

**PHỤ LỤC 2: MÔ TẢ TÍNH NĂNG, YÊU CẦU KỸ THUẬT**  
(Đính kèm Yêu cầu báo giá ngày 08/05/2025 của Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ)

| STT | Danh mục                                                          | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu tính năng kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|-------------------------------------------------------------------|-------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01  | Hệ thống phẫu thuật nội soi 2D có tính năng nhuộm huỳnh quang ICG | Hệ thống    | 3        | <p><b>A. YÊU CẦU CHUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Thiết bị mới 100%. Sản xuất từ năm 2024 trở về sau</li><li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 13485 hoặc tương đương.</li><li>- Điện áp hoạt động của máy chính 220-240 V, 50Hz.</li><li>- Điều kiện môi trường hoạt động của máy chính trong khoảng:<ul style="list-style-type: none"><li>+ Nhiệt độ tối đa đến: <math>\geq 30</math> độ C</li><li>+ Độ ẩm tối đa đến: <math>\geq 75</math> %.</li></ul></li></ul> <p><b>B. YÊU CẦU CẤU HÌNH</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bộ xử lý hình ảnh: 01 bộ</li><li>- Nguồn sáng: 01 cái</li><li>- Màn hình chuyên dụng: 01 cái</li><li>- Đầu camera: 01 cái</li><li>- Ống kính soi 2D, ICG: 01 cái</li><li>- Máy bơm khí CO2: 01 cái</li><li>- Xe đặt máy nội soi: 01 cái</li><li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Việt + tiếng Anh: 01 bộ</li></ul> <p><b>C. TÍNH NĂNG KỸ THUẬT</b>(phải đáp ứng kỹ thuật hoặc tương đương)</p> <p>Hệ thống phẫu thuật nội soi 2D với hình ảnh 4K, có tính năng nhuộm huỳnh quang ICG</p> <p><b>Bộ xử lý hình ảnh</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bộ xử lý kết nối được với camera 2D</li><li>- Cho ra hình ảnh 4K khi kết hợp với màn hình 4K và đầu camera 2D</li><li>- Chế độ cận hồng ngoại (NIR/ICG) cho hình ảnh huỳnh quang</li><li>- Ghi/chụp hình ảnh lên USB (tích hợp hoặc tách rời)</li><li>- Chụp hình với độ phân giải 4K ở định dạng JPEG,...</li><li>- Ghi Video với độ phân giải 4K ở định dạng MPEG-4,...</li><li>- Có chế độ tăng cường tương phản hoặc có khả năng điều chỉnh độ tương phản của ảnh</li><li>- Điều chỉnh cân bằng trắng</li><li>- Độ phân giải <math>\geq 3840 \times 2160</math> pixel</li></ul> |

| STT | Danh mục | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu tính năng kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|----------|-------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |          |             |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cổng tín hiệu ra: DVI, SDI,...</li> <li>- Có <math>\geq 01</math> cổng USB</li> <li>- Phóng đại <math>\geq 1.5x</math>, điều chỉnh được</li> </ul> <p><b>Nguồn sáng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bóng đèn: LED</li> <li>- Tuổi thọ bóng đèn: <math>\geq 30000</math> giờ</li> <li>- Điều chỉnh cường độ sáng tự động</li> <li>- Tính năng tự kiểm tra và báo động khi có tình trạng quá nhiệt</li> <li>- Nhiệt độ màu: <math>\geq 5600K</math></li> <li>- Có các tính năng báo động khi có lỗi xảy ra</li> <li>- Có màn hình hiển thị</li> <li>- Thông lượng ánh sáng <math>\geq 2000</math> lumen</li> </ul> <p><b>Màn hình chuyên dụng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại: màn hình y tế 2D</li> <li>- Màn hình LCD, LED hoặc cao cấp hơn</li> <li>- Độ phân giải: <math>\geq 3840 \times 2160</math> pixel</li> <li>- Kích thước: <math>\geq 32</math> inches</li> <li>- Góc nhìn <math>\geq 178^\circ</math></li> <li>- Tỷ lệ tương phản: <math>\geq 1350:1</math></li> <li>- Khoảng cách điểm ảnh <math>\leq (0,185 \text{ mm} \times 0,185 \text{ mm})</math></li> <li>- Độ sáng: <math>\geq 700 \text{ cd/m}^2</math></li> <li>- Tín hiệu đầu vào tối thiểu có DVI, SDI, HDMI,...</li> </ul> <p><b>Đầu camera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng cảm biến ảnh 4K, chip CMOS <math>\geq 1/3</math> inches</li> <li>- Hiển thị hình ảnh với độ phân giải: <math>\geq 3840 \times 2160</math> pixel</li> <li>- Tiêu cự của đầu camera: <math>f \leq 19 \text{ mm}</math></li> <li>- Có <math>\geq 2</math> phím chức năng đầu camera</li> <li>- Có chức năng bật/tắt nguồn sáng trên đầu camera</li> <li>- Có tính năng chồng hình ảnh (Overlay): hình ảnh ánh sáng trắng thông thường được kết hợp với dữ liệu NIR/ICG để tạo ra hình ảnh lớp phủ.</li> <li>- Đầu camera có thể ngâm hoặc tiết trùng bằng khí gas, plasma</li> <li>- Có đầu nối tích hợp để nối ống soi đường kính 10mm và dụng cụ</li> </ul> |

