

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

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

- Tên dự toán mua sắm: “Tăng cường hỗ trợ cho hệ thống thông tin và truyền thông cơ sở” thuộc Tiểu dự án 9: Tăng cường hỗ trợ cho hệ thống thông tin và truyền thông cơ sở thuộc Dự án 2: Phát triển hạ tầng kinh tế - xã hội, cơ bản đồng bộ, hiện đại, đảm bảo kết nối nông thôn - đô thị và kết nối các vùng miền thuộc Chương trình mục tiêu quốc gia về xây dựng nông thôn mới.

- Gói thầu: Thực hiện tăng cường hỗ trợ cho hệ thống thông tin và truyền thông cơ sở;

- Chủ đầu tư: Văn phòng Hội đồng nhân và Ủy ban nhân dân;

- Nguồn vốn: Vốn sự nghiệp thuộc Chương trình mục tiêu quốc gia nông thôn mới;

- Hình thức thực hiện: chào hàng cạnh tranh qua mạng;

- Hình thức hợp đồng: Hợp đồng trọn gói;

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 15 ngày;

- Địa điểm thực hiện: Trên địa bàn xã Xà Phiên, thành phố Cần Thơ.

- Mục tiêu dự án:

+ Đầu tư xây dựng hệ thống truyền thanh thông minh, đồng bộ, hiện đại ứng dụng công nghệ thông tin và viễn thông (CNTT-VT) nhằm nâng cao hiệu quả và chất lượng công tác thông tin, tuyên truyền tại cơ sở, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số và tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông.

+ Rút ngắn thời gian truyền tải thông tin, đảm bảo các thông điệp khẩn cấp (phòng chống thiên tai, dịch bệnh) được truyền tải ngay lập tức đến người dân.

+ Giảm thiểu chi phí vận hành, bảo trì và nhân lực quản lý so với hệ thống truyền thanh cũ (có dây hoặc FM), tối ưu hóa việc khai thác hạ tầng viễn thông sẵn có.

+ Góp phần nâng cao nhận thức, sự đồng thuận của người dân đối với các chủ trương, chính sách của địa phương và Nhà nước, phục vụ đắc lực công tác lãnh đạo, chỉ đạo tại cơ sở..

- Quy mô đầu tư:

Đầu tư trang bị thiết bị tăng cường cơ sở vật chất cho hoạt động thông tin và truyền thông cho đài truyền thanh cấp xã trên địa bàn. Bao gồm:

- + Bộ xử lý thu âm tại trạm chính: SL 01;
- + Bộ thiết bị mã hóa âm thanh tại trạm chính: Sl 01;
- + Cụm thiết bị nhận và giải mã âm thanh: Theo thực tế;

STT	Hạng mục	Loại máy	Đơn vị tính	Số Lượng
1	XỬ LÝ THU ÂM TẠI TRẠM CHÍNH	Máy vi tính để bàn	Bộ	1
		Mixer	Bộ	1
		Micro thu âm	Cái	1
		Tai nghe	Cái	1
		Bộ cấp nguồn liên tục (UPS)	Cái	1
		Tủ máy âm thanh	Cái	1
2	THIẾT BỊ MÃ HÓA ÂM THANH TẠI TRẠM CHÍNH	Máy chủ điều hành hệ thống (Server)	Bộ	1
		Bản quyền phần mềm truyền thanh thông minh	Gói	1
		Router công nghiệp	Bộ	1
3	CỤM THIẾT BỊ NHẬN VÀ GIẢI MÃ ÂM THANH	Bộ thu sóng 4G	Cái	47
		SIM 4G chuyên dụng	Cái	47
		Amplify phát thanh - giải mã	Cái	47
		Loa phát thanh	Cái	47
		Tủ kỹ thuật ngoài trời	Cái	47
		Cáp tín hiệu & phụ kiện thi công	Bộ	1
		Cấu hình – tích hợp phần mềm trung tâm	Gói	1
		Cài đặt & lắp đặt thiết bị tại xã	Bộ	47
		Đào tạo vận hành – hướng dẫn sử dụng	Gói	1

