**PHỤ LỤC**

**DANH MỤC, SỐ LƯỢNG, CẤU HÌNH TÍNH NĂNG KỸ THUẬT**

**CÁC THIẾT BỊ Y TẾ**

*(Kèm theo yêu cầu báo giá số .... /TB-BVPHCN ngày 24 tháng 6 năm 2024)*

| **STT** | **Yêu cầu cấu hình, tính năng kỹ thuật** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Máy điện tim (máy điện tim 12 kênh)** | **Cái** | **1** |
|  | **Yêu cầu chung** |  |  |
| Thiết bị sản xuất năm 2023 trở về sau, mới 100% |
| Có chứng nhận chất lượng ISO 13485 hoặc CE hoặc FDA hoặc tương đương |
| Điện áp làm việc: 100 - 240V ± 10%, 50/60 Hz |
| **Yêu cầu cấu hình** |
| Máy chính với màn hình 8 inch và có sẵn phần mềm phân tích kết quả điện tim ECAPS 12C, 1 cổng LAN kết nối với máy tính, 2 cổng USB và phụ kiện chuẩn đi kèm :   * 1 dây nguồn * 1 dây điện tim * 6 điện cực hút ở ngực bằng núm cao su * 4 điện cực kẹp chi * 1 cuộn giấy ghi theo máy * 1 bút lau đầu máy ghi nhiệt * 1 pin sạc 12V * 01 phần mềm kết nối điện tim * Kèm 1 xe để máy * Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ |
| **Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật** |
| Điện trở vào: ≥ 50MΩ |
| Tính năng bảo vệ ngõ vào: chức năng bảo vệ chống sốc điện. |
| Đo nhịp tim: dải đo và hiển thị: 30-300 nhịp/phút, độ chính xác ±10% (30 -240 nhịp/phút) |
| Số đạo trình: 12 đạo trình |
| Có chức năng lọc nhiễu điện cơ, điện lưới |
| Màn hình hiển thị thông số: 12 đạo trình sóng điện tim, thông tin bệnh nhân, cài đặt chế độ ghi, chế độ hoạt động, nhịp tim, phức hợp QRS, thông báo lỗi, trạng thái tiếp xúc điện cực, nhiễu. |
| Thông số in: sóng điện tim, nhịp tim, tên đạo trình, phiên bản phần mềm, ngày và thời gian, tốc độ giấy, độ nhạy, bộ lọc, thông tin bệnh nhân, thông tin đo, đánh dấu sự kiện. |
| Phần mềm phân tích điện tim ECAPS 12C |
| File ngõ ra: DICOM, PDF (với thẻ nhớ SD, thẻ nhớ USB). |
| Có kết nối máy in ngoài |
| **Yêu cầu khác** |
| Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng |
| Thời gian giao hàng: ≤ 03 tháng kể từ ngày ký hợp đồng |
| Địa điểm giao hàng: Tại Bệnh viện Phục hồi chức năng tỉnh Đồng Tháp |
| Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. |
| Có giấy ủy quyền hợp pháp của nhà sản xuất cho phép cung cấp thiết bị tại Việt Nam hoặc giấy ủy quyền của đại lí hợp pháp tại Việt Nam |
| Cung cấp CO, CQ, Bộ chứng từ nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu khi bàn giao hàng hóa |
| Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 5 năm sau khi hết hạn bảo hành |
| **2** | **Máy xung kích** | **Cái** | **1** |
|  | **Yêu cầu chung** |  |  |
| Thiết bị sản xuất năm 2023 trở về sau, mới 100% |  |  |
| Có chứng nhận chất lượng ISO 13485 hoặc CE hoặc FDA hoặc tương đương |  |  |
| Điện áp làm việc: 100 - 240V ± 10%, 50/60 Hz |  |  |
| **Yêu cầu cấu hình** |  |  |
| * Máy chính: 01 cái * Gel điều trị: 01 lọ * Cổng kết nối mạng LAN: 01 cái * Xe đẩy: 01 cái * Ống dẫn hướng tốc độ cao: 01 cái * Súng xung kích và dây kết nối: 01 cái * Đạn chuyên dụng chế tạo bằng gốm HD: 01 viên * Đầu tích hợp cỡ S - Ø12 mm: 01 cái * Đầu tích hợp cỡ M - Ø15 mm: 01 cái * Đầu tích hợp cỡ L - Ø20 mm: 01 cái * Hướng dẫn sử dụng Anh/Việt: 01 bộ |  |  |
| **Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật** |  |  |
| Số sóng xung kích: không giới hạn |  |  |
| Tần số: 50/60HZ |
| Áp lực máy nén khí: lên đến 6.5 bar |
| Mật độ năng lượng: 0.58 mJ/mm2 |
| Tần số xung tối đa 25Hz |
| Bước điều chỉnh tần số: 1-25 |
| Bước điều chỉnh cường độ: 1-25 |
| Cấu tạo đạn xung kích: bằng GỐM HD hoặc phủ gốm |
| Có chế độ phát tập trung diện rộng (Wide Focus) |
| Có màn hình cảm ứng |
| Có cơ sở dữ liệu bệnh nhân |
| Có gợi ý chỉ định |
| Có điều trị Trigger-Point |
| Có chế độ tuyến tính (Linear), chế độ xung (Pulse), chế độ tam giác (Triangle), chế độ đảo ngược (Invert). |
| **Yêu cầu khác** |  |  |
| Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng |  |  |
| Thời gian giao hàng: ≤ 03 tháng kể từ ngày ký hợp đồng |  |  |
| Địa điểm giao hàng: Tại Bệnh viện Phục hồi chức năng tỉnh Đồng Tháp |  |  |
| Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. |  |  |