| STT | Danh mục | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu tính năng kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|----------|-------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |          |             |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có vòng điều chỉnh nét trực tiếp trên đầu camera</li> </ul> <p><b>Ống kính soi 2D, ICG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hướng nhìn: 30 độ</li> <li>- Đường kính: 10 mm</li> <li>- Chiều dài: 31 cm (<math>\pm 5\%</math>)</li> <li>- Có màng lọc huỳnh quang NIR/ICG</li> <li>- Kèm dây dẫn sáng chuyên dụng</li> </ul> <p><b>Máy bơm khí CO2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có chức năng làm ấm khí</li> <li>- Việc bơm khí vào ổ bụng được điều chỉnh bằng điện tử và hoàn toàn tự động</li> <li>- Có thể dùng bình gas CO2 ngay tại chỗ hoặc dùng khí CO2 trung tâm. Máy hiển thị thông tin khí CO2.</li> <li>- Máy hiển thị tất cả các thông tin và báo động bằng âm thanh với mức âm thanh điều chỉnh được khi nguồn CO2 có sự cố</li> <li>- Lưu lượng bơm tối đa: 0 - <math>\geq 50</math> lít/phút</li> <li>- Áp lực bơm: <math>\leq 1</math> - <math>\geq 30</math> mmHg</li> </ul> <p><b>Xe đặt máy nội soi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tích hợp <math>\geq 06</math> ổ cắm điện</li> <li>- Có giá treo màn hình</li> <li>- Bánh xe đôi, <math>\geq 2</math> bánh có khóa</li> <li>- Giá treo ống soi</li> <li>- Kệ đỡ máy</li> </ul> <p><b>D. CÁC YÊU CẦU KHÁC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tài liệu chứng minh hàng hóa tham dự thầu thực hiện đúng theo qui định tại Nghị định 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 về quản lý Trang thiết bị y tế; Nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03 tháng 03 năm 2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08 tháng 11 năm 2021 của chính phủ về quản lý trang thiết bị y tế và các Nghị định, thông tư sửa đổi, bổ sung.</li> <li>- Nhà cung cấp phải cam kết hướng dẫn sử dụng khi đưa vào sử dụng.</li> <li>- Giao hàng, lắp đặt tại Bệnh Viện Đa Khoa Trung Ương Cần Thơ.</li> <li>- Thời gian giao hàng: <math>\leq 120</math> ngày kể từ ngày ký hợp đồng.</li> <li>- Thời gian thực hiện hợp đồng: 150 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.</li> <li>- Đội ngũ kỹ sư có mặt trong vòng <math>\leq 48</math> giờ kể từ khi nhận được yêu cầu của bệnh viện (bằng văn bản hoặc qua điện thoại) để khắc phục những vấn đề của thiết bị (nếu có) trong thời gian bảo hành. Nếu sau 48 giờ không giải quyết được sự cố thì thời gian máy ngừng hoạt động sẽ được tính bù vào thời gian bảo hành</li> </ul> |

