**PHỤ BIỂU 01**

 **(Kèm theo Thư mời số /TM-BVVB ngày 09/06/2025)**

| **TT** | **Tên hàng hóa** | **Cấu hình, thông số kỹ thuật** | **Ký, mã, nhãn hiệu, model, hãng sản xuất** | **Năm sản xuất** | **Xuất xứ** | **Số lượng** | **Giá** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Máy Siêu âm tổng quát | **I/ THÔNG TIN CHUNG**:· Máy mới 100% sản xuất năm 2024 trở về sau· Đạt tiêu chuẩn chất lượng, tối thiểu có: ISO 13485, CE· Điện nguồn: 100~120 VAC / 200~240VAC,50/60Hz· Điều kiện môi trường làm việc:Nhiệt độ: ≥ 40°C; Độ ẩm: ≥ 75%· Xuất xứ máy chính và đầu dò: Các nước G7**II/ CẤU HÌNH:****Máy chính**\* Máy chính: - Thân máy chính: 01 máy- Màn hình hiển thị LCD ≥ 21.5 inch- Màn hình cảm ứng ≥ 10 inch- Thân máy chính ≥ 4 cổng cắm đầu dò online- Đầu dò Khối 4D: 01 Cái- Đầu dò Convex đa tần số: 01 Cái- Đầu dò Linear đa tần số: 01 Cái- Đầu dò Phụ khoa đa tần số: 01 Cái- Đầu dò tim: 01 Cái- Gói phần mềm siêu âm lâm sàng bao gồm bụng tổng quát, mô mềm, cơ, xương khớp, sản phụ khoa, Doppler mạch máu, Doppler tim ngườ lớn: 01 bản quyền- Phần mềm siêu âm 4D cao cấp: 01 phần mềm- Phần mềm tự động tối ưu hóa hình ảnh theo thời gian thực: 01 phần mềm- Hỗ trợ kết nối mạng DICOM: 01 bộ- Ổ ghi đĩa DVD: 01 bộ- Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ**\* Phụ kiện:** - Máy in nhiệt đen trắng: 01 bộ- Máy in mầu ( in giấy Mầu A4): 01 bộ- Bộ máy vi tính: 01 bộ (Màn hình: ≥23.8-inch, ≥ FHD (1920 x 1080); Vi xử lý: Intel® Core™ i5-13420H ( tương đương hoặc cao hơn); Bộ nhớ RAM: ≥16GB, , ≥2 khe RAM; Ổ cứng: ≥512GB; có cổng kết nối HDMI ).- Máy in đen trắng: (In giấy A4): 01 bộ- Máy hút ẩm: 1 cái- Màn hình tivi ≥ 40 inch: độ phân giải Full HD trở lên: 01 cái, kèm dây HDMI kết nối máy siêu âm.- Bộ lưu điện UPS online 2K VA: 01 bộ - Giường siêu âm: 01 cái |  | 2024 trở về sau |  | 1 |  |
| 2 | Đèn mổ treo trần | CẤU HÌNH- Đèn mổ treo trần, 2 chóa LED ≥ 160.000lux + ≥ 160.000 lux kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01 hệ thống- Thân đèn lắp trần: 01 bộ- Cánh tay đòn treo chóa đèn: 01 bộ- Chóa đèn có gắn bảng điều khiển tích hợp: 02 cái.- Nguồn điện cho cả 2 đầu đèn: 01 bộ- Tay nắm chóa đèn hấp tiệt trùng được: 01 bộ- Bảng điều khiển cảm ứng gắn tường: 01 cái- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + tiếng Việt: 01 bộCHỈ TIÊU KỸ THUẬT**Thông số kỹ thuật*** Sử dụng công nghệ LED bao gồm ≥ 90 đơn vị, không tạo bóng
* Có chế độ dùng trong trường hợp phẫu thuật nội soi
* Có thể điều khiển tối thiểu các chức năng: bật/tắt đèn, cường độ sáng, kích hoạt đồng bộ ánh sáng, đường kính trường sáng, nhiệt độ màu thông qua Bảng điều khiển cảm ứng gắn tường
* Trên mỗi đầu đèn đều có một bảng điều khiển để bật/tắt đèn, điều chỉnh cường độ sáng, điều chỉnh nhiệt độ màu
* Cường độ sáng tối đa tại khoảng cách 1m: ≥ 160.000 lux
* Đường kính trường sáng d10 tại khoảng cách 1m: ≤180 - ≥270mm
* Đường kính trường sáng d50 tại khoảng cách 1m: ≥ 120mm