| Có giấy ủy quyền hợp pháp của nhà sản xuất cho phép cung cấp thiết bị tại Việt Nam hoặc giấy ủy quyền của đại lí hợp pháp tại Việt Nam |  |  |
| Cung cấp CO, CQ, Bộ chứng từ nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu khi bàn giao hàng hóa |  |  |
| Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 5 năm sau khi hết hạn bảo hành |  |  |
| **3** | **Máy siêu âm điều trị** | **Cái** | **1** |
|  | **Yêu cầu chung** |  |  |
| Thiết bị sản xuất năm 2023 trở về sau, mới 100% |  |  |
| Có chứng nhận chất lượng ISO 13485 hoặc CE hoặc FDA hoặc tương đương |  |  |
| Điện áp làm việc: 100 - 240V ± 10%, 50/60 Hz |  |  |
| **Yêu cầu cấu hình** |  |  |
| Máy chính: 01 Cái  Dây nguồn: 01 Cái  Đầu phát siêu âm 5cm2: 02 Cái  Gel 300 ml dùng cho điều trị: 01 Cái  Giá đỡ đầu phát siêu âm bên trái: 01 Cái  Giá đỡ đầu phát siêu âm bên phải: 01 Cái  Bút cảm ứng: 01 Cái  Xe đẩy: 01 cái  Tài liệu hướng dẫn sử dụng : 01 Bộ |  |  |
| **Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật** |  |  |
| Màn hình hiển thị màu, cảm ứng: 5.7 inches |  |  |
| Thời gian điều trị: 0 – 30 phút |
| Cường độ tác động:  - Hoạt động liên tục: 0.1 đến 2 W/cm2 ± 20% cho cường độ ngõ ra > 0.2 W/cm2  - Hoạt động theo xung: 0.1 đến 3 W/cm2 ±20% cho cường độ ngõ ra > 0.2 W/cm2 |
| Tần số hoạt động: 1MHz ± 5% và 3.2 MHz ± 5%  Tần số điều chế: 10 đến 150 Hz ± 5% |
| Hệ số làm việc: 6 đến 100% ± 5% giá trị cài đặt  Hệ số làm việc mặc định: 6.25% (1:16); 12.5% (1:8); 25% (1:4); 50% (1:2); 100% (1:1) ± 5% giá trị cài đặt |
| Công suất ngõ ra tối đa 13.2 W |
| Thông số điều chỉnh/ mỗi bước:  - Cường độ: 0.1 W/cm2  - Tần số điều chế: 10 Hz |
| **Yêu cầu khác** |  |  |
| Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng |  |  |
| Thời gian giao hàng: ≤ 03 tháng kể từ ngày ký hợp đồng |  |  |
| Địa điểm giao hàng: Tại Bệnh viện Phục hồi chức năng tỉnh Đồng Tháp |  |  |
| Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. |  |  |
| Có giấy ủy quyền hợp pháp của nhà sản xuất cho phép cung cấp thiết bị tại Việt Nam hoặc giấy ủy quyền của đại lí hợp pháp tại Việt Nam |  |  |
| Cung cấp CO, CQ, Bộ chứng từ nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu khi bàn giao hàng hóa |  |  |
| Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 5 năm sau khi hết hạn bảo hành |  |  |
| **4** | **Máy vi sóng trị liệu** | **Cái** | **1** |
|  | **Yêu cầu chung** |  |  |
| Thiết bị sản xuất năm 2023 trở về sau, mới 100% |  |  |
| Có chứng nhận chất lượng ISO 13485 hoặc CE hoặc FDA hoặc tương đương |  |  |
| Điện áp làm việc: 100 - 240V ± 10%, 50/60 Hz |  |  |
| **Yêu cầu cấu hình** |  |  |
| * Máy chính: 01 Chiếc * Tay đỡ đầu phát: 01 Cái * Dây dẫn sóng cao tần: 01 Cái * Đầu phát hình nón Ø 170mm: 01 Cái * Phần mền ngôn ngữ tiếng Việt: 01 Gói * Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh/Việt: 01 Bộ |  |  |
| **Yêu cầu chỉ tiêu kỹ thuật** |  |  |
| Phần mềm: sử dụng hệ điều hành Windows CE tích hợp ngôn ngữ tiếng Việt |  |  |
| Có nhóm bệnh lý cài đặt sẵn được minh hoạ bằng hình ảnh |
| Màn hình: LCD điều khiển cảm ứng |
| Tần số: 2450 MHz |
| Chế độ phát: liên tục và xung |
| Cường độ: 250 W ở chế độ liên tục, 1600W ở chế độ xung |
| Xung điều biến: 25%, 50%, 75% |
| PPS: 1/4, 2/4, 3/4, 4/4 |
| Thời gian điều trị: 0-30 phút |
| Công suất tiêu thụ: 750 VA |
| Bộ nhớ lưu chương trình cho người dùng cài đặt chương trình |
| Phân thư mục cho nhóm mục tiêu điều trị |
| **Yêu cầu khác** |  |  |
| Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng |  |  |
| Thời gian giao hàng: ≤ 03 tháng kể từ ngày ký hợp đồng |  |  |
| Địa điểm giao hàng: Tại Bệnh viện Phục hồi chức năng tỉnh Đồng Tháp |  |  |
| Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng. |  |  |
| Có giấy ủy quyền hợp pháp của nhà sản xuất cho phép cung cấp thiết bị tại Việt Nam hoặc giấy ủy quyền của đại lí hợp pháp tại Việt Nam |  |  |
| Cung cấp CO, CQ, Bộ chứng từ nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu khi bàn giao hàng hóa |  |  |
| Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 5 năm sau khi hết hạn bảo hành |  |  |