| STT | Danh mục                                | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu tính năng kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-----------------------------------------|-------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                         |             |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thời gian bảo hành: <math>\geq 12</math> tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.</li> <li>- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: Theo quy định của nhà sản xuất.</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng (Anh + Việt)</li> <li>- Cung cấp CO, CQ, Bộ chứng từ nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu khi bàn giao hàng hóa.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 02  | Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi tổng quát | Bộ          | 3        | <p><b>I. YÊU CẦU CHUNG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết bị mới 100%. Sản xuất từ năm 2024 trở về sau</li> </ul> <p><b>B. YÊU CẦU CẤU HÌNH</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ống kính soi quang học : 30 độ: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>2. Dây dẫn sáng: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>3. Trocar 13,5mm: <math>\geq 01</math> Bộ</li> <li>4. Trocar 11mm, loại tù: <math>\geq 02</math> Bộ</li> <li>5. Trocar 11 mm, loại nhọn: <math>\geq 01</math> Bộ</li> <li>6. Trocar 6mm, loại nhọn: <math>\geq 03</math> Bộ</li> <li>7. Nút giảm dùng cho trocar: <math>\geq 02</math> Cái</li> <li>8. Van trong cho trocar cỡ 13,5 mm: <math>\geq 100</math> Cái</li> <li>9. Van trong cho trocar cỡ 11 mm: <math>\geq 100</math> Cái</li> <li>10. Van trong cho trocar cỡ 6 mm: <math>\geq 100</math> Cái</li> <li>11. Tay cầm không khóa, đơn cực: <math>\geq 07</math> Cái</li> <li>12. Tay cầm có khóa, đơn cực: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>13. Vỏ ngoài, loại đơn cực: <math>\geq 08</math> Cái</li> <li>14. Lưỡi kẹp gấp, đơn cực: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>15. Lưỡi kẹp phẫu tích, đơn cực Kelly: <math>\geq 02</math> Cái</li> <li>16. Lưỡi kẹp ruột, loại thẳng, đơn cực: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>17. Lưỡi kẹp ruột, loại cong, đơn cực: <math>\geq 02</math> Cái</li> <li>18. Lưỡi kẹp, đơn cực: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>19. Lưỡi kéo cong, đơn cực: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>20. Tay cầm, lưỡng cực: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>21. Vỏ ngoài, lưỡng cực: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>22. Vỏ trong, lưỡng cực: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>23. Lưỡi kẹp lưỡng cực: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>24. Điện cực phẫu tích và cầm máu: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>25. Tay cầm ống hút: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>26. Ống hút và tưới: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>27. Ống hút và tưới có van khóa: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>28. Kim kẹp kim: <math>\geq 02</math> Cái</li> </ol> |

| STT | Danh mục | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu tính năng kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|----------|-------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |          |             |          | <p> 29. Dây cao tần đơn cực: <math>\geq 01</math> Cái<br/> 30. Dây cao tần lưỡng cực: <math>\geq 01</math> Cái<br/> 31. Dầu tra dụng cụ: <math>\geq 01</math> Lọ<br/> 32. Dầu bôi trơn dụng cụ: <math>\geq 01</math> Cái<br/> 33. Gel làm sạch đầu ống soi: <math>\geq 01</math> Tuýp<br/> 34. Bàn chải: <math>\geq 05</math> Cái<br/> 35. Hộp ngâm khử khuẩn dụng cụ: <math>\geq 02</math> Cái<br/> 36. Hộp tiệt trùng và bảo quản ống soi: <math>\geq 01</math> Cái<br/> 37. Hộp tiệt trùng và bảo quản dụng cụ: <math>\geq 01</math> Cái<br/> 38. Bộ hút khói tự động: <math>\geq 01</math> Cái<br/> 39. Lưỡi kẹp phẫu tích cong đơn cực: <math>\geq 02</math> Cái<br/> 40. Lưỡi kẹp gấp đơn cực: <math>\geq 02</math> Cái<br/> 41. Lưỡi kéo dạng móc đơn cực: <math>\geq 01</math> Cái<br/> 42. Ống hút tưới dịch: <math>\geq 01</math> Cái<br/> 43. Dụng cụ may bít lỗ trocar chuyên dụng: <math>\geq 01</math> Cái<br/> 44. Điện cực phẫu tích và cầm máu, đầu hình xẻng tù: <math>\geq 01</math> Cái<br/> 45. Điện cực phẫu tích và cầm máu, có kênh hút: <math>\geq 01</math> Cái<br/> 46. Tay cầm cho ống tưới hút, có van khóa: <math>\geq 01</math> Cái<br/> 47. Hàm kẹp gấp, có mở lỗ: <math>\geq 01</math> Cái<br/> <b>C. TÍNH NĂNG KỸ THUẬT</b> <i>(phải đáp ứng kỹ thuật hoặc tương đương)</i><br/> 1. Ống kính soi quang học 30 độ: <math>\geq 01</math> Cái<br/> - Hướng nhìn 30 độ<br/> - Đường kính 10 mm<br/> - Chiều dài làm việc khoảng 31 cm (<math>\pm 3\%</math>)<br/> - Có thể tiệt trùng được ở nhiệt độ cao bằng hơi nước<br/> Tiêu chuẩn ISO 13485<br/> 2. Dây dẫn sáng: <math>\geq 01</math> Cái<br/> - Dài 2500 mm (<math>\pm 3\%</math>)<br/> - Cỡ 4,8mm<br/> Tiêu chuẩn ISO 13485<br/> 3. Trocar 13,5mm: <math>\geq 01</math> Bộ<br/> Trocar trơn:<br/> - Cỡ 13,5 mm<br/> - Đầu nhọn<br/> - Vỏ ngoài trơn có khóa + van trong </p> |