2. Yêu cầu về kỹ thuật

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

2.1. Yêu cầu về kỹ thuật chung

2.1.1 Phạm vi công việc

Phạm vi công việc của nhà thầu chào hàng bao gồm các nội dung sau:

- Cung cấp, vận chuyển hàng hóa tới địa điểm cung cấp;
- Bảo quản, nghiệm thu chạy thử, bàn giao hàng hóa;

- Bàn giao hàng hóa phải thỏa mãn các yêu cầu của E-HSMT. Chịu mọi chi phí nghiệm thu và vận chuyển hàng hóa;

- Bảo hành hàng hóa theo hợp đồng.

2.1.2 Các yêu cầu chung về hàng hóa cung cấp

- Nhà thầu tham gia dự thầu phải chào đúng và đủ chủng loại, khối lượng hàng hoá nêu tại Bảng Phạm vi cung cấp hàng hóa quy định tại chương IV của E-HSMT;

- Chất lượng: Hàng hóa mới 100%, chưa qua sử dụng, sản xuất từ năm 2025 đến thời điểm cung cấp, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng theo yêu cầu cụ thể tiêu chuẩn chất lượng các hàng hóa quy định cụ thể ở Phần 2.2 thuộc Mục 2. Chương này.

- Tài liệu kỹ thuật trong HSDT: Nhà thầu phải cung cấp catalogue, tài liệu kỹ thuật do hãng sản xuất phát hành có đầy đủ nội dung chứng minh các đặc tính, thông số kỹ thuật chào thầu, nếu là ngôn ngữ không phải Tiếng Việt thì phải có bản dịch sang tiếng Việt (nhà thầu chịu trách nhiệm về tính chính xác giữa bản gốc và bản dịch);

- Thời gian bảo hành đối với các hàng hóa tại mục Mẫu số 02 (webform trên Hệ thống) chương IV của E-HSMT \geq 12 tháng trở lên và theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất tính từ thời điểm nhà thầu nghiệm thu bàn giao cho đơn vị sử dụng tài sản.

- Nhà thầu phải cung cấp các chứng chỉ cần thiết đối với hàng hóa và dịch vụ cung cấp như: Nguồn gốc xuất xứ rõ ràng (mã hiệu, hãng, nước, năm sản xuất), các thông số kỹ thuật, ...

- Thiết bị được cung cấp tới địa điểm yêu cầu của E-HSMT phải trong dạng đóng gói của Nhà sản xuất; các thông số bên trong phải phù hợp với đặc tính kỹ thuật được thoả thuận trong hợp đồng. Bất kỳ sự thay đổi nguồn gốc, chủng loại, quy cách kỹ thuật nào sẽ không được chấp thuận nếu không có sự đồng ý của Đơn vị trực tiếp sử dụng tài sản.

- Nhà thầu phải đảm bảo có hàng hóa thay thế sẵn sàng cho hàng hóa cung cấp trong trường hợp hàng hóa cung cấp có sự cố để đảm bảo việc sử dụng không gián đoạn của toàn bộ hàng hóa.

2.1.3 Nghiệm thu bàn giao

- Công việc chỉ được coi là hoàn thành khi hai bên ký biên bản nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng.

- Mọi thủ tục nghiệm thu bàn giao được thực hiện theo đúng qui định của Pháp luật. Nhà thầu có quyền đưa vào trong đề xuất tài chính toàn bộ các chi phí cần thiết để đảm bảo hoàn thành nội dung công việc theo yêu cầu của E-HSMT.

2.2. Yêu cầu kỹ thuật

- Cụ thể như tính năng, thông số kỹ thuật, các bản vẽ, catalogue, các thông số bảo hành... được nêu cho từng loại hàng hóa. Khi nêu yêu cầu, các thông số kỹ thuật có thể được mô tả dưới hình thức bảng biểu.

