

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu kỹ thuật (mang tính kỹ thuật thuần túy) và các yêu cầu khác liên quan đến việc cung cấp hàng hóa (trừ giá). Yêu cầu về kỹ thuật phải được nêu đầy đủ, rõ ràng và cụ thể để làm cơ sở cho nhà thầu lập E-HSDT.

Trong yêu cầu về kỹ thuật không được đưa ra các điều kiện nhằm hạn chế sự tham gia của nhà thầu hoặc nhằm tạo lợi thế cho một hoặc một số nhà thầu gây ra sự cạnh tranh không bình đẳng, đồng thời cũng không đưa ra các yêu cầu quá cao dẫn đến làm tăng giá dự thầu hoặc làm hạn chế sự tham gia của các nhà thầu, không được nêu yêu cầu về tên, ký mã hiệu, nhãn hiệu cụ thể của hàng hóa.

Trường hợp không thể mô tả chi tiết hàng hóa theo đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, thiết kế công nghệ, tiêu chuẩn công nghệ thì được nêu nhãn hiệu, catalô của một sản phẩm cụ thể để tham khảo, minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa nhưng phải ghi kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” sau nhãn hiệu, catalô đồng thời phải quy định rõ nội hàm tương đương với hàng hóa đó về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, thiết kế công nghệ, tiêu chuẩn công nghệ và các nội dung khác (nếu có) để tạo thuận lợi cho nhà thầu trong quá trình chuẩn bị E-HSDT mà không được quy định tương đương về xuất xứ.

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

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

- Tên chủ đầu tư: Trường Tiểu học và THCS Đồng Tiến.
- Tên Bên mời thầu: Trường Tiểu học và THCS Đồng Tiến.
- Tên gói thầu: “Mua sắm trang thiết bị của Trường Tiểu học và THCS Đồng Tiến”.
- Mục tiêu đầu tư: Tăng cường cơ sở vật chất của Trường Tiểu học và THCS Đồng Tiến.
- Địa điểm đầu tư: Trường Tiểu học và THCS Đồng Tiến.
- Nội dung và quy mô đầu tư mua sắm: “Mua sắm trang thiết bị trường học của Trường Tiểu học và THCS Đồng Tiến”.

*** Tên gói thầu và tóm tắt về gói thầu; nội dung của gói thầu được phê duyệt trong KHLCNT:**

- Tên gói thầu: “Mua sắm trang thiết bị của Trường Tiểu học và THCS Đồng Tiến”
- Nguồn vốn thực hiện gói thầu: Ngân sách nhà nước năm 2025 và các nguồn vốn hợp pháp khác.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh trong nước (Qua mạng).

- Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Hình thức thực hiện hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện: 10 ngày.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

2.1 Yêu cầu chung:

- Nhà thầu phải cam kết trong trường hợp trúng thầu sẽ cung cấp hàng hóa và dịch vụ đúng yêu cầu về số lượng, chất lượng trong hồ sơ mời thầu đồng thời cam kết thiết bị mới 100%, đảm bảo tiêu chuẩn sản xuất của hãng, sản xuất từ năm 2024 trở lại đây và cung cấp giấy chứng nhận về nguồn gốc (CO), giấy chứng nhận chất lượng (CQ) đối với thiết bị nhập khẩu, hoặc giấy kiểm tra chất lượng của nhà sản xuất đạt yêu cầu.

- Nhà thầu phải lập bảng tuyên bố đáp ứng về yêu cầu kỹ thuật đi kèm E-HSDT.
- Cam kết hàng hóa đảm bảo tính đồng bộ và tương thích;
- Trong E-HSDT, nhà thầu phải nêu rõ xuất xứ, hãng sản xuất, ký mã hiệu của sản phẩm, các thông số kỹ thuật của toàn bộ thiết bị mà nhà thầu sử dụng để chào thầu;
- Tài liệu về mặt kỹ thuật như tiêu chuẩn hàng hóa, tính năng, thông số kỹ thuật, thông số bảo hành của từng loại hàng hóa (kèm theo bản vẽ để mô tả nếu cần);
- Giấy chứng nhận chất lượng hàng hoá chào thầu đạt các tiêu chuẩn ISO, tiêu chuẩn kỹ thuật (TCVN, QCVN , ISO...) đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật nêu chi tiết tại mục 2.2 Chương V của E-HSMT.