| STT | Danh mục | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu tính năng kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|----------|-------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |          |             |          | <p>Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE</p> <p>4. Trocar 11mm, loại tù: <math>\geq 02</math> Bộ</p> <p>Trocar trơn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cỡ 11 mm</li> <li>- Chiều dài 10 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> <li>- Đầu tù</li> <li>- Vỏ ngoài trơn có khóa + van trong</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE</p> <p>5. Trocar 11mm, loại nhọn: <math>\geq 01</math> Bộ</p> <p>Trocar trơn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cỡ 11 mm</li> <li>- Chiều dài 10 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> <li>- Đầu nhọn</li> <li>- Vỏ ngoài trơn có khóa + van trong</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE</p> <p>6. Trocar 6mm, loại nhọn: <math>\geq 03</math> Bộ</p> <p>Trocar trơn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cỡ 6 mm</li> <li>- Chiều dài 10 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> <li>- Đầu nhọn</li> <li>- Vỏ ngoài trơn có khóa + van trong</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE</p> <p>7. Nút giảm dùng cho trocar: <math>\geq 02</math> Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đường kính giảm từ 11 mm xuống 5 mm</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE</p> <p>8. Van trong cho trocar cỡ 13,5 mm: <math>\geq 100</math> Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Van trong cho trocar cỡ 13,5 mm, vô trùng, dùng một lần</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE</p> <p>9. Van trong cho trocar cỡ 11 mm: <math>\geq 100</math> Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Van trong cho trocar cỡ 11 mm, vô trùng, dùng một lần</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE</p> <p>10. Van trong cho trocar cỡ 6mm: <math>\geq 100</math> Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Van trong cho trocar cỡ 6 mm, vô trùng, dùng một lần</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE</p> <p>11. Tay cầm không khóa, đơn cực: <math>\geq 07</math> Cái</p> |

| STT | Danh mục | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu tính năng kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|----------|-------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |          |             |          | <p>Tay cầm không khóa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bằng nhựa, cách điện</li> <li>- Có chân cắm đốt điện đơn cực</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE</p> <p>12. Tay cầm có khóa, đơn cực: <math>\geq 01</math> Cái</p> <p>Tay cầm có khóa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bằng nhựa, cách điện</li> <li>- Có chân cắm đốt điện đơn cực</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE</p> <p>13. Vỏ ngoài, loại đơn cực: <math>\geq 8</math> Cái</p> <p>Vỏ ngoài:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bằng kim loại</li> <li>- Có bọc cách điện</li> <li>- Có đầu nối khóa Luer để tưới rửa vệ sinh.</li> <li>- Cỡ 5mm</li> <li>- Dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE</p> <p>14. Lưỡi kẹp gấp, đơn cực: <math>\geq 01</math> Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểu MANHES</li> <li>- Phần hàm dụng cụ dài 14mm (<math>\pm 3\%</math>)</li> <li>- Hàm hoạt động đơn, nhiều răng nhỏ</li> <li>- Chiều rộng 4,8 mm</li> <li>- Không gây tổn thương.</li> <li>- Cỡ 5 mm, chiều dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE</p> <p>15. Lưỡi kẹp phẫu tích, đơn cực Kelly: <math>\geq 02</math> Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần hàm dụng cụ dài 22 mm (<math>\pm 3\%</math>)</li> <li>- Hàm hoạt động kép</li> <li>- Cỡ 5 mm</li> <li>- Chiều dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE</p> <p>16. Lưỡi kẹp ruột, loại thẳng, đơn cực: <math>\geq 01</math> Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có cửa sổ quan sát</li> <li>- Hàm hoạt động kép</li> <li>- Hàm dài 37mm</li> </ul> |

