông minh</p> <p>I.Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau, mới 100%, chưa qua sử dụng - Nguồn cung cấp: AC 110-240V, 50Hz - Có pin sạc: DC 4V - Môi trường hoạt động: Nhiệt độ: $\leq 0 - \geq 30^{\circ}\text{C}$ Độ ẩm tối đa: $\geq 75\%$ <p>II.Cấu hình cung cấp: Cân bàn điện tử gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bàn cân: 01 cái - Thước đo chiều cao tiện lợi, có thể kéo ra/thu vào gọn gàng: 01 bộ - Màn hình LCD, 4 chân đế lót cao su chống trơn trượt: 01 cái - Sách hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ <p>III.Thông số kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tải trọng tối đa: 200kg - Độ chia: 50g - Kích thước: 104 x 47 x 29.5cm - Trọng lượng: 11kg - Thước đo chiều cao: 80-210cm - Điện áp: AC 110-240V, 50Hz - Có pin sạc: DC 4V - Kích thước mặt đồng hồ: 24 x 17 cm - Màn hình LCD, kích thước 12 x 6 cm - Kích thước bàn cân: 40 x 30cm - Bộ nhớ lưu trữ: 7 người - Chức năng: đo chiều cao, cân nặng, chỉ số BMI

15	Máy ổn áp 3 pha 75KVA	<p>Máy ổn áp 3 pha Lioa 75KVA</p> <p>I.Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau, mới 100%, chưa qua sử dụng - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 - Điện áp vào 3 pha : 160V ~ 430V(90V ~ 250V) 1PHA - Điện áp ra 3 pha : 380V ± 2~ 3% (200V ±2 ~ 3%) - Môi trường hoạt động: Nhiệt độ: ≤ 0 - ≥ 30°C Độ ẩm tối đa: ≥ 75% <p>II.Cấu hình cung cấp: Máy ổn áp 3 pha: 01 Chiếc</p> <p>III.Thông số kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> Điện áp vào 3 pha : 160V ~ 430V(90V ~ 250V) 1PHA Điện áp ra 3 pha : 380V ± 2~ 3% (200V ±2 ~ 3%) Tần số : 49 ~ 62Hz Thời gian đáp ứng với 10% điện áp vào thay đổi :0,4s ÷ 1s 500VA – 75.000 VA Nhiệt độ môi trường : -5°C ~ +40°C Nguyên lý điều khiển : Động cơ Servo 1 chiều Kiểu dáng : Kiểu dáng (kích thước, trọng lượng) thay đổi không cần báo trước Độ cách điện : Lớn hơn 3MΩ ở điện áp 1 chiều 500V Độ bền điện : Kiểm tra ở điện áp 2000V trong vòng 1 phút
16	Máy ổn áp	<p>Máy ổn áp</p> <p>I.Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau, mới 100%, chưa qua sử dụng - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 - Điện áp vào: 150V-250V - Điện áp ra: 220V; 110V - Môi trường hoạt động: Nhiệt độ: ≤ 0 - ≥ 30°C Độ ẩm tối đa: ≥ 75% <p>II.Cấu hình cung cấp: Máy ổn áp: 01 Chiếc</p> <p>III.Thông số kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> Điện áp vào: 150V-250V Điện áp ra: 220V; 110V Tần số: 49-62 Hz Nguyên lý điều khiển: động cơ Servo 1 chiều Kích thước: 300x240x330mm Cân nặng: 20kg Độ bền điện: Kiểm tra ở điện áp 2000V trong vòng 1 phút
17	Đèn mô di động 5 bóng	<p>Đèn mô di động 5 bóng</p> <p>I.Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau, mới 100%, chưa qua sử dụng - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485

		<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn điện (AC):220V±10% 50Hz DC24V - Môi trường hoạt động: Nhiệt độ: $\leq 0 - \geq 30^{\circ}\text{C}$ Độ ẩm tối đa: $\geq 75\%$ II.Cấu hình cung cấp: Đèn mô di động 5 bóng: 01 Cái III.Thông số kỹ thuật - Độ chiếu sáng (lux): 80000 - Nhiệt độ màu (K): 4000±500 - Chỉ số hoàn màu (Ra) : $100 \geq \text{Ra} \geq 85$ - Độ sâu trường chiếu(mm): ≥ 500 - Giá trị của tổng bức xạ (phạm vi chiếu sáng khi nhiệt độ tăng $< 10^{\circ}\text{C}$): $< 6\text{mW/m}^2\text{lX}$ - Tổng bức xạ (Nhiệt độ tăng khi bệnh nhân đang phẫu thuật $< 2^{\circ}\text{C}$): $\leq 600\text{W/m}^2$ - Nguồn điện (AC):220V±10% 50Hz DC24V - Điện thế bóng đèn: 24V - Công suất bóng đèn: 100W - Công suất đầu vào (VA): 120
18	Điều hòa	<p>Điều hòa Inverter -2HP-1 chiều</p> <p>I.Yêu cầu chung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Năm sản xuất: 2024 trở về sau, mới 100%, chưa qua sử dụng - Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485 - Nguồn điện: 100-240V, 50/60Hz - Môi trường hoạt động: Nhiệt độ: $\leq 0 - \geq 30^{\circ}\text{C}$ Độ ẩm tối đa: $\geq 75\%$ <p>II.Cấu hình cung cấp: Điều hòa Inverter -2HP-1 chiều gồm: Dàn nóng: 01 Cái Dàn lạnh: 01 Cái</p> <p>III.Thông số kỹ thuật Loại máy: <u>1 chiều (chỉ làm lạnh)</u> Inverter: <u>Có Inverter</u> Công suất làm lạnh: <u>2 HP - 18.100 BTU</u> Phạm vi làm lạnh hiệu quả: <u>Từ 20 - 30m² (từ 60 đến 80m³)</u> Độ ồn trung bình (được đo trong phòng thí nghiệm): Dàn lạnh: 32 dB - Dàn nóng: 50 dB Chất liệu dàn tản nhiệt: Ống dẫn gas bằng Đồng - Lá tản nhiệt bằng Nhôm Loại Gas: <u>R-32</u> Mức tiêu thụ điện năng Tiêu thụ điện: <u>1.32 kWh</u></p>

