

## Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

### Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

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

- Tên gói thầu: Mua máy siêu âm xách tay của Bệnh viện A.
- Tên dự toán mua sắm: Mua máy siêu âm xách tay của Bệnh viện A.
- Nguồn vốn thực hiện: Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp và các nguồn thu hợp pháp khác của đơn vị.
- Giá gói thầu: 650.000.000 đồng.
- Chủ đầu tư: Bệnh viện A.
- Địa điểm thực hiện: Bệnh viện A, đường Quang Trung, phường Quyết Thắng, tỉnh Thái Nguyên.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước, qua mạng.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ.
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý I năm 2026.
- Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 60 ngày.

#### 1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

STT	Biểu mẫu	Cách thức thực hiện	Trách nhiệm thực hiện	
			Chủ đầu tư	Nhà thầu
1	Mẫu A. Bảng dữ liệu dự thầu về kỹ thuật	- File định dạng excel; và - File scan đính kèm (ký, đóng dấu (nếu có) hoặc ký số)		X
2	Mẫu C. Bản cam kết	Scan và đính kèm (ký, đóng dấu (nếu có) hoặc ký số)		X

##### 1.2.1. Yêu cầu kỹ thuật chung:

###### \* Yêu cầu về tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa là thiết bị y tế:

- Đối với hàng hóa là thiết bị y tế, nhà thầu phải cung cấp các tài liệu chứng minh theo quy định của Nghị định 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021 về quản lý trang thiết bị y tế, Nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03/3/2023 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021 về quản lý trang thiết bị y tế, Nghị định 04/2025/NĐ-CP ngày 01/01/2025 sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021 của Chính phủ về quản lý trang thiết bị y tế đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo Nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03/3/2023 của Chính phủ, cụ thể như sau:

+ Đối với thiết bị y tế loại A, B: Cung cấp số công bố tiêu chuẩn áp dụng đối với trang thiết bị y tế thuộc loại A, B hoặc giấy phép nhập khẩu của Bộ Y tế (với hàng hóa thuộc danh

mục theo Điều 6 Thông tư 05/2022/TT-BYT, được sửa đổi bởi khoản 7 Điều 147 Nghị định 96/2023/NĐ-CP).

+ Đối với thiết bị y tế loại C, D: Cung cấp số giấy chứng nhận đăng ký lưu hành đối với trang thiết bị y tế thuộc loại C, D hoặc giấy phép nhập khẩu của Bộ Y tế (với hàng hóa thuộc danh mục theo Điều 6 Thông tư 05/2022/TT-BYT, được sửa đổi bởi khoản 7 Điều 147 Nghị định 96/2023/NĐ-CP) hoặc bản phân loại trang thiết bị y tế loại C, D được công bố trên Cổng thông tin điện tử của Bộ Y Tế theo quy định.

- Đối với thiết bị y tế sản xuất trong nước: Cung cấp Số công bố (hoặc Phiếu thông tin) hồ sơ công bố đủ điều kiện sản xuất thiết bị y tế sản xuất của nhà sản xuất hàng hóa theo quy định tại Nghị định số 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021, Nghị định số 07/2023/NĐ-CP ngày 03/3/2023, Nghị định 04/2025/NĐ-CP ngày 01/01/2025.

**\* Tài liệu kỹ thuật của hàng hóa:**

- Tài liệu bản gốc không sử dụng tiếng Việt phải kèm bản dịch sang tiếng Việt. Nhà thầu chịu trách nhiệm về tính trung thực của bản dịch.

- Mẫu A, C dùng để phục vụ đánh giá về kỹ thuật hàng hóa chào thầu của nhà thầu. Yêu cầu nhà thầu phải điền đầy đủ và chính xác. Nhà thầu tự chịu trách nhiệm về hậu quả hoặc sự bất lợi nếu không làm đúng theo quy định. Việc nhà thầu cố tình kê khai thông tin không đúng với thông số kỹ thuật mà nhà sản xuất đã công bố nhằm mục đích vượt qua bước đánh giá về kỹ thuật được coi là hành vi gian lận trong đấu thầu quy định tại khoản 4 Điều 16 Luật Đấu thầu và sẽ bị xử lý theo quy định của Pháp luật.