| STT | Danh mục | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu tính năng kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|----------|-------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |          |             |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cỡ 5 mm, chiều dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE<br>17. Lưỡi kẹp ruột, loại cong, đơn cực: $\geq 02$ Cái <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dáng mảnh, không gây chấn thương</li> <li>- Có cửa sổ quan sát</li> <li>- Hàm dạng cong, tác động đơn</li> <li>- Phần hàm dụng cụ dài 27 mm (<math>\pm 3\%</math>).</li> <li>- Cỡ 5 mm, dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE<br>18. Lưỡi kẹp, đơn cực: $\geq 01$ Cái <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần hàm dụng cụ dài 24 mm</li> <li>- Hàm hoạt động kép, có cửa sổ quan sát, không gây tổn thương.</li> <li>- Cỡ 5 mm, chiều dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE<br>19. Lưỡi kéo cong, đơn cực: $\geq 01$ Cái <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần hàm dụng cụ dài 20mm (<math>\pm 3\%</math>)</li> <li>- Hàm hoạt động kép, lưỡi có răng cưa, dạng thìa, cong</li> <li>- Cỡ 5 mm, chiều dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE<br>20. Tay cầm, lưỡng cực: $\geq 01$ Cái <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dạng xoắn ngón</li> <li>- Có chân cầm đốt điện lưỡng cực</li> </ul> Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE<br>21. Vỏ ngoài, lưỡng cực: $\geq 01$ Cái<br>Vỏ ngoài: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cho dụng cụ lưỡng cực</li> <li>- Cỡ 5 mm, chiều dài 33 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE<br>22. Vỏ trong, lưỡng cực: $\geq 01$ Cái<br>Vỏ trong: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cho dụng cụ lưỡng cực</li> <li>- Cỡ 5 mm, chiều dài 33 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE<br>23. Lưỡi kẹp lưỡng cực: $\geq 01$ Cái <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hàm bản rộng 3 mm, cỡ 5 mm</li> </ul> |

| STT | Danh mục | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu tính năng kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|----------|-------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |          |             |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều dài 33 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE<br>24. Điện cực phẫu tích và cầm máu: $\geq 01$ Cái <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đầu hình chữ L</li> <li>- Vỏ bọc cách điện</li> <li>- Có chân cắm đốt điện đơn cực</li> <li>- Cỡ 5mm, chiều dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE<br>25. Tay cầm ống hút: $\geq 01$ Cái <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dạng báng súng</li> <li>- Có van kẹp để hút và tưới</li> <li>- Có thể hấp tiệt trùng</li> <li>- Sử dụng với các ống hút và tưới 3; 3,5; 5 và 10 mm (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE<br>26. Ống hút và tưới: $\geq 01$ Cái <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có lỗ ở bên</li> <li>- Cỡ 5 mm, dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> <li>- Để sử dụng với tay cầm ống hút</li> </ul> Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE<br>27. Ống hút và tưới có van khóa: $\geq 01$ Cái <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bề mặt chống lóa, có lỗ bên hông</li> <li>- Van khóa 02 chiều điều khiển bằng một tay</li> <li>- Cỡ 5 mm, chiều dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE<br>28. Kim kẹp kim: $\geq 02$ Cái <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cán nghiêng</li> <li>- Hàm cong sang trái</li> <li>- Có lớp lót bằng tungsten carbide</li> <li>- Tay cầm với bánh cóc có thể tháo rời, vị trí bánh cóc ở bên trái</li> <li>- Cỡ 5mm, dài 33 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE<br>29. Dây cao tần đơn cực: $\geq 01$ Cái <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chân cắm 4 mm</li> <li>- Chiều dài 3 m (<math>\pm 3\%</math>)</li> </ul> Tiêu chuẩn ISO 13485 |