Ghi chú:

- Quy cách hàng hóa theo quy định của hãng sản xuất, nhưng phải đáp ứng theo yêu cầu của E-HSMT.

- Nhân hiệu, mã hiệu hàng hóa nêu trong E-HSMT (nếu có) chỉ mang tính tham khảo và minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa, không phải tiêu chuẩn đánh giá, nhà thầu có thể dự thầu hàng hóa của hãng khác. Trường hợp nhà thầu dự thầu có nhãn hiệu khác so với E-HSMT thì nhà thầu phải đảm bảo hàng hóa dự thầu có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn với các hàng hóa yêu cầu.

- “Tương đương” có nghĩa là có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các hàng hóa đã nêu trên.

- Trường hợp Nhà thầu chào hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật tương đương hoặc cao hơn so với yêu cầu của E-HSMT thì Nhà thầu phải kèm theo E-HSDT bản giải trình về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa chào thầu đó, nhằm chứng minh cho Bên mời thầu thấy rằng những thay thế đó vẫn bảo đảm sự tương đương cơ bản hoặc cao hơn so với yêu cầu theo quy định tại khoản 1.2 Mục 1 Chương V E-HSMT, đồng thời kèm tài liệu chứng minh (nếu có).

- Tài liệu chứng minh có thể là hồ sơ, giấy tờ, bản vẽ, catalogue, số liệu... được mô tả chi tiết theo từng khoản mục về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng cơ bản của hàng hóa, qua đó chứng minh sự đáp ứng cơ bản của hàng hóa so với các yêu cầu của E-HSMT và một bảng kê những điểm sai khác và ngoại lệ (nếu có) so với quy định tại khoản 1.2 Mục 1 Chương V E-HSMT.

1.3. Các yêu cầu khác

a) Yêu cầu về cam kết: Nhà thầu phải cam kết các nội dung sau (E-HSDT phải kèm file scan bản cam kết):

- Nhà thầu cam kết trong quá trình thực hiện dịch vụ, nếu có phát sinh sự cố hư hỏng nhà thầu phải chịu trách nhiệm và tiến hành sửa chữa (chi phí sửa chữa do nhà thầu chi trả). Nếu thấy phải thay thế linh kiện, vật tư, ... nhà thầu phải báo cáo chủ đầu tư và tự sửa chữa (phải được sự đồng ý của Chủ đầu tư, chi phí thay thế do nhà thầu chi trả).

- Nhà thầu cam kết thu hồi hàng hóa và đổi hàng hóa mới 100% cho chủ đầu tư trong trường hợp đã giao nhưng không đảm bảo chất lượng hoặc có thông báo thu hồi của cơ quan có thẩm quyền mà nguyên nhân không do lỗi của chủ đầu tư.

b) Bảo hành, bảo trì hàng hóa:

- Nhà thầu cam kết Thời gian bảo hành (Tối thiểu 12 tháng và theo thông số kỹ thuật tại điểm b khoản 1.2 Mục 1 Chương V của E-HSMT) tính từ lúc nghiệm thu hàng hóa, ngoài ra nhà thầu phải bảo hành hàng hóa theo đúng quy định của nhà sản xuất và theo bảng thông số kỹ thuật.

- Nhà thầu cam kết Trong thời gian bảo hành, nếu có sự cố phải cử cán bộ đến khắc phục trong vòng 48 giờ kể từ khi nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư. Nếu hết thời gian này mà Nhà thầu chưa tiến hành kế hoạch thực hiện công tác bảo hành các sai sót hoặc có tiến hành nhưng không đáp ứng theo yêu cầu thì Chủ đầu tư có quyền thuê nhà thầu khác thực hiện. Toàn bộ kinh phí thuê này do nhà thầu chi trả.

- Nhà thầu cam kết trong thời gian bảo hành, nhà thầu phải bảo trì tối thiểu 6 tháng một lần. Thiết bị phải được bảo trì bảo dưỡng định kỳ trong vòng trong khoảng từ 18 - 24 tháng.

c) Yêu cầu giấy phép bán hàng: có yêu cầu giấy phép bán hàng, giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ

đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương đối với các thiết bị sau:

- Máy XN sinh hóa tự động 200 test/h.
- Máy xét nghiệm HbA1c.
- Máy điện tim 6 kênh
- Kính sinh hiển vi khám mắt.
- Máy sóng ngắn điều trị
- Máy trị liệu đa năng
- Máy siêu âm xách tay, màn hình 15 inch
- Giường Kéo Giãn Cột Sống Lưng Cổ
- Ghế Kéo Giãn Cột Sống Cổ
- Đèn mổ di động 5 bóng

Mục 2. Bản vẽ: không

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm:

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có: Theo danh mục chi tiết hàng hóa thuộc gói thầu do Bên mời thầu yêu cầu (nếu có).