- 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. Nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu về quy cách đóng gói, tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “ưu việt” hơn so với yêu cầu cơ bản, đồng thời phải phù hợp với trang thiết bị hiện có và khả năng sử dụng của Bệnh viện đa khoa thành phố Cần Thơ. Tương đương được hiểu tương đương về chất liệu, tiêu chuẩn công nghệ, tính năng sử dụng (tùy theo chi tiết cụ thể trong cấu hình).

- Nhà thầu phải lập bảng kê khai các thông số kỹ thuật của hàng hóa dự thầu với hàng hóa mời thầu, trong đó ghi chú rõ hàng hóa có thông số kỹ thuật “tương đương” hoặc “tốt hơn” yêu cầu của E-HSMT và đính kèm tài liệu chứng minh.

- Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ Catalogue và các tài liệu có liên quan do hãng sản xuất phát hành (bản dịch ra tiếng Việt kèm theo các tài liệu bằng tiếng nước ngoài nếu có) 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 để chứng minh đáp ứng yêu cầu kỹ thuật được chấp nhận trong phần này: hồ sơ, ảnh chụp, bản vẽ, số liệu được mô tả chi tiết theo từng khoản mục về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng của hàng hóa do nhà sản xuất phát hành.

- Nếu tài liệu kỹ thuật hàng hóa dự thầu do nhà sản xuất phát hành là tiếng Anh thì phải kèm theo bản dịch tiếng Việt. Nhà thầu phải đảm bảo tính trung thực và chịu trách nhiệm về nội dung giữa bản dịch và bản chính. Trong trường hợp bên mời thầu nghi ngờ có sự khai khác giữa bản dịch và bản chính thì bên mời thầu sẽ đánh giá tiêu chuẩn kỹ thuật thiết bị dự thầu dựa vào bản chính.




- Nếu tài liệu kỹ thuật hàng hóa dự thầu do nhà sản xuất phát hành không phải là tiếng Anh thì bản dịch tiếng Việt kèm theo phải là bản dịch đã được chứng thực hoặc công chứng bởi cơ quan có thẩm quyền.

- Và đáp ứng các yêu cầu còn lại khác trong bảng chi tiết yêu cầu về kỹ thuật.



BẢNG CHI TIẾT YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT



ST T	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn (Yêu cầu của E-HSMT hoặc tương đương)
XỬ LÝ THU ÂM TẠI TRẠM CHÍNH				
1	Máy vi tính để bàn	Bộ	1	Máy tính đồng bộ thương hiệu - Sản xuất trên dây chuyền công nghiệp (ISO 9001:2015; ISO 27001: 2013; QCVN 118:2018; QCVN 132:2022/BTTTT) Bộ vi xử lý: AMD Ryzen™ 5 5500GT (3.6 GHz turbo upto 4.4GHz/19MB/6 Cores, 12 Threads /65W/Socket AM4) Bo mạch chủ: Chipset AMD A520 Express AM4 Socket S/p, 6 x DIMM DDR4 Max 128GB, VGA & Sound 08 Channel &