* Điều chỉnh nhiệt độ màu: Có tối thiểu 7 mức lựa chọn nhiệt độ màu trên đầu đèn
* Chỉ số hoàn màu (CRI) Ra: ≥ 99
* Chỉ số hoàn màu R9: ≥ 99
* Độ sâu trường sáng L1+L2 (20%): ≥ 1000 mm
* Độ sâu trường sáng L1+L2 (60%): ≥ 550mm
* Hiệu suất chiếu sáng: ≥ 288 Lm/W
* Tổng bức xạ tại 160.000 lux: ≤ 555 W/m²
* Tuổi thọ (bóng LED) trung bình: ≥ 60.000 giờ
* Cường độ sáng còn lại khi bị che chắn bởi (đèn chính – đèn phụ):

+ Một mặt chắn sáng: ≥ 63% - ≥ 63%+ Hai mặt chắn sáng: ≥ 51% - ≥ 51%+ Một ống chắn sáng: ≥ 99% - ≥ 99%+ Một ống chắn sáng và một mặt chắn sáng: ≥ 62% - ≥ 62%+ Một ống chắn sáng và hai mặt chắn sáng: ≥ 51% - ≥ 51% |  | 2024 trở về sau |  | 3 |  |
| 3 | Máy sấy  | **Yêu cầu cấu hình:**- Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 1 máy- Chìa khóa mở bảng điều khiển, để sửa chữa, bảo dưỡng: 2 bộ- Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 1 bộ**Thông số kỹ thuật:** Loại: DX 34Luồng khí: ≤380 L/sĐộng cơ quạt : ≤0,4 KwĐộng cơ vận hành của lồng: ≤0,4 KwCấp nhiệt bằng nhiệt năng lượng điện tiêu thụ: ≤36 KwDung tích: ≤34 kg/mẻ vải khôĐiện áp: 380V± 10%/50HzThể tích lồng sấy: ≤634 lítĐường kính lồng sấy: ≤Ø 940 mmKích thước : ≤1.960 x 980 x 1.350 mm**Tính năng nổi bật:*** Lồng sấy làm từ chất liệu thép không gỉ
* Đốt nóng bằng điện
* Hệ thống an toàn hạn chế hỏa hoạn
* Kiểm soát dư ẩm (có sẵn với bộ vi xử lý OPL Đầy đủ) tránh tình trạng sấy quá độ, do đó làm giảm chi phí năng lượng và chi phí thay thế vải và tiết kiệm thời gian vận hành.
* Có đồng hồ hẹn giờ
* Khí thổi xuyên trục
* Bộ lọc xơ vải lớn
 |  | sản xuất năm 2024 trở về sau |  | 1 |  |
| 4 | Nồi hấp | **Yêu cầu cấu hình:*** Máy chính: 1 cái
* Dây nguồn: 01 cái
* Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 1 bộ

**Thông số kỹ thuật:** Loại HS-HSC185PDung tích: ≤185 lítNhiệt độ làm việc: 105℃ - 136℃.Thời gian tiệt trùng: ≤0–99 phút.Thời gian sấy khô: ≤0–99 phút.Hút chân không: -0.09 MpaĐộ chính xác nhiệt độ: ±0.1℃.Điều khiển Vi xử lý.Phương pháp sấy: Sấy hút chân khôngĐiện áp: 220/380/400/440V, 50/60Hz, 1 pha hoặc 3 phaCửa liên động an toàn, có lá chắn và công tắc bảo vệMáy hơi nước: Thép không gỉ 316L.Hiển thị: Màn hình cảm ứng màu 7 inch |  | sản xuất năm 2024 trở về sau |  | 2 |  |
| 5 | Máy định danh và kháng sinh đồ | **I. Thông tin chung*** Năm sản xuất máy chính từ 2024 trở đi
* Chất lượng: Mới 100%
* Máy đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485
* Nguồn điện: 230 V, 50/60 Hz
* Nhiệt độ môi trường: 10 – 35 độ C
* Độ ẩm: tối đa 70%

**II. Cấu hình cung cấp*** Máy chính: 01 cái
* Máy tính: 01 bộ, gồm:

 + Cây máy tính (CPU): 01 cái + Màn hình LCD: 01 cái "+ Máy in đen trắng, khổ giấy A4, tốc độ in >30 trang/ phút* Máy in laser: 01 cái (Mua tại Việt Nam)
* Bộ lưu điện 1.5KVA: 01 cái
* Máy đo mật độ quang huyền dịch vi khuẩn: 01 cái
* Phụ kiện đồng bộ đi kèm: 01 bộ
* Hóa chất đi kèm: 100 test