| STT | Danh mục | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu tính năng kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|----------|-------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |          |             |          | <p>30. Dây cao tần lưỡng cực: ≥01 Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chân cắm đôi cỡ 4 mm</li> <li>- Chiều dài 3 m (±3%)</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485 và CE</p> <p>31. Dầu tra dụng cụ: ≥01 Lọ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dung tích ≥50 ml</li> <li>- Không chứa silicone</li> </ul> <p>32. Dầu bôi trơn dụng cụ: ≥01 Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dầu bôi trơn dụng cụ: dùng cho các van khóa</li> </ul> <p>33. Gel làm sạch đầu ống soi: ≥01 Tuýp</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khối lượng ≥5 g</li> <li>- Dùng cho bề mặt kính ở đầu ống soi và đầu dây dẫn sáng</li> </ul> <p>34. Bàn chải: ≥05 Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bàn chải: vệ sinh dụng cụ, dùng để cọ rửa hàm của dụng cụ</li> </ul> <p>35. Hộp ngâm khử khuẩn dụng cụ: ≥02 Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước: 740 x 220 x 132 mm (±3%)</li> <li>- Bao gồm: Hộp đựng, khay đục lỗ, và Nắp đậy</li> </ul> <p>36. Hộp tiệt trùng và bảo quản ống soi: ≥01 Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có gá để nắp adaptor dẫn sáng</li> <li>- Đệm giữ ống soi bằng silicone</li> <li>- Dùng bảo quản ống nội soi cứng có đường kính 10 mm và chiều dài làm việc lên đến 34 cm</li> <li>- Kích thước: 430 x 65 x 52 mm (±3%)</li> </ul> <p>37. Hộp tiệt trùng và bảo quản dụng cụ: ≥01 Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có đục lỗ</li> <li>- Nắp trong suốt</li> <li>- Có thấm silicone</li> <li>- Kích thước: 513 x 237 x 62 mm (±3%)</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485</p> <p>38. Bộ hút khói tự động: ≥01 Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ hút khói ra khỏi phẫu trường</li> </ul> <p>Tiêu chuẩn ISO 13485</p> <p>39. Lưỡi kẹp phẫu tích cong đơn cực: ≥02 Cái</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có cửa sổ quan sát, không gây tổn thương</li> <li>- Hàm hoạt động đơn</li> <li>- Hàm dài 27mm</li> </ul> |

| STT | Danh mục | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu tính năng kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|----------|-------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |          |             |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cỡ 5 mm, chiều dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> <li>Tiêu chuẩn ISO 13485</li> <li>40. Lưỡi kẹp gấp đơn cực: <math>\geq 02</math> Cái</li> <li>- Không gây tổn thương</li> <li>- Hàm hoạt động kép</li> <li>- Hàm dài 24 mm</li> <li>- Cỡ 5 mm, chiều dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> <li>Tiêu chuẩn ISO 13485</li> <li>41. Lưỡi kéo dạng móc đơn cực: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>- Hàm hoạt động đơn</li> <li>- Hàm dài 10 mm</li> <li>- Cỡ 5 mm, chiều dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> <li>Tiêu chuẩn ISO 13485</li> <li>42. Ống hút tưới dịch: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>- Có lỗ ở bên</li> <li>- Cỡ 5 mm, dài 43 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> <li>Tiêu chuẩn ISO 13485</li> <li>43. Dụng cụ may bít lỗ trocar chuyên dụng: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>- Dùng để thắt dưới da các vết rạch trocar</li> <li>- Kích thước 2,8 mm, dài 17 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> <li>Tiêu chuẩn ISO 13485</li> <li>44. Điện cực phẫu tích và cầm máu, đầu hình xẻng tù: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>- Đầu hình xẻng tù</li> <li>- Cỡ 5 mm, dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> <li>Tiêu chuẩn ISO 13485</li> <li>45. Điện cực phẫu tích và cầm máu, có kênh hút: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>- Có vỏ bọc cách điện,</li> <li>- Có chân cầm đốt điện đơn cực</li> <li>- Cỡ 5 mm, dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li> <li>Tiêu chuẩn ISO 13485</li> <li>46. Tay cầm cho ống tưới hút, có van khóa: <math>\geq 01</math> Cái</li> <li>- Có van khóa 2 chiều điều khiển tưới hút</li> <li>- Hấp tiệt trùng được</li> <li>Tiêu chuẩn ISO 13485</li> <li>47. Hàm kẹp gấp, có mở lỗ: <math>\geq 01</math> Cái</li> </ul> |

| STT | Danh mục            | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu tính năng kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|---------------------|-------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                     |             |          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Phần hàm dụng cụ dài 25 mm</li><li>- Hoạt động kép, có mở lỗ</li><li>- Cỡ 5mm, dài 36 cm (<math>\pm 3\%</math>)</li></ul> Tiêu chuẩn ISO 13485<br><b>D. YÊU CẦU KHÁC</b> <p>Thiết bị phải được kê khai, công khai, niêm yết giá theo quy định của Nghị định 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021; Nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03/3/2023 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021 về quản lý trang thiết bị y tế và các Nghị định, thông tư sửa đổi, bổ sung.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nhà cung cấp phải cam kết hướng dẫn sử dụng khi đưa vào sử dụng.</li><li>- Giao hàng, lắp đặt tại Bệnh Viện Đa Khoa Trung Ương Cần Thơ</li><li>- Thời gian giao hàng: <math>\leq 120</math> ngày kể từ ngày ký hợp đồng</li><li>- Thời gian thực hiện hợp đồng: 150 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.</li><li>- Đội ngũ kỹ sư có mặt trong vòng <math>\leq 48</math> giờ kể từ khi nhận được yêu cầu của bệnh viện (bằng văn bản hoặc qua điện thoại) để khắc phục những vấn đề của thiết bị (nếu có) trong thời gian bảo hành</li><li>- Nếu sau 48 giờ không giải quyết được sự cố thì thời gian máy ngừng hoạt động sẽ được tính bù vào thời gian bảo hành</li><li>- Thời gian bảo hành: <math>\geq 12</math> tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.</li><li>- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: Theo quy định của nhà sản xuất.</li><li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng (Anh + Việt)</li><li>- Cung cấp CO, CQ, Bộ chứng từ nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu khi bàn giao hàng hóa.</li></ul> |
| 03  | Dao mổ điện cao tần | Cái         | 3        | <b>A. Yêu cầu chung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Thiết bị mới 100%. Sản xuất từ năm 2024 trở về sau.</li><li>- Đạt tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương.</li><li>- Điện áp 220-240V, 50Hz.</li><li>- Môi trường hoạt động:<ul style="list-style-type: none"><li>+ Nhiệt độ tối đa: <math>\geq 30</math> độ C</li><li>+ Độ ẩm tối đa: <math>\geq 75\%</math></li></ul></li></ul> <b>B. Yêu cầu về cấu hình</b> <p><b>Dao mổ điện cao tần và bộ phụ kiện tiêu chuẩn cho 01 máy bao gồm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Máy chính: 01 cái</li><li>- Bàn đạp chân đơn cực: 01 cái</li><li>- Bàn đạp chân lưỡng cực: 01 cái</li><li>- Kẹp lưỡng cực dùng nhiều lần: 01 cái</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| STT | Danh mục | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu tính năng kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|----------|-------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |          |             |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dây nối kẹp lưỡng cực: 01 cái</li> <li>- Tay dao đơn cực dùng nhiều lần: 01 cái</li> <li>- Tấm điện cực trung tính (REM) dùng một lần cỡ người lớn: 50 cái</li> <li>- Dây nối tấm điện cực trung tính (REM) dùng nhiều lần: 01 cái</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh/ Việt: 01 bộ</li> <li>- Xe đẩy máy: 01 cái</li> </ul> <p><b>C. Chỉ tiêu kỹ thuật</b>(<i>đáp ứng các thông số kỹ thuật hoặc tương đương</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Công suất cắt tối đa của thiết bị: <math>\geq 300W</math>.</li> <li>- Tần số cắt/đốt: <math>\geq 430000</math> Hz</li> <li>- Máy được tích hợp công nghệ cảm ứng mô hoặc tương đương.</li> <li>- Màn hình cảm ứng.</li> <li>- Tản nhiệt: Đối lưu tự nhiên và quạt.</li> <li>- Tự động hiệu chỉnh ổn định hiệu ứng cắt, đốt theo: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hiệu điện thế: Tự động hiệu chỉnh điện thế và công suất phát ổn định theo giá trị cài đặt.</li> <li>+ Công suất ngõ ra: Ổn định ở mức định trước trong thời gian dài.</li> </ul> </li> <li>- Có khả năng nâng cấp thêm các chế độ cắt bằng thông lỏng hoặc sử dụng điện cực kim, điện cực dây.</li> <li>- Có hệ thống tự điều chỉnh công suất đỉnh ban đầu, có công nghệ giảm hiện tượng đốt cháy mô lành, đặt sai công suất.</li> <li>- Có thể kết nối 2 bàn đạp điều khiển đồng thời.</li> <li>- Có bộ nhớ lưu lại các tính năng, hiệu chuẩn và dữ liệu thống kê do người dùng lập trình khi mất nguồn.</li> <li>- Âm lượng có <math>\geq 5</math> mức điều chỉnh</li> <li>- Có <math>\geq 6</math> chế độ cắt/đốt lưỡng cực (Bipolar), công suất cực đại <math>\geq 95W</math></li> <li>- Có <math>\geq 3</math> chế độ cắt đơn cực (Monopolar Cut), công suất cực đại <math>\geq 300W</math></li> <li>- Có <math>\geq 4</math> chế độ đốt cầm máu đơn cực (Monopolar Coag), công suất cực đại <math>\geq 120W</math></li> <li>- Các tiêu chuẩn an toàn: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tự nhận diện điện cực trung tính, kiểm soát trở kháng.</li> <li>+ Giám sát chất lượng tiếp xúc: máy sẽ ngừng cung cấp năng lượng khi trở kháng tiếp xúc tấm điện cực trung tính ngoài khoảng điện trở tiếp xúc.</li> <li>+ Tuân thủ các tiêu chuẩn IEC 60601</li> <li>+ Có các chức năng để bảo vệ: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Giảm thiểu tình trạng sốc điện.</li> <li>• Sử dụng được với các ca mổ tim.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- Tấm điện cực trung tính: kích thước khoảng <math>35 \pm 5</math> cm<sup>2</sup></li> </ul> <p><b>D. Các điều kiện khác</b></p> |