			<p>®LANGUARDGigabit onboard, 3 x PCIe x16 slot, 1 x PCIe x1 Slot, 1 x LPT header, 1 x D-Sub Port, 1 x DVI-D port, 1 xHDMI port, 1 x Display port, 3 x COM (1 x COM port at back panel, 2 x COM connector), 12 USB (4 x USB 3.1 port(s) (2 at back panel (included 1 Type C), 8 x USB 2.0 (6 at midboard, 2 x USB 2.0 port at rear panel), 1 x M.2 2280, 2260, 2242 (Gen3 x4 PCIE); 4 x SATA 6.0 Gb/s Ports (Supports Raid 0, 1, 10); 1 x SPDIF out connector, 1 x Chassis intrusion header, 1 x TPM header.</p> <p>LANGuard: Bảo vệ chống đột biến điện mạng LAN, sét đánh và phóng tĩnh điện! Khôi phục nhanh hệ thống bằng 1 nút nhấn.</p> <p>Bộ nhớ: 16GB DDR4 bus 2666 Ổ cứng: SSD 512Gb SATA3 Màn hình: 21.5" LED, Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD) Thùng máy và nguồn: mATX front usb & audio with PSU 450W Bàn phím: Standard Chuột: Optical Scroll Phần mềm: Window 11 Home bản quyền</p>
2	Mixer	Bộ	1 <p>Số kênh: 10 kênh Preamp micro: 4 tiền khuếch đại D-PRE chất lượng cao Nguồn Phantom: +48V cho micro condenser EQ kênh mono: 3 băng (High / Mid / Low) Compressor: Núm nén 1-chạt cho kênh mono Bộ xử lý hiệu ứng: SPX tích hợp 24 hiệu ứng USB Audio: 2-in / 2-out, 24-bit / 192kHz Đầu ra chính: XLR balanced + TRS Kết nối khác: Aux Send, FX Send/Return, headphone, monitor Khung máy: Vỏ kim loại, vận hành bền bỉ Kích thước: 244 × 71 × 294 mm Trọng lượng: khoảng 2.1 kg - Hình ảnh minh họa:</p>

				
3	Micro thu âm	Cái	1	<p>Loại micro: Condenser màng lớn Hướng thu: Cardioid Dải tần số: 40 Hz – 20 kHz SPL tối đa: 140 dB Nguồn điện: Phantom 48V Trọng lượng: 310 g Kích thước capsule: 33 mm Màng diaphragm: Mạ vàng 3,4 micron Vỏ micro: Nhôm gia công chính xác- Hình ảnh minh họa:</p> 
4	Tai nghe	Cái	1	<p>Driver: 50 mm Dải tần: 18 Hz – 22 kHz Độ nhạy: 98 dB Thiết kế gập: Có Mục tiêu sử dụng: Thu âm, kiểm âm. - Hình ảnh minh họa:</p> 
5	Bộ cấp nguồn liên tục (UPS)	Cái	1	<p>Sản phẩm đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015; ISO 14001:2015</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công nghệ: Line Interactive - Được điều khiển bằng bộ vi xử lý cho độ tin cậy cao - Quản lý pin nâng cao (ABM) để tăng tuổi thọ và hiệu suất của pin - AVR Tự động điều chỉnh điện áp cho điện áp đầu vào rộng và điện áp đầu ra ổn định - Chức năng khởi động lạnh nguồn DC - Tự động khởi động lại khi AC (điện lưới) khôi phục - Tự ngắt ở chế độ sạc - Tương thích máy phát điện (Tùy chọn) - Cổng giao tiếp: USB.

				<ul style="list-style-type: none"> - Công suất: 2200VA/ 1200W. Đầu vào: <ul style="list-style-type: none"> - Điện áp định danh: 220/ 230/ 240VAC. - Dải điện áp: 140 ~ 300 VAC. - Dải tần số: 50/ 60 Hz \pm 5Hz (Tự động chuyển đổi). Đầu ra: <ul style="list-style-type: none"> - Điện đầu ra: 220/ 230/ 240VAC \pm 10% VAC (chế độ Pin). - Dải tần số: 50/ 60Hz \pm 1Hz (chế độ Pin). - Dạng sóng (chế độ ắc quy): Tương tự sóng sin chuẩn. Pin: <ul style="list-style-type: none"> - Loại ắc quy: 12V/ 9Ah \times 2 cái. - Thời gian chuyển mạch: 2 ~ 6ms. - Thời gian sạc: 4 ~ 6 giờ đạt tới 90% dung lượng. - Thời gian lưu điện: 90 phút (1PC + 1 LCD). Hiển thị: <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng chế độ ắc quy: Đèn Led báo vàng nhấp nháy. - Chế độ xoay chiều: Đèn Led báo xanh. - Lỗi: Đèn Led báo đỏ. Bảo vệ: <ul style="list-style-type: none"> - Bảo vệ: Quá tải, xảy ra sự phóng điện, nạp điện nhiều. - Bảo vệ điện thoại/ fax/ mạng: Cổng RJ11/ RJ45. RJ11/45 Môi trường: <ul style="list-style-type: none"> - Nhiệt độ hoạt động/Độ ẩm: 0-40°C/ 0-95% RH (không ngưng tụ) - Độ ồn: Dưới 40dB Kích thước và trọng lượng: <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: 320 x 130 x 182 (mm) - Trọng lượng: 10,6 kg. Bảo hành: 24 tháng
6	Tủ máy âm thanh	Cái	1	Tủ âm thanh thông dụng
THIẾT BỊ MÃ HÓA ÂM THANH TẠI TRẠM CHÍNH				
1	Máy chủ điều hành hệ thống (Server)	Bộ	1	<ul style="list-style-type: none"> Hệ thống hỗ trợ tối đa 100 thiết bị - Kết nối 100 cuộc gọi đồng thời cả audio và video - Tối đa 24 danh sách phát - Phát đồng thời 100 thông báo khác