* Tài liệu hướng dẫn sử dụng (tiếng Anh + tiếng Việt): 01 bộ
 |  | sản xuất năm 2024 trở về sau |  | 1 |  |
| 6 | Tủ ấm C02 | **I. Thông tin chung**- Năm sản xuất: năm 2024 trở về sau, đảm bảo máy mới 100%- Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001- Nguồn điện: 230 V, 50/60 Hz- Nhiệt độ môi trường: 10 – 35 độ C- Độ ẩm: tối đa 70% **II. Cấu hình cung cấp**- Tủ chính: 01 Cái- Khay bằng thép không gỉ: 2 cái- Bình chứa nước: 01 cái- Tài liệu hướng dẫn sử dụng**III. Thông số kỹ thuật**- Thể tích: 156 lít- Số khay cung cấp: 2- Số khay tối đa: 10- Khoảng nhiệt độ hoạt động: +5°C trên nhiệt độ môi trường đến 50°C- Chương trình thời gian tiệt trùng: 60 phút tại 1800C - Độ chính xác cài đặt: 0.1°C- Độ thay đổi nhiệt trong buồng tại 37°C (theo chuẩn DIN 12 880: 2007-05): ± 0.3K- Kiểm soát CO2 bằng điện tử hiện số với hệ thống đầu dò kép cận hồng ngoại cùng với hệ thống tự động chẩn đoán lỗi và chỉ thị báo lỗi bằng âm thanh, bù trừ áp suấtKhoảng điều chỉnh CO2: 0 – 20%- Điều chỉnh các thông số: nhiệt độ (0C hoặc 0F), nồng độ CO2, chương trình thời gian, múi giờ- Kết nối: Ethernet LAN, USB- Chương trình được lưu trữ trong trường hợp mất điện- Hệ thống tự động chẩn đoán: tích hợp chẩn đoán lỗi cho nhiệt độ, nồng độ CO2 - Cảnh báo bằng âm thanh và hình ảnh.- Hệ thống gia nhiệt đa chức năng trên bốn mặt có thêm gia nhiệt ở cửa và mặt sau đế tránh ngưng tụ. |  | 2024 trở về sau |  | 1 |  |
| 7 | Máy mổ nội soi tán sỏi bằng Laser | **I. Thông tin chung**- Năm sản xuất: 2025 trở về sau- Đạt tiêu chuẩn ISO 13485, CE- Nguồn điện: 230 VAC, 50Hz- Nhiệt độ: 5 – 30 độ C- Độ ẩm: 30 – 75%- Tuân thử tiêu chuẩn: EN60601-1-2, IEC60601-2-22**II. Cấu hình cung cấp****1. Máy mổ nội soi tán sỏi bằng laser**- Máy chính: 01 chiếc- Bàn đạp chân: 01 chiếc- Kính bảo hộ: 01 chiếc- Dây dẫn laser, đường kính 400 µm, dùng nhiều lần: 01 chiếc- Dây dẫn laser, đường kính 600 µm, dùng nhiều lần: 01 chiếc- Dây dẫn laser, đường kính 800 µm, dùng nhiều lần: 01 chiếcDây dẫn laser dùng nhiều lần, không hạn chế thời gian và số lần sử dụng- Bộ cắt, sửa dây dẫn laser các cỡ: 01 bộ- Xe đẩy đặt máy (Hàng Việt Nam - mua trong nước): 01 chiếc- Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh, tiếng Việt: 01 bộ**2. Bộ dụng cụ tán sỏi nội soi niệu quản ngược dòng + PCNL** - Ống kính nội soi niệu quản ngược dòng: 01 chiếc- Ống kính nội soi tán sỏi qua da : 01 chiếc- Dây dẫn sáng: 01 chiếc- Forcep gắp sỏi : 01 chiếc- Forcep gắp sỏi hàm cá sấu: 01 chiếc |  | sản xuất năm 2024 trở về sau |  | 1 |  |
| 8 | Máy giặt vắt công nghiệp | **Yêu cầu cấu hình:**- Máy chính kèm phụ kiện tiêu chuẩn: 01máy- Đường cấp nước ống mềm: 02 đường ống- Ống thoát: 02 đường ống- Chìa khóa mở bảng điều khiển, để sửa chữa, bảo dưỡng: 02 bộ- Tài liệu hướng dẫn sử dụng: 01 bộ**Thông số kỹ thuật:** Loại: RX 350(M)Công suất giặt: ≤37 kg/mẻCông suất điện năng : ≤27 kWCông suất đun nước nóng lên tới ≤90℃Tấc độ giặt: ≤38 rpmTấc độ vắt: ≤540 rpmChỉ số G-Factor: ≤150 GThể tích lồng giặt 332 lítĐường kính lồng giặt: ≤914 mmĐộ ồn của máy: ≤65 dBĐường cấp nước: 66 - 188 lít/phútĐường xả nước: ≤2xØ 76 mmCông suất thoát nước của ống xả: ≤2x210 lit/phút |  | sản xuất năm 2024 trở về sau |  | 1 |  |