**Nhà thầu nhập dữ liệu vào file excel mẫu A này và nộp cùng E-HSDT (trên đây là ví dụ minh họa)**

**Ghi chú: trên đây là ví dụ tham khảo**

- Các cột (1), (2) (3): điền thông tin theo mục 1, 2, 3 Chương V của E-HSMT.
- Các cột (4), (5), (6), (7), (8), (8A), (8B), (11): điền thông tin của hàng hóa dự thầu. Thông tin các cột (4), (5), (6), (7), (8) phải trùng với thông tin tại biểu mẫu webform, nếu có sai khác sẽ căn cứ theo thông tin tại webform.
- Cột (9A) hoặc (9B): điền thông tin số công bố hoặc số lưu hành của hàng hóa dự thầu. Số lưu hành là Số Giấy chứng nhận đăng ký lưu hành hoặc số giấy phép nhập khẩu còn hiệu lực do Bộ Y tế cấp đối với loại C, D hoặc số văn bản công bố tiêu chuẩn áp dụng đối với thiết bị y tế thuộc loại A, B còn hiệu lực (quy định tại Nghị định 98/2021/NĐ-CP ngày 08/11/2021).
- Cột (9C): điền vị trí tài liệu tham chiếu số công bố tiêu chuẩn/ số lưu hành trong E-HSDT. Điền theo định dạng [tên file tài liệu- trang số....], VD: GLH hãng A - trang 5-7, 8-9. Trang số ghi theo thứ tự số trang của file tài liệu (không ghi số trang đánh máy hoặc đánh tay trên bản scan).
- Cột (10) và (10A): điền thông tin phân loại BHYT của hàng hóa dự thầu, gồm: Phân loại, số BPL, ngày cấp, tên tổ chức cấp BPL.
- Cột (11): điền chính xác thông tin tính năng, thông số thông số kỹ thuật của hàng hóa dự thầu đáp ứng tương ứng với các tiêu chí yêu cầu của E-HSMT. Thông tin trống hoặc có nội dung "Đạt" hay "Đáp ứng" sẽ được xem xét là hàng hóa dự thầu không có đáp ứng đối với chỉ tiêu yêu cầu.
- Cột (11A): Điền vị trí tài liệu mô tả Tính năng, Thông số kỹ thuật của hàng hóa dự thầu trong E-HSDT. Điền theo định dạng [tên file tài liệu - trang số....], VD: Catalogue chạc ba - trang 5, 7, 10. Trang số ghi theo thứ tự số trang của file tài liệu (không ghi số trang đánh máy hoặc đánh tay trên bản scan).

**\* Trường hợp nhà thầu cố tình kê khai thông tin không đúng với thông số kỹ thuật mà nhà sản xuất đã công bố nhằm mục đích vượt qua bước đánh giá về kỹ thuật được coi là hành vi gian lận trong đấu thầu quy định tại khoản 4 Điều 16 Luật Đấu thầu và chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm, chấp nhận chịu xử lý theo quy định của E-HSMT và pháp luật về đấu thầu.**

## 1.2.2. Cam kết của nhà thầu

Mẫu C

### BẢN CAM KẾT CHUNG

Công ty: .....  
Số đăng ký kinh doanh.....  
Mã định danh trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia: .....  
SĐT liên hệ của người phụ trách:.....  
Địa chỉ của đơn vị: .....

Chúng tôi, [điền tên công ty], tham dự gói thầu [điền tên gói thầu] của Bệnh viện A Thái Nguyên. Chúng tôi xin cam kết về E-HSDT và công tác cung ứng hàng hoá cho Bệnh viện với các nội dung sau đây:

- Cam kết cung cấp hàng hóa mới 100% chưa qua sử dụng, đảm bảo đầy đủ số lượng, chủng loại, còn nguyên đai nguyên kiện theo quy cách đóng gói của nhà sản xuất. Với các thiết bị thuộc danh mục theo quy định tại khoản 10 Điều 70 Nghị định 98/2021/NĐ-CP; Thông tư 05/2022/TT-BYT ngày 01/8/2022 của Bộ Y tế phải đảm bảo được kiểm định đạt về an toàn và tính năng kỹ thuật bởi tổ chức kiểm định hợp pháp trước khi đưa vào sử dụng. Chi phí kiểm định do nhà thầu chịu.