				<p>nhau tại một thời điểm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gom nhóm, phân vùng không giới hạn - Nhiệt độ làm việc -20 đến 50 độ C
2	Bản quyền phần mềm truyền thanh thông minh	Gói	1	Quản lý 100 trạm, điều khiển vùng, lập lịch, giám sát trạng thái
3	Router công nghiệp	Bộ	1	Gateway 4G–VPN hoặc tương đương Hỗ trợ Security, quản lý thiết bị từ xa
CỤM THIẾT BỊ NHẬN VÀ GIẢI MÃ ÂM THANH				
1	Bộ thu sóng 4G	Bộ	47	<p>Router 4G/LTE 1 SIM slot tương thích với tất cả các nhà mạng, không cần cấu hình</p> <p>1 cổng Fast Ethernet WAN</p> <p>4 cổng Fast Ethernet LAN</p> <p>2 antena băng tần 2.4GHz chuẩn 802.11n với tốc độ 300Mbps.</p> <p>2 antena LTE có thể tháo rời, độ nhạy cao.</p> <p>- Hình ảnh minh họa:</p> 
2	SIM 4G chuyên dụng	Cái	47	<p>- Gói data 1GB/ngày - trọn gói 12 Tháng</p> <p>- Hình ảnh minh họa:</p> 
3	Amplify phát thanh - giải mã	Cái	47	<p>Tích hợp sẵn âm ly công suất 50W x 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ Nguồn PoE - Hỗ trợ chức năng Auto Provisioning - Cấu hình bằng giao diện Web - Ngõ ra in/out Jack 3.5mm - Chuẩn âm thanh HD - Nhiệt độ làm việc từ -20 tới 50 độ C
4	Loa phát thanh	Cái	47	<p>Công suất: 50W</p> <p>Trở kháng: 16Ω</p> <p>Độ nhạy: 109 dB (1W/1m)</p> <p>Dải tần: 250 Hz – 6 kHz</p> <p>Tiêu chuẩn bảo vệ: IP65 (ngoài trời)</p> <p>Nhiệt độ làm việc: -20°C đến +55°C</p> <p>Kích thước: 430 × 297.5 × 327 mm</p> <p>Trọng lượng: 3.4 kg</p> <p>- Hình ảnh minh họa:</p>

				
5	Tủ kỹ thuật ngoài trời	Cái	47	- Khóa bảo vệ, quạt DC chống ẩm - Hình ảnh minh họa: 
6	Cáp tín hiệu & phụ kiện thi công	Bộ	1	Cáp 100V, co nối
7	Cấu hình – tích hợp phần mềm trung tâm	Gói	1	Setup server, zoning, test broadcast
8	Cài đặt & lắp đặt thiết bị tại xã	Bộ	47	Công thợ + vật tư phụ
9	Đào tạo vận hành – hướng dẫn sử dụng	Gói	1	Cho cán bộ xã

3. Các yêu cầu khác

- Biện pháp cung cấp, lắp đặt hàng hóa tổng thể và biện pháp cung cấp, lắp đặt hàng hóa chi tiết;

- Thiết bị và nhân công: Nhà thầu phải chịu trách nhiệm cung cấp các thiết bị, các trang thiết bị phụ trợ và lao động cần thiết cho việc thực hiện gói thầu.