| 9 | Đèn soi đáy mắt | **I. THÔNG TIN CHUNG**   Sản phẩm 100%Năm sản xuất: từ 2024 trở đi  Đạt tiêu chuẩn: ISO 13485...**II.      CẤU HÌNH CUNG CẤP GỒM:**  01 Đầu đèn khám mắt   01 Kính phóng đại 5 lần  01 Cán pin trung  01 Hộp đựng |  | 2024 trở về sau |  | 1 |  |
| 10 | Máy soi cổ tử cung | **I. Thông tin chung**-  Máy mới 100%-Năm sản xuất: từ 2024 trở đi-  Đạt tiêu chuẩn: ISO, CE**II.  Cấu hình cung cấp**- Máy soi cổ tử cung kèm camera và phụ kiện tiêu chuẩn: 01 máy- Giá đỡ máy có thể điều chỉnh, có bánh xe di chuyển: 01 chiếc - Dây cáp HDMI: 01 chiếc -  Dây nguồn: 01 chiếc - Phần mềm Việt hóa (mua tại Việt Nam): 01 phần mềm- Máy tính xử lý hình ảnh ( mua tại Việt Nam): 01 bộ- Máy in ( mua tại Việt Nam): 01 cái- Tài liệu hướng dẫn sử dụng : 01 bộ |  | 2024 trở về sau |  | 1 |  |
| 11 | Máy tháo lồng ruột | **I. THÔNG TIN CHUNG**·         Máy tháo lồng ruột là một loại máy chuyên dụng để chữa trị các bệnh về lồng ruột. Loại máy này dùng cùng máy X - Quang. ·         Máy thông qua hệ thống tiếp điểm đóng mở áp lực cột thuỷ ngân tự động điều chỉnh và bơm không khí với mức áp lực theo ý muốn vào ruột già người bệnh để chuẩn đoán bệnh. Máy có thể dùng bơm khí loại nhỏ hay dùng quả bót cao su bơm khí vào. Có thể lựa chọn mức áp lực bơm vào khoang ruột người bệnh và có thiết bị hiển thị áp lực đó. ·         Máy bơm không khí vào trong ruột để tháo lồng ruột. Tỉ lệ tháo lồng ruột cao lên tới 98 %. Ngoài ra máy còn phát hiện ra trường hợp thủng ruột.**II. CẤU HÌNH**1.      Máy chính kèm dây nguồn: 01 chiếc2.      Máy bơm – xả khí kèm dây nối: 01 chiếc3.      Bóng bóp: 01 chiếc4.      Thiết bị điều khiển: 01 chiếc5.      Bình thủy tinh: 01 chiếc6.      Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh-Việt: 01 bộ |  | 2024 trở về sau |  | 1 |  |
| 12 | Máy tạo oxy di động | Năm sản xuất: 2024 trở điThông số kỹ thuật:**Máy tạo oxy 10 lít tích hợp xông khí dung**-         Phạm vi lưu lượng: 0,5-10 lít / phút-         Nồng độ oxy: 93%±3%-         Áp suất đầu ra tối đa : 0,04 Mpa-0,07 Mpa -         Cơ chế giảm áp hoạt động ở mức: 250 kPa ± 25 kPa-         Độ ồn :≤ 53 db(A)-         Tốc độ khí dung tối đa: ≥0,1ml/phút-         Nguồn điện: 220V-240V/ 50Hz-60 Hz-         Công suất đầu vào: 700VA-         Thời gian hoạt động tối thiểu: 30 phút-         Kích thước sản phẩm : 47 x 28,5x55,6 cm-         Trọng lượng: 27kgThiết bị bao gồm: -         Máy tạo oxy-         Lưu lượng kế-         Bình tạo ẩm-         Ống oxy qua mũi-         Bộ phụ kiện xôngQuy cách : 01 Cái/ thùngKích thước cả thùng : 52,5x34,5x65,5cmTrọng lượng thùng : 29kg |  | 2024 trở về sau |  | 1 |  |