- Cam kết hàng hóa khi giao đảm bảo phẩm chất, chất lượng, được đóng gói theo đúng tiêu chuẩn của nhà sản xuất, thông số kỹ thuật đúng với E-HSDT được chấp thuận; đảm bảo không có các khuyết tật nảy sinh dẫn đến bất lợi trong quá trình sử dụng hàng hóa.

Cam kết thu hồi hàng hóa trong trường hợp đã giao nhưng không đảm bảo chất lượng hoặc có thông báo thu hồi của cơ quan có thẩm quyền nhưng nguyên nhân không phải do lỗi Chủ đầu tư.

- Hàng hóa do nhà thầu cung cấp hoàn toàn thích ứng và hoạt động ổn định tại điều kiện khí hậu của Việt Nam và hàng hóa không gây ảnh hưởng tác động nhiều đến môi trường (Trường hợp hàng hóa cung cấp có ảnh hưởng tác động đến môi trường, nhà thầu chịu có trách nhiệm thực hiện biện pháp giải quyết).

- Cam kết hàng hoá dự thầu được niêm yết giá, kê khai giá phù hợp theo quy định tại Nghị định 98/2021/NĐ-CP, được sửa đổi bổ sung bởi Nghị định 07/2023/NĐ-CP, sửa đổi bổ sung bởi Nghị định 04/2025/NĐ-CP ngày 01/01/2025 và các quy định pháp luật hiện hành.

- Cam kết cung cấp trung thực và đầy đủ hồ sơ hải quan đối với hàng hóa nhập khẩu trong đó bao gồm có: Bản gốc hoặc bản sao công chứng: Chứng nhận xuất xứ, chứng nhận chất lượng (kèm bản dịch thuật của cơ sở dịch thuật hợp pháp); Bản sao: Tờ khai hải quan, vận đơn, đóng gói, hoá đơn thương mại, bản phân loại, giấy phép lưu hành sản phẩm của cấp thẩm quyền và những văn bản pháp lý liên quan khác khi giao hàng.

- Đối với hàng hóa sản xuất trong nước nhà thầu có cam kết cung cấp phiếu xuất xưởng và chứng nhận chất lượng hàng hóa của nhà sản xuất, phiếu bảo hành, bản phân loại, giấy phép lưu hành sản phẩm của cấp thẩm quyền và những văn bản pháp lý liên quan khác khi giao hàng.

- Cam kết chịu trách nhiệm về tính chính xác của các văn bản có yếu tố nước ngoài, văn bản và catalô của nhà sản xuất. Trong trường hợp phát hiện tài liệu có sai lệch, nhà thầu chịu mọi trách nhiệm trước Chủ đầu tư theo quy định của pháp luật.

- Nhà thầu cam kết xuất trình bản gốc có hợp pháp hóa lãnh sự (nếu tài liệu thuộc trường hợp bắt buộc hợp pháp hóa lãnh sự) hoặc bản sao có công chứng để Chủ đầu tư đối chiếu đối với tất cả các bản sao tài liệu khi có yêu cầu. Cam kết về tính chính xác của tất cả tài liệu do nhà thầu kê khai và cung cấp trong E-HSDT.

- Cam kết thực hiện nghĩa vụ bảo hành như sau:

+ Thời gian bảo hành đối với máy chính  $\geq 18$  tháng hoặc theo tiêu chuẩn nhà sản xuất nếu thời gian bảo hành của nhà sản xuất  $> 18$  tháng kể từ ngày ký biên bản nghiệm thu.

+ Đối với các phụ kiện kèm theo thời gian bảo hành  $\geq 12$  tháng hoặc theo tiêu chuẩn nhà sản xuất nếu thời gian bảo hành của nhà sản xuất  $> 12$  tháng kể từ ngày ký biên bản nghiệm thu.

+ Nhà thầu nộp bảo lãnh bảo hành bằng 05% giá trị hợp đồng trong vòng 07 ngày kể từ ngày ký biên bản nghiệm thu hàng hóa.

+ Hình thức: Nộp tiền mặt hoặc chuyển khoản vào tài khoản của Chủ đầu tư hoặc Nộp thu bảo lãnh của tổ chức tín dụng trong nước, chi nhánh ngân hàng nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam.

Chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm về tính trung thực của thông tin nêu trên. Chúng tôi cam kết sẽ thực hiện đầy đủ các nội dung trên trong suốt thời gian thực hiện hợp đồng. Nếu vi phạm hoặc không thực hiện đầy đủ các cam kết nêu trên, chúng tôi xin chấp thuận các trách nhiệm pháp lý theo quy định của pháp luật.

\_\_\_\_, ngày \_\_ tháng \_\_ năm\_\_

**Đại diện hợp pháp của nhà thầu**

[Ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu (nếu có)]

### 1.2.3. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết

- Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ Catalog và các tài liệu có liên quan (bản gốc) như: Tài liệu kỹ thuật, hướng dẫn sử dụng... cho toàn bộ hàng hóa chào thầu để chứng minh hàng hóa do mình chào thầu là đáp ứng các yêu cầu về kỹ thuật.
- Tài liệu kỹ thuật miêu tả các đặc tính, thông số kỹ thuật của chủng loại hàng hóa và Nhà thầu phải đánh dấu (highlight) vào các thông số cụ thể để chứng minh thông số kỹ thuật dự thầu. Đối với các tài liệu tra cứu được trên trang Web điện tử của Hãng sản xuất, Nhà thầu phải cung cấp kèm đường Link tra cứu.
- Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu, danh từ riêng (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật chỉ mang tính chất minh họa cho các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật khó mô tả. Vì vậy nhà thầu có thể chào các hàng hóa có thương hiệu, ký mã hiệu khác nhưng phải đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “tốt hơn” so với yêu cầu của E-HSMT.
- Trường hợp Nhà thầu chào hàng hoá với tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “tốt hơn” so với yêu cầu của E-HSMT thì Nhà thầu cần cung cấp nghiên cứu, trích dẫn nguồn (VD website) tham chiếu của tài liệu nghiên cứu hoặc xác nhận của Cơ quan, tổ chức đánh giá độc lập và thuyết minh tính ưu việt, tốt hơn tương ứng.

**Bảng yêu cầu kỹ thuật**

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật tối thiểu
1	Máy siêu âm xách tay	<b>I. Yêu cầu chung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Năm sản xuất: 2025 trở về sau</li><li>- Chất lượng máy: Mới 100%</li><li>- Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485, FDA hoặc tương đương</li><li>- Điện áp sử dụng: 100 - 240 VAC.</li><li>- Xuất xứ máy chính: Các nước thuộc nhóm G20</li></ul> <b>II. Yêu cầu cấu hình</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Máy chính: 01 cái</li><li>- Đầu dò Linear: 01 cái</li><li>- Đầu dò Convex: 01 cái</li><li>- Vali đựng máy: 01 cái</li><li>- Pin dự trữ: 01 cái</li><li>- Máy in đen trắng: 01 cái</li><li>- USB dung lượng <math>\geq 256</math> GB: 01 cái</li><li>- Cáp kết nối với máy tính: 01 cái</li><li>- Cáp chuyển đổi hình ảnh: 01 bộ</li></ul>