| STT | Danh mục | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu tính năng kỹ thuật                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|----------|-------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |          |             |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết bị phải được kê khai, công khai, niêm yết giá theo quy định của Nghị định 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021; Nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03/3/2023 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021 về quản lý trang thiết bị y tế và các Nghị định, thông tư sửa đổi, bổ sung</li> <li>- Thực hiện kiểm định, hiệu chuẩn đúng theo quy định của Bộ Y Tế</li> <li>- Thời gian bảo hành: <math>\geq 12</math> tháng kể từ ngày ký nghiệm thu.</li> <li>- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: Theo quy định của nhà sản xuất.</li> <li>- Thời gian cung cấp: <math>\leq 120</math> ngày kể từ ngày ký hợp đồng.</li> <li>- Thời gian thực hiện hợp đồng: 150 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.</li> <li>- Giao hàng, lắp đặt, hướng dẫn sử dụng: Nhà thầu có trách nhiệm giao hàng, lắp đặt, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ tại Bệnh Viện Đa Khoa Trung Ương Cần Thơ.</li> <li>- Giấy phép bán hàng: Có Giấy phép hoặc Giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất, đại lý phân phối hợp pháp tại Việt Nam</li> <li>- Đội ngũ kỹ sư có mặt trong vòng <math>\leq 48</math> giờ kể từ khi nhận được yêu cầu của bệnh viện (bằng văn bản hoặc qua điện thoại) để khắc phục những vấn đề của thiết bị (nếu có) trong thời gian bảo hành. Nếu sau 48 giờ không giải quyết được sự cố thì thời gian máy ngừng hoạt động sẽ được tính bù vào thời gian bảo hành.</li> <li>- Tài liệu hướng dẫn sử dụng (Anh + Việt).</li> <li>- Cung cấp CO, CQ, Bộ chứng từ nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu khi bàn giao hàng hóa.</li> </ul> |

*\* Các công ty có thể báo giá hàng hóa có cấu hình, tính năng theo yêu cầu hoặc tương đương.*