- Một trong các tài liệu: Catalogue hoặc Tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương để chứng minh hàng hóa chính (sản phẩm đánh dấu “X” thuộc cột Ghi chú trong bảng Yêu cầu kỹ thuật Chương V của E-HSMT) chào thầu đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT. Trường hợp các tài liệu sử dụng ngôn ngữ là Tiếng nước ngoài không phải là Tiếng Việt nhà thầu phải có bản dịch sang tiếng Việt. Tất cả các thông số kỹ thuật nhà thầu chào trong bảng tuyên bố đáp ứng về kỹ thuật phải được thể hiện trên Catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật hoặc bản vẽ. Trường hợp trong catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật không đầy đủ thông số theo yêu cầu của E-HSMT thì nhà thầu phải có xác nhận thông số kỹ thuật của nhà sản xuất (hãng sản xuất) hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương để chứng minh.

- Yêu cầu về bảo trì, bảo hành: Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật trong thời gian bảo hành và sau bảo hành của nhà thầu phải được thực hiện tại địa điểm lắp đặt với thời hạn bảo hành tối thiểu theo từng yêu cầu đối với từng loại hàng hóa kể từ khi hàng hoá được nghiệm thu bàn giao. Trong thời gian bảo hành, những lỗi hư hỏng của hệ thống mà không phải lỗi do người sử dụng gây ra thì nhà thầu phải chịu trách nhiệm sửa lỗi, khắc phục lỗi miễn phí.

2.2 Yêu cầu về kỹ thuật chi tiết:

Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu dưới đây để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, 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 có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc ưu việt hơn so với yêu cầu tối thiểu.

Bảng tóm tắt thông số kỹ thuật, bảo hành của hàng hóa theo các tiêu chuẩn tối thiểu sau đây:

STT	Danh Mục	ĐVT	SL	Ghi chú
1	Bàn giáo viên Kt: 600x1200x750mm Mặt bàn bằng gỗ công nghiệp phủ Melamine màu vân gỗ, có hộc, có khoá. Chân bàn làm bằng sắt hộp 25x25mm sơn tĩnh điện màu ghi sáng Bảo hành: 12 tháng	Chiếc	06	
2	Ghế giáo viên Kt: 400x400x450mm Ghế sắt hộp 25x25mm sơn tĩnh điện. Mặt ghế, tựa ghế bằng gỗ công nghiệp 18mm phủ Melamine màu vân gỗ bền đẹp Bảo hành: 12 tháng	Chiếc	06	
3	Máy chiếu đa năng Công nghệ DLP Độ phân giải thực XGA (1024x768) pixels Cường độ sáng 4000 ANSI Lumens Tỷ số tương phản 20000:1 Số màu hiển thị 1.07 tỷ màu Ống kính F=2.56~2.68, f=22~24.1 Tỉ lệ khung hình Chuẩn 4:3 (5 tỷ lệ có thể lựa chọn: auto; real; 4:3; 16:9; 16:10) Throw Ratio 1.96~2.15 Kích cỡ hình ảnh chiếu 60"-150" Tỷ lệ zoom 1.1x Công suất bóng đèn 200W Tuổi thọ bóng đèn Normal 6000 hr Eco 10000 hr Smarteco 10000 hr Lampsave 15000 hr Chỉnh vuông hình 1D, chỉnh vuông theo chiều dọc +/- 40 độ Hỗ trợ độ phân giải VGA(640 x 480) to WUXGA(1920 x 1200) Tương thích HDTV 480i, 480p, 576i, 567p,	Chiếc	06	X

	<p>720p, 1080i, 1080p Tương thích Video NTSC, PAL, SECAM Tần số quét ngang 15-102KHz Tần số quét dọc 23-120Hz Cổng kết nối Computer input: D-Sub 15-pin x 1; RS-232 9 pin x 1; HDMI x 1; USB: Type-A x 1; Type-A: 1.5A x 5; USB Type mini B x 1; Monitor out D-sub 15pin x 1; Audio in x 1; Audio out x 1 Bluetooth 4.0 Loa 5W x 1 Nguồn điện AC100 to 240V, 50 to 60 Hz Độ ồn 33/29 dB (Bình thường/Tiết kiệm) Các chức năng Tích hợp bút chỉ laser trên điều khiển từ xa Tích hợp hệ điều hành Android 9.0, ROM/RAM: 16GB/2GB Tích hợp phần mềm họp trực tuyến TeamViewer Meeting trên máy chiếu Tích hợp trình chiếu không dây: phản chiếu không dây cả nội dung và giao diện từ điện thoại, máy tính bảng hoặc máy tính xách tay lên máy chiếu. Hỗ trợ kết nối không dây cả với hệ điều hành iOS, Android Kết nối với bàn phím hoặc chuột thông qua cổng USB để nhập văn bản trực tiếp trên máy chiếu mà không cần kết nối với máy tính. Máy chiếu tích hợp sẵn bàn phím ảo thuận tiện cho việc nhập văn bản. Chế độ hotspot giúp máy chiếu kết nối không dây với điện thoại, máy tính bảng ngay cả khi không có mạng không dây. Đọc USB trực tiếp: Cổng USB Type-A hỗ trợ nhiều định dạng bao gồm JPEG, PDF, Microsoft Word, Excel và Powerpoint cho phép dễ dàng chiếu hình ảnh trực tiếp lên màn hình mà không cần dùng máy tính. Ngôn ngữ của menu: 30 ngôn ngữ trong đó có Tiếng Việt giúp người dùng sử dụng dễ dàng. ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 Bảo hành: 12 tháng</p>			
4	Giá treo máy chiếu đa năng	Chiếc	06	

	<p>Chất liệu: hợp kim nhôm, trắng đục Phù hợp với các loại máy chiếu Phạm vi điều chỉnh: từ 60 đến 120cm có thể xoay 360 độ. Bảo hành: 12 tháng</p>			
5	<p>Cáp tín hiệu HDMI Chất liệu: Lõi đồng cao độ tinh khiết Giao diện truyền: HDMI-AMAM Tốc độ truyền tải: Tốc độ truyền tải lên đến 10.2Gbps (340MHZ) Hệ thống hỗ trợ: Windows 2000, Me, XP, Vista, Win7 (32/64-bit) Định dạng hỗ trợ: Định dạng HD TV 480p, 720p, 1080i, 1080p Bảo hành: 12 tháng</p>	Chiếc	06	
6	<p>Loa Hệ thống: bass-reflex, 2 đường 3 loa Loa trầm: 2 loa đường kính 40cm Loa treble: 1 loa loại treble kèn Công suất (Continuous/Program/Peak): 1400W/2800W/5600W Bi-amp Bass: 1400W/2800W/5600W Bi-amp Treble: 75W/150W/300W Power Rating: 1400W Giải tần (-10 dB): 37Hz~20KHz (-10dB) Tần số đáp ứng (± 3 dB): 53Hz~20KHz Độ nhạy: 99dB Trở kháng: 8Ω Cường độ âm thanh tối đa: 136dB Bảo hành: 12 tháng</p>	Chiếc	02	
7	<p>Đầy Số kênh: 2 kênh Công suất Stereo: 900W x 2 kênh @ 8 Ohm Công suất Mono: 1800W @ 4 Ohm + Class H Tần số đáp ứng: 20Hz – 20kHz ± 0.5dB Tỷ số nén nhiễu S/N: >90 dB + THD: $\leq 0.05\%$ Điện áp nguồn: 220V 50Hz/60Hz Hệ thống làm mát: Hệ thống làm mát bằng quạt siêu tốc, biến đổi tốc độ thông minh Độ nhạy đầu vào: 0.775V/1V/1.4V Bảo hành: 12 tháng</p>	Chiếc	01	
8	<p>Mic không dây</p>	Bộ	01	

	<p>Thiết kế hiện đại, sang trọng, chắc chắn. Phạm vi ứng dụng chuyên nghiệp với 800 kênh để lựa chọn (640MHz – 690MHz). Trang bị công nghệ dò tần số tự động cho âm thanh trong trẻo, mượt mà. Công nghệ Dynamic cho khả năng chống nhiễu, hú rít. Tính năng cảm ứng thông minh, tự động tắt / bật tín hiệu ở chế độ chờ hoạt động. Thiết lập nhanh chóng, sử dụng dễ dàng. Bảo hành: 12 tháng</p>			
9	<p>Vang Méo hài tổng (THD)0.03% Kết nối không dây Bluetooth 5.0 Chức năng cắt rú rít Feedback Có thể bật - tắt Kết nối có dây Cổng quang Optical Cổng USB MIC 6mv/4kΩ AUX 280MV/30KΩ Độ lợi BASS ±6dB (100Hz) Độ lợi MID ±3dB (1KHz) Độ lợi TREBLE ±10dB (10KHz) Hiệu ứng đặc trưng Chế độ hiệu ứng kép Điện trở 2.8v/1kΩ Điện áp đầu ra DC 18V×2800mA Điện áp đầu vào AC 220V-240V 50Hz Bảo hành: 12 tháng</p>	Chiếc	01	
10	<p>Micro than để bàn Trở kháng được xếp hạng 750 Ω, cân bằng Độ nhạy định mức -41 dB ± 3dB (1 kHz 0 dB = 1 V / Pa) Quyền lực Pin 3V DC (2x "AA") hoặc công suất Phantom (9-52V) Phản hồi thường xuyên 50 Hz đến 16.000 Hz Đầu ra kết nối Tương đương XLR-3-32 Nhiệt độ hoạt động 0 ° C đến +40 ° C (32 ° F</p>	Bộ	01	

	<p>đến 104 ° F) Hoàn thành Đứng Mic: nhựa ABS, đen, sơn Mic Shaft: Hợp kim đồng, đen, sơn Bảo hành: 12 tháng</p>			
11	<p>Tủ đựng thiết bị âm thanh Tủ được làm bằng chất liệu bền, đẹp, chắc chắn khi kết hợp gỗ và sắt dập mạ crôm bóng siêu bền nên người sử dụng hoàn toàn yên tâm sử dụng lâu dài và những đồ chứa bên trong cũng được bảo vệ an toàn hơn. - Tủ rack có 4 bánh xe ở dưới để di chuyển tủ rack tiện hơn, 2 bánh xe có khóa để tránh trôi tủ. - Hai bên thành tủ rack có tay xách để vận chuyển đi lên, xuống dễ dàng. - Hai mặt trước/sau có thể tháo rời giúp lắp ghép thiết bị bên trong thuận lợi hơn. Bảo hành: 12 tháng</p>	Chiếc	01	
12	<p>Dây âm thanh chống nhiễu Bảo hành: 12 tháng</p>	Mét	42	
13	<p>Giá đỡ loa có bánh xe Bảo hành: 12 tháng</p>	Chiếc	02	
14	<p>Dây điện 2x0,75 Bảo hành: 12 tháng</p>	Mét	20	
15	<p>Ghen nhựa Bảo hành: 12 tháng</p>	Mét	20	
16	<p>Tủ lớp học Kt: 1000x450x1830 mm Tủ làm bằng sắt sơn tĩnh điện kết hợp kính. Tủ được thiết kế 2 buồng, buồng khoang trên và buồng khoang dưới đều có khóa và 2 cánh mở Khoang trên 2 cánh kính mở và có 2 đợt di động chia ngăn trên thành 3 phần riêng biệt, đợt này có thể điều chỉnh độ cao tùy ý nên rất tiện trong quá trình sắp xếp để hồ sơ tài liệu Khoang dưới có 2 cánh sắt kín dạng mở kéo. Bảo hành: 12 tháng</p>	Chiếc	16	
17	<p>Bảng phấn chống lóa (kiểu mở trượt 2 cánh) Mặt bảng cố định hai bên bảng tương tác KT: 1410x1100mm (02 chiếc). Mặt bảng trượt bên ngoài bảng tương tác KT: 1390x1100mm (02 chiếc)</p>	Chiếc	01	

	<p>Hệ thống bảng trượt ngang 2 lớp, trượt qua mặt bảng tương tác. Bộ bảng trượt gồm mặt bảng hàn quốc màu xanh, viết phấn, có dòng kẻ mờ, 5x5cm, cốt nhựa dày 15mm chống âm, chống cong vênh, khung nhôm chuyên dụng u/R17 tráng bóng, thanh ray trượt 30x30mm sơn tĩnh điện màu trắng, bánh xe chịu lực đài loan hệ 4 bánh treo trên, dưới siêu bền.</p> <p>Bảo hành: 12 tháng</p>			
18	<p>Màn hình tương tác thông minh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: 86 inch - Nguồn sáng: D-LED, 85% NTSC - Tuổi thọ nguồn sáng: > 50000 giờ - Độ phân giải: 4K, UHD 3840 x 2160 pixels - Độ sáng: 350-400cd/m²(Center point) - Tỷ lệ tương phản: 5000:1 - Số màu hiển thị: 10bit/1.07 tỉ màu - Tốc độ phản hồi: ≥6ms - Tỷ lệ khung hình: 16:9 - Mặt màn hình: kính cường lực, độ cứng 9H - Công nghệ cảm ứng: Hồng ngoại, màn hình có trang bị chống chói - Độ chính xác cảm ứng: ±1mm - Số điểm cảm ứng: 100 điểm - Công cụ tương tác (chạm): bằng tay và bằng bút. - Loa 15W x 2 - CPU: Cortex-A55 x 8/1.2GHz; RAM:4GB, ROM:32GB Wi-Fi có; GPU: Mali-G52 MP2(2EE) - Hệ điều hành có sẵn: Android 14.0 - Màn hình tích hợp sẵn camera 13M và 8 mic, tích hợp cảm biến ánh sáng. - Công kết nối của màn hình: công kết nối phía sau màn hình: RJ45x1, USB type A x 2, HDMI IN x 2, HDMI OUT x 1, RS232 x 1; USB TOUCH x 1; COAX x 1; AV: IN x 1, OUT x 1; HEADPHONE x 1 Công kết nối phía trước màn hình: TOUCH USB x 1, TYPE-C x 1, HDMI x 1, USB type A x 2. Nút bấm phía trước màn hình: nút chụp màn hình, nút quay video, nút chế độ bảo vệ mắt, nút khóa màn hình, nút tăng âm lượng, 	Chiếc	01	X

	<p>nút giảm âm lượng, nút tắt màn hình.</p> <p>Phụ kiện đi kèm: Điều khiển từ xa, cáp nguồn, 2 bút, cáp HDMI, giá treo tường, sách hướng dẫn sử dụng.</p> <p>Các chức năng của màn hình:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đặt mật khẩu người dùng và quản lý truy cập màn hình: <ul style="list-style-type: none"> + Khóa chế độ trẻ em (không cho phép truy cập vào màn hình khi chưa nhập mật khẩu) + Khóa chế độ USB (không cho phép đọc USB khi kết nối vào màn hình khi chưa nhập mật khẩu) + Khóa chế độ cảm ứng (không cho phép tương tác cảm ứng trên màn hình khi chưa nhập mật khẩu) + Khóa chế độ các ứng dụng (không cho phép mở các ứng dụng trên màn hình khi chưa nhập mật khẩu) - Cho phép điều chỉnh cường độ sáng của màn hình khi sử dụng theo yêu cầu của người dùng. - Tích hợp sẵn CH play (dùng để tải và cài đặt các ứng dụng thêm) - Cho phép đọc các tài liệu trực tiếp từ USB. - Cho phép đổi màu nền bảng viết, chia sẻ màn hình thông qua quét mã QR, công cụ chú thích. - Ngôn ngữ menu: Hỗ trợ nhiều ngôn ngữ, trong đó có tiếng Việt. - Hỗ trợ kết nối không dây WIFI và kết nối có dây qua cổng mạng <p>Bảo hành: 12 tháng</p>			
19	<p>Phụ kiện lắp đặt (Màn hình tương tác thông minh) i5-6th, 4GB+128GB Bảo hành: 12 tháng</p>	Bộ	01	
20	<p>Máy in 2 mặt Loại máy in Máy in laser đen trắng Chức năng In Khổ giấy A4/A5 Bộ nhớ 1Gb Tốc độ in - Tốc độ in A4: 40 trang / phút khổ A4.</p>	Chiếc	01	

	<p>- Tốc độ in Letter: 42 trang / phút khổ A4. - Tốc độ in 2 mặt: 33 trang/phút khổ A4 / 35 trang/phút khổ Letter In đảo mặt Có ADF Không Độ phân giải 600 x 600dpi, 1200 x 1200dpi, 2400 x 600 dpi Công giao tiếp USB/ LAN/ WIFI Dùng mực Hộp mực Cartridge 3.000 trang A4 (mực theo máy 1500 trang) và 10.200 trang A4 với độ phủ mực tiêu chuẩn Mô tả khác: In từ thiết bị di động với các ứng dụng có sẵn PRINT Business app, Canon Print Service (Android), AirPrint (IOS), Mopria, Microsoft Universal Print. Ngôn ngữ in: UFR II, PCL 6, Adobe® PostScript® 3™. An ninh mạng: Wired: IP/Mac Address Filtering, HTTPS, SNMPv3, IEEE802.1X, IPsec, TLS 1.3; Wireless: Infrastructure Mode: WEP (64/128 bit), WPA-PSK(TKIP/AES), WPA2-PSK (TKIP/AES), WPA-EAP (AES), WPA2-EAP (AES). Hệ điều hành hỗ trợ: Windows 10/11, Windows Server 2012/2012 R2/2016/2019/2022, macOS 1 Bảo hành: 12 tháng</p>			
21	<p>Bộ bàn liền ghế học sinh Kt: 1200x400x600÷680mm Bộ bàn liền ghế học sinh mặt bàn và mặt ghế làm bằng gỗ tự nhiên bền đẹp. Khung bàn làm bằng sắt sơn tĩnh điện, đảm bảo chắc chắn, an toàn cho trẻ. Bảo hành: 12 tháng</p>	Bộ	30	

Ghi chú: Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu, model (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật là để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, công nghệ, tính năng kỹ thuật yêu cầu. 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 có tiêu chuẩn kỹ thuật, công nghệ, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng "trương đương" hoặc "ưu việt hơn" so với các yêu cầu tối thiểu. Các tiêu chí thông số về kích thước, khối lượng cho phép sai số không quá 2%.

- Trong yêu cầu về kỹ thuật, nếu cụm từ “*ương đương*” được mô tả sau các yêu cầu về kỹ thuật của thiết bị thì được hiểu *ương đương* về đặc tính kỹ thuật, tiêu chuẩn công nghệ, nếu cụm từ “*ương đương*” được mô tả sau các yêu cầu về chức năng của thiết bị thì được hiểu *ương đương* về tính năng sử dụng

1.3. Các yêu cầu khác

*** Thời gian, địa điểm đáp ứng bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật**

Khi nhà thầu trúng thầu nhận được bất kỳ cuộc gọi nào liên quan đến sự cố, cán bộ kỹ thuật của nhà thầu sẽ tiến hành khắc phục sự cố tuân thủ theo thời gian như sau:

- Thời gian đáp ứng khi có sự cố: 08 giờ.
- Thời gian hỗ trợ: 24 giờ/ngày, 7 ngày/tuần (kể cả ngày nghỉ và ngày lễ tết).
- Địa điểm bảo hành, hỗ trợ: tại địa điểm sử dụng, lắp đặt trang thiết bị.

Trong đó:

- Thời gian đáp ứng khi có sự cố: Được tính từ khi phía chủ đầu tư thông báo sự cố cho nhà thầu đến khi cán bộ kỹ thuật của nhà thầu có mặt tại nơi xảy ra sự cố.
- Cuộc gọi dịch vụ cuối cùng sẽ là 24h00 hàng ngày. Bất kỳ cuộc gọi nào sau 24h00 sẽ được đáp ứng vào ngày hôm sau (trừ trường hợp khẩn cấp).
- Thời gian nhận thông tin 24x7: 24 giờ/ngày, 7 ngày/tuần (kể cả ngày nghỉ và ngày lễ tết).

*** Yêu cầu bảo hành, hỗ trợ**

- Trong thời gian hỗ trợ, bảo hành, khi được chủ đầu tư thông báo có sự cố, nhà thầu phải có trách nhiệm khắc phục/xử lý lỗi trong vòng 08 giờ.

Mục 2. Bản vẽ: Không có bản vẽ kèm theo

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

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

3.1. Thời gian, địa điểm:

- Thời gian: Theo thỏa thuận giữa hai bên và tiến độ cung cấp hàng hóa theo cam kết của nhà thầu tại HSDT.
- Địa điểm: Trường Tiểu học và THCS Đồng Tiến.

3.2. Cách thức tiến hành:

3.2.1. Kiểm tra chủng loại, số lượng, phụ kiện đồng bộ kèm theo, nhãn mác, nguồn gốc xuất xứ, catalog thiết bị theo quy định tại HSMT.

3.2.2. Đối với mỗi chủng loại hàng hóa cung cấp phải kiểm tra, thử nghiệm về tính năng, thông số kỹ thuật.

3.2.3. Kiểm tra tài liệu giấy tờ kèm theo để chứng minh tính hợp lệ:

- + Hóa đơn tài chính điện tử theo đúng quy định của Bộ Tài chính;
- + Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) của nhà sản

xuất (Bản gốc hoặc bản sao công chứng) hoặc thư xác nhận về chất lượng và xuất xứ của đại diện hãng tại Việt Nam hoặc của nhà phân phối được hãng ủy quyền tại Việt Nam đối với hàng hóa nhập khẩu;

+ Giấy chứng nhận chất lượng của nhà sản xuất đối với hàng hóa sản xuất trong nước.

+ Phiếu bảo hành hàng hóa (nếu có);

3.2.4. Toàn bộ chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm do nhà thầu chịu.

3.2.5. Cách thức xử lý đối với các hàng hóa không đạt yêu cầu qua kiểm tra, thử nghiệm:

Trường hợp phát hiện ra bất cứ sự mất mát hư hỏng, không đúng chủng loại, không đúng chất lượng, quy cách hai bên sẽ lập biên bản. Khi đó Chủ đầu tư có quyền không nhận hàng, nhà thầu phải thực hiện việc thay thế, sửa chữa, bổ sung các khiếm khuyết này chậm nhất trong vòng 24 giờ và phải chịu mọi phí tổn cho việc cung cấp hàng thay thế, sửa chữa các sai sót phát sinh.