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật tối thiểu
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xe đẩy: 01 cái</li> <li>- Dây nguồn: 01 cái</li> <li>- Gel siêu âm: 05 lít</li> <li>- Bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng bản gốc và bản dịch tiếng Việt: 01 bộ</li> </ul> <p><b>III. Yêu cầu kỹ thuật</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính được thiết kế có thể gấp gọn kèm tay nắm xách tay</li> <li>- Kích thước màn hình hiển thị: <math>\geq 15,6</math> inch</li> <li>- Độ phân giải màn hình hiển thị: <math>\geq 1920 \times 1080</math> pixels</li> <li>- Có bàn phím chữ, số</li> <li>- Pin dự trữ</li> <li>- Ổ cứng lưu trữ dữ liệu loại SSD, dung lượng: <math>\geq 256</math> GB</li> <li>- Dải động: <math>\geq 265</math>dB</li> <li>- Độ sâu ảnh hiển thị tối đa: <math>\geq 33</math> cm</li> <li>- Số kênh xử lý số hóa <math>\geq 4.700.000</math> kênh</li> <li>- Tỷ lệ khung hình trên giây: <math>\geq 1.750</math> hình/giây hoặc <math>\geq 2.200</math> khung hình 2D</li> <li>- Hỗ trợ tần số thăm khám tối đa lên đến <math>\geq 18</math> MHz phụ thuộc đầu dò</li> <li>- Có kỹ thuật phát và thu nhận chùm tia siêu âm từ nhiều hướng (hình ảnh phức hợp không gian)</li> <li>- Có giảm nhiễu, tăng cường độ mịn và chất lượng hình ảnh siêu âm</li> <li>- Có tính năng tự động tối ưu hóa hình ảnh</li> <li>- Các loại đầu dò tương thích có thể tùy chọn, tối thiểu có: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đầu dò Convex</li> <li>+ Đầu dò Linear</li> <li>+ Đầu dò 4D hoặc đầu dò ma trận</li> </ul> </li> <li>* <b>Đầu dò Linear:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ứng dụng khám: Mạch máu, lồng ngực, nhi khoa, cơ xương khớp hoặc nhiều hơn</li> <li>- Dải tần số từ giá trị nhỏ nhất <math>\leq 4</math>MHz đến giá trị lớn nhất <math>\geq 12</math> MHz</li> <li>- Số chấn tử: <math>\geq 128</math></li> </ul> </li> <li>* <b>Đầu dò Convex:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dải tần số từ giá trị nhỏ nhất <math>\leq 2.0</math> MHz đến giá trị lớn nhất <math>\geq 5</math> MHz</li> <li>- Số chấn tử: <math>\geq 128</math></li> <li>- FOV: <math>\geq 55^\circ</math></li> <li>- Có hỗ trợ hướng dẫn sinh thiết</li> </ul> </li> <li>* <b>Các thông số chế độ B mode (2D): Tối thiểu có</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình ảnh phức hợp không gian lên đến <math>\geq 9</math> góc điều chỉnh</li> </ul> </li> </ul>

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật tối thiểu
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mật độ dòng <math>\geq 5</math> bước hoặc tốc độ khung hình <math>\geq 3</math> mức</li> <li>- Có thể điều chỉnh tối thiểu gain, dải động, trung bình khung, bản đồ xám</li> <li><b>* Các thông số M-mode: Tối thiểu có</b></li> <li>- Có thể lựa chọn tốc độ quét</li> <li>- Có điều chỉnh được độ khuếch đại</li> <li><b>* Các thông số Doppler màu: Tối thiểu có</b></li> <li>- Tần số có thể lựa chọn (với một đầu dò và tùy đầu dò) tối đa <math>\geq 05</math> bước hoặc công nghệ tạo dòng chảy đa tần thích ứng</li> <li>- Điều chỉnh đường nền <math>\geq 10</math> bước</li> <li>- Bản đồ màu, bao gồm bản đồ vận tốc <math>\geq 20</math> loại, hoặc <math>\geq 256</math> hộp màu</li> <li>- Tần số lặp xung tối đa: <math>\geq 27</math> kHz</li> <li>- Tự động tối ưu độ nhạy và độ phân giải màu thích ứng hoặc điều chỉnh kích thước gói giá trị nhỏ nhất <math>\leq 8</math> đến giá trị lớn nhất <math>\geq 20</math></li> <li><b>* Các thông số Doppler năng lượng: Tối thiểu có</b></li> <li>- Bản đồ màu <math>\geq 14</math> loại, hoặc <math>\geq 256</math> hộp màu</li> <li>- Tần số lặp xung tối đa <math>\geq 26</math> kHz</li> <li><b>* Các thông số Doppler xung: Tối thiểu có</b></li> <li>- Tần số lặp xung: Giá trị nhỏ nhất <math>\leq 0.3</math> đến giá trị lớn nhất <math>\geq 27</math> kHz</li> <li>- Có thể lựa chọn đường nền</li> <li>- Có thể điều chỉnh kích thước cửa sổ lấy mẫu: Từ giá trị nhỏ nhất <math>\leq 1.0</math> đến giá trị lớn nhất <math>\geq 16</math> mm</li> <li><b>* Chế độ hậu xử lý tối thiểu có</b></li> <li>- Bản đồ thang xám, TGC, bản đồ màu, dải động, đường cơ sở, tốc độ quét, đảo phổ, triệt nhiễu, góc doppler, trung bình khung, nén nhiễu</li> <li>- Các ứng dụng siêu âm tối thiểu, cho phép chọn trên phần mềm điều khiển: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Siêu âm bụng</li> <li>+ Siêu âm sản khoa</li> <li>+ Siêu âm phụ khoa</li> <li>+ Siêu âm mạch máu</li> <li>+ Siêu âm cơ xương khớp</li> <li>+ Siêu âm niệu khoa</li> </ul> </li> <li>- Các chế độ hoạt động tối thiểu: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ B-Mode</li> <li>+ M-mode</li> <li>+ Mode Doppler màu</li> <li>+ Mode Doppler năng lượng (PD)</li> </ul> </li> </ul>

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật tối thiểu
		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Mode Doppler xung (PWD)</li> <li>- Các phần mềm hỗ trợ tối thiểu:</li> <li>+ Phần mềm mở rộng vùng quét</li> <li>+ Phần mềm đo đạc và tính toán (Độ sâu, khoảng cách, chu vi, diện tích, vận tốc, gia tốc, ...)</li> <li>- Các yêu cầu về kết nối tích hợp trên máy chính:</li> <li>+ Cổng xuất hình ảnh chuẩn HDMI <math>\geq</math> 01 cổng hoặc Display port</li> <li>+ Cổng kết nối USB</li> <li>+ Cổng kết nối mạng: <math>\geq</math> 01 cổng</li> <li>+ Hỗ trợ kết nối DICOM</li> </ul> <p><b>IV. Yêu cầu khác</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao và phụ tùng thay thế <math>\geq</math> 8 năm</li> <li>- Cam kết trong vòng 48 tiếng phải cử kỹ sư có chuyên môn đến khi có yêu cầu (trong thời gian bảo hành)</li> <li>- Thời gian bảo hành đối với máy chính <math>\geq</math> 18 tháng hoặc theo tiêu chuẩn nhà sản xuất nếu thời gian bảo hành của nhà sản xuất <math>&gt;</math> 18 tháng.</li> <li>- Đối với các phụ kiện kèm theo thời gian bảo hành <math>\geq</math> 12 tháng hoặc theo tiêu chuẩn nhà sản xuất nếu thời gian bảo hành của nhà sản xuất <math>&gt;</math> 12 tháng.</li> <li>- Bảo trì 06 tháng 1 lần trong thời gian bảo hành. Trước khi hết thời hạn bảo hành nhà thầu phải bảo trì và hiệu chỉnh thông số kỹ thuật.</li> <li>- Lắp đặt, hướng dẫn sử dụng tại Bệnh viện A</li> </ul>

### 1.3. Các yêu cầu khác

- **QUY CÁCH E-HSDT:** Nhà thầu sắp xếp E-HSDT vào các Folder và nén thành 1 File đính kèm trên Hệ thống.

- Để không xảy ra tình trạng lỗi file khi giải nén, Nhà thầu vui lòng **đặt tên File hoặc Folder theo tiếng Việt không có dấu.**

- Đối với nhà thầu Liên danh: Nhà thầu chỉ đổi phần “**Tennhathau**” theo tên của các thành viên liên danh và đính kèm các tài liệu dự thầu của riêng từng thành viên theo phần công việc đảm nhận đã quy định tại Thỏa thuận liên danh.

### Mục 2. Bản vẽ

### Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Nội dung kiểm tra: Kiểm tra chi tiết từng mặt hàng về chủng loại, số lượng, chất lượng theo đúng các đặc tính kỹ thuật nêu trong hợp đồng.

- Việc kiểm tra, thử nghiệm phải được tiến hành tại Bệnh viện A. Địa chỉ: Đường Quang Trung, Phường Quyết Thắng, tỉnh Thái Nguyên và được tiến hành trước khi bàn giao. Toàn bộ chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm do nhà thầu chịu.

- Trường hợp hàng hóa không đạt yêu cầu qua kiểm tra, thử nghiệm thì nhà thầu phải thay mới và phải chịu mọi chi phí phát sinh cho việc thay thế theo đúng các quy định đã nêu trong mục E-ĐKC 21.

- Các thiết bị có trong danh mục phải kiểm định về an toàn và tính năng kỹ thuật (theo quy định tại khoản 10 Điều 70 Nghị định 98/2021/NĐ-CP) của Thông tư 05/2022/TT-BYT ngày 01/8/2022 của Bộ y tế, Nhà thầu phải thực hiện kiểm định trước khi nghiệm thu.

- Thời gian kiểm tra: Ngay sau khi hàng hoá được giao tới địa điểm nhận của chủ đầu tư.