- Các biện pháp bảo đảm chất lượng;

- Biện pháp đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ, an toàn giao thông và an toàn lao động: Nhà thầu phải chấp hành nghiêm chỉnh Quy phạm an toàn lao động và hoàn toàn chịu trách nhiệm về bảo hiểm, an toàn lao động, an toàn trong phòng chống cháy nổ cho người và phương tiện theo các quy định hiện hành trong suốt thời gian cung cấp hàng hóa.

- Nội dung hướng dẫn sử dụng, bảo quản hàng hóa theo tiêu chuẩn của Hãng sản xuất.

- Giao hàng: Trước khi giao hàng, nhà thầu phải báo trước kế hoạch giao hàng 01 ngày, đồng thời lập danh sách cán bộ tham gia giao hàng để phối hợp với Cán bộ của Chủ đầu tư tổ chức kiểm tra và thực hiện chạy thử các thiết bị chính.

- Vận hành và hỗ trợ kỹ thuật: Nhà thầu vận hành và hỗ trợ kỹ thuật hệ thống cho đến khi các đơn vị vận hành thành thạo thiết bị.

- Đào tạo, hướng dẫn sử dụng:

Tổ chức hướng dẫn sử dụng thiết bị cho cán bộ đài truyền thanh xã trong quá trình triển khai lắp đặt, vận hành.

- Các yêu cầu về kiểm thử, vận hành thử: thực hiện kiểm thử, vận hành thử tuân thủ Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chi tiết nội dung công tác triển khai, giám sát công tác triển khai, nghiệm thu đối với dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin; xác định yêu cầu về chất lượng

dịch vụ và các nội dung đặc thù của hợp đồng thuê dịch vụ đối với thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng.

Mục 2. Bản vẽ: E-HSMT không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

- Các kiểm định và thử nghiệm cần tiến hành: Theo quy định pháp luật hiện hành.

- Kiểm tra kiểu dáng, nhãn mác, hình thức hàng hóa.

- Kiểm tra thông số so với các yêu cầu của E-HSMT và bàn giao, nghiệm thu đưa vào sử dụng.

- Toàn bộ hàng hóa phải được thử nghiệm nếu có, kiểm tra để chứng tỏ rằng hàng hóa thỏa mãn toàn bộ các yêu cầu của điều kiện kỹ thuật này. Nhà thầu phải cung cấp toàn bộ các hàng hóa, dụng cụ cần thiết, lao động và các phí tổ chức thử nghiệm cần thiết khác để tiến hành thử nghiệm hàng hóa bằng chi phí của mình, kể cả chi phí thay thế mới các chi tiết bị hư hỏng hay buộc phải hư hỏng sau sử dụng, kể cả chi phí điện thử nghiệm. Các chi phí này cần đưa vào ngay đề xuất tài chính của nhà thầu khi chào hàng. Nếu trong E-HSMT không chỉ rõ chi phí này thì được hiểu là đã bao gồm trong giá các thiết bị có liên quan.

- Toàn bộ các thử nghiệm phải tiến hành với sự có mặt của giám sát và của cơ quan có thẩm quyền về nghiệm thu.

- Chủ đầu tư có quyền tiến hành các kiểm tra bổ sung. Nếu có kết quả không đúng theo E-HSMT thì chi phí kiểm tra bổ sung nhà thầu phải chịu, cũng như mọi chi phí sửa chữa cho tới khi hoàn chỉnh.

- Thực hiện theo Thông tư 16/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chi tiết nội dung công tác triển khai, giám sát công tác triển khai, nghiệm thu đối với dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin; xác định yêu cầu về chất lượng dịch vụ và các nội dung đặc thù của hợp đồng thuê dịch vụ đối với thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng