

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

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 chủ đầu tư: Trường Tiểu học Vĩnh Xá.
- Tên Bên mời thầu: Trường Tiểu học Vĩnh Xá.
- Tên gói thầu: Tăng cường cơ sở vật chất, mua sắm trang thiết bị phục vụ công tác giảng dạy trường Tiểu học Vĩnh Xá.
- Mục tiêu đầu tư: Tăng cường cơ sở vật chất, mua sắm trang thiết bị phục vụ công tác giảng dạy trường Tiểu học Vĩnh Xá.
- Địa điểm đầu tư: Trường Tiểu học Vĩnh Xá.
- Nội dung và quy mô đầu tư mua sắm: Tăng cường cơ sở vật chất, mua sắm trang thiết bị phục vụ công tác giảng dạy trường Tiểu học Vĩnh Xá.

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

- Tên gói thầu: Tăng cường cơ sở vật chất, mua sắm trang thiết bị phục vụ công tác giảng dạy trường Tiểu học Vĩnh Xá
- Nguồn vốn thực hiện gói thầu: Ngân sách huyện (nguồn sự nghiệp giáo dục năm 2025).
- 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: 30 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	Quy cách hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
1	Máy chiếu đa năng	Cái	4	X
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Công nghệ: LCD 3 X 0.63" Liquid Crystal Display			
	Cường độ sáng: 3,700 Ansi Lumens			
	Độ phân giải thực: XGA (1024x768)			
	Độ tương phản: 28000:1			
	Bóng đèn: 225W, tuổi thọ 10,000/20,000 giờ (Normal/Eco)			
	Zoom/Focus: Manual			
	Kích thước chiếu: 70", 2.1m; Tỷ lệ phóng: 1.48~1.78:1			
	Khẩu độ F: 2.1~2.25; Tiêu cự: f=19.109~22.936mm			
	Zoom Ratio: 1.2x optics			
	Khoảng cách chiếu: 0,888~10,937m (30"~300")			
	Độ ồn: ECO: 31dB / Normal: 38dB			
	Keystone: ±30° theo chiều dọc			
	Cổng kết nối đầu vào: HDMI 1.4, VGA in, Video			
	Cổng điều khiển: RS-232, USB-B*1 (for up-grade)			
	Công suất: 100~240V@ 50/60Hz			

	Công suất tiêu thụ (W): 290 W			
	Tiêu thụ điện năng (ECO): 203 W			
	Chế độ chờ ECO: <0,5W			
	Nhiệt độ hoạt động: 0°C~40°C(35~ ECO)			
	Độ ẩm: 20%~85%			
	Thiết kế kỹ thuật			
	Thanh bảo mật: Có			
	Bảo vệ bằng mật khẩu: Có			
	Khóa bảng điều khiển: Có			
	Khóa Kensington: Có			
	Thông gió (Vào/Ex): Side/Side			
	Trình chiếu 251 độ: Có			
	Truy cập đèn: Top			
	Truy cập bộ lọc: Side			
	Bộ lọc bụi bản: Sponge			
	Ngôn ngữ: 26 ngôn ngữ (có Tiếng Việt)			
	Tần số quét:			
	Ngang: 15~100KHz			
	Dọc: 24~85Hz			
	Cài đặt phần mềm			
	Tự động thiết lập: tự động tìm kiếm đầu vào			
	Tắt tiếng âm thanh (Tắt tiếng): không áp dụng			
	Chế độ hình ảnh: Dynamic, Standard, Cinema, Blackboard, Colorboard			
	Chế độ đèn: NORMAL, ECO			
	Chu trình làm sạch bộ lọc: 100/200/300 giờ			
	Thời gian làm mát: 0S, 60, 90			
	Chú thích đóng: Có			
	Bật nguồn tín hiệu: Có			
	Bật đèn ngược: Tùy chỉnh (5S, 10S, 30S..)			
	Phụ kiện tiêu chuẩn: Dây nguồn, Remote			
	Chức năng chính:			
	Tính năng lọc bụi tĩnh điện ESD khép kín giúp cho bóng hình và LCD của máy chiếu không bị nhiễm bụi trong bất kỳ môi trường nào			
	Tính năng tự động tắt máy khi nguồn điện thay đổi đột ngột giúp nâng cao tối đa thời gian sử dụng máy và tuổi thọ bóng đèn			
	Tính năng khởi động máy nhanh (5s) và tắt máy không cần chờ			
	Công nghệ Bright Era giúp cho màu sắc trình chiếu luôn chân thực			
	Công nghệ Image Care giúp tăng tuổi thọ bóng đèn và tiết kiệm điện năng			
	Tính năng thay thế bóng đèn và tấm lọc bụi không cần tháo máy khi treo trần			
	Tự động kết nối khi có tín hiệu đầu vào			
	Tính năng trình chiếu trên bảng đen			
	Chế độ trình chiếu cho vùng cao nguyên, miền núi.			
	Chức năng điều khiển độ sáng đèn phù hợp môi trường sử dụng.			
	Bộ đo thời gian để quản lý năng lượng.			
	Thay đổi Logo hiển thị theo ý muốn.			
2	Màn chiếu	Cái	3	

	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Kích thước độ dài màn chiếu: 2m13 x 2m13			
	Tương đương: 120 inch đường chéo			
	Kích thước khuôn hình: 84x84"			
	Chất liệu Mate White			
	Có độ bắt sáng cao hơn gấp hai lần so với bạt trắng			
	Kiểu dáng màn: Hộp hình lục lăng, sơn trắng kem, hai tai treo bằng sắt			
	Có điều khiển từ xa (Remote)			
3	Giá treo phụ kiện lắp đặt máy chiếu	Bộ	4	
	01 Giá treo loại 0,8m.			
	01 Dây cáp HDMI loại 15m.			
	05 Cây gel tiên phong.			
	15m dây điện loại 2x1,5mm.			
	Phụ kiện khác: băng dính, vít nở, dây thít,...nhân công lắp đặt trọn bộ hoàn chỉnh.			
4	Máy vi tính để bàn (chuyên dùng)	Bộ	5	X
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Kiểu dáng: SLIM case			
	Nguồn 250W công suất thực, AC input 145-265V, 50/60 Hz			
	1 x Headphone; 1 x Microphone; 4 x USB; 2 x Khe đọc thẻ nhớ (SD/TF)			
	Tích hợp tính năng cảnh báo mở thùng máy lên màn hình và gửi email cảnh báo đến người quản trị khi thùng máy tính bị mở trái phép.			
	Bo mạch chủ: Chipset Intel H610; Support Intel Core i7 + i5 + i3, 4 x DDR4 DIMM upto 128GB.			
	2 x PCIe 4.0/3.0 x16 slot; 1 x PCIe x1; 1 x PCI; 2 x PS/2; 1 x D-Sub port; 1 x DVI-D port; 1 x HDMI port; 1 x Display port; 1x LAN (RJ45) ports; 2 x COM (1 x COM port at back panel, 1 x COM connector); 1 x Parallel connector; 1 x Speaker connector; 1x Front panel audio connector (AAFP)			
	10 USB: 4 x USB 3.2 Gen1 ports (2 ports at mid-board, 2 at back panel (included 1 Type C), 6 x USB 2.0 ports (2 ports at mid-board, 4 at back panel);			
	1 x M.2 2280/2260/2242 (Both SATA & x 2 PCIE mode); 1 x M.2 slot with E key for WiFi (PCIe); 4 x SATA 6.0 Gb/s Ports;			
	2 x TPM (1 x TPM2.0 IC onboard, 1 x TPM module connector)			
	1 x Chassis intrusion header; 4 x EZ Debug LED onboard.			
	Công nghệ phát hiện các hư hỏng CPU, RAM, VGA, BOOT trên bo mạch chủ bằng đèn led trực quan giúp người dùng, người quản trị hệ thống dễ dàng xác định lỗi và xử lý nhanh.			
	Quản lý bảo trì máy tính từ xa:			
	Cập nhật BIOS máy con trong thời gian thực			
	Giám sát tình trạng nhiệt độ, điện năng của từng máy nhằm đảm bảo hệ thống được an toàn.			
	Điều khiển các chế độ đánh thức/ tắt/ khởi động lại máy con theo sự điều hành của người quản trị.			
	Bộ vi xử lý: Intel® Celeron® G6900 (4M Cache, 3.40 GHz)			
	Bộ nhớ: 8GB DDR4			
	Ổ cứng: 120GB SSD			

	Đồ họa: Tích hợp Intel® UHD Graphics			
	Kết nối mạng: Gigabit LAN Controller			
	Bàn phím, chuột: Kết nối USB			
	Hệ điều hành: Windows 11 Home bản quyền			
	Màn hình: 21.5" LED; Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD); Tỷ lệ tương phản động (DCR): 180.000.000:1; Góc nhìn: 178°/178°; Số màu hiển thị: 16.7M; Độ sáng: 250 cd/m ² ; Tốc độ làm mới: 100Hz; Thời gian phản hồi: 1ms; Cổng kết nối: D-Sub (VGA), HDMI, Đầu ra âm thanh 3,5 mm; Tỷ lệ khung hình: 16:9 Wide			
5	Bàn máy tính	Cái	2	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Bàn được làm bằng gỗ công nghiệp			
	Kích thước: (D 1,2x R 0,6 x C 0,75)m			
6	Tủ sắt 3 buồng	Cái	3	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Kích thước: Rộng 1350 x Sâu 450 x Cao 1830 mm			
	Chất liệu: Sắt sơn tĩnh điện			
	Tủ thiết kế 1 khoang cánh kính mở có 2 đợt cố định. Một khoang tủ bên dưới gồm 2 cánh sắt mở, bên cạnh có một khoang cánh dài.			
7	Máy ảnh	Cái	1	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Cảm biến Exmor APS-C CMOS 24.2 Megapixels			
	Bộ xử lý BIONZ X & trade			
	Màn hình cảm ứng 3.0 inch lật 180 độ			
	Khung ngắm điện tử 1.0 cm			
	Lấy nét tự động Fast Hybrid			
	Độ nhạy sáng ISO 100-32000 (mở rộng 102400)			
	Tốc độ màn trập 30 1/1400 giây			
	Tốc độ chụp 11 ảnh/ giây Quay phim			
	Tích hợp Wifi/ NFC/ Bluetooth Pin tương thích			
	Trọng lượng 403g			
8	Ống kính máy ảnh	Cái	1	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Ngàm E định dạng APS-C			
	Khẩu độ f/1.8 22			
	Ổn định hình ảnh quang học Optical SteadyShot			
	Cơ chế lấy nét trong			
	7 lá khẩu tròn			
	Tiêu cự 50mm			
	Góc nhìn ngang 32°			
	Khoảng cách lấy nét 0.39m			
	Độ phóng đại lớn nhất 0.16x			
	Đường kính Filter Ø49 mm			
	Kích thước 62 x 62 mm			
	Trọng lượng 202 g			
9	Quạt đứng màu Beige	cái	6	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Loại quạt mát: Quạt cây			
	Sải cánh: 40 cm			

	Công suất: 50W			
	Tốc độ gió và điều khiển: 3 mức tốc độ gió			
	Điều khiển từ xa			
	Đặc điểm nổi bật: 3 cánh			
	Remote điều khiển từ xa thông minh			
	Tính năng hẹn giờ tiện dụng			
10	Loa kéo	Cái	1	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Kết nối: USB, thẻ nhớ, AUX, HDMI ARC, Optical, Guitar In, Micro In, Line Out			
	Micro đi kèm 2 micro không dây UHF			
	Hiệu ứng karaoke Echo – Reverb – Delay – EQ			
	Kết nối: Bluetooth 6.0, USB, Card SD			
	Hệ thống: bass-reflex, 3 đường 6 loa			
	Loa trầm: 2 loa đường kính 50cm nam châm Ferrite			
	Loa trung: 2 loa đường kính 16cm			
	Loa treble: 2 loa loại treble kèn 350			
	Công suất (Continuous/Program/Peak): 800W / 1200W/ 1600W			
	Dải tần (-10 dB): 41 Hz – 20 kHz			
	Tần số đáp ứng (± 3 dB): 50 Hz – 18 kHz			
	Độ nhạy (1w @ 1m): 95 dB			
	Trở kháng: 2 x 8 Ω			
	Cường độ âm thanh tối đa: 133 dB peak			
	Nguồn sạc: AC 220V, 50Hz /DC 15V 6A			
	Nguồn cho Micro: PIN AA1.5V			
	Góc phủ của âm thanh: 120° x 60° (ngang x dọc)			
	Kích thước (WxHxD): 1120 x 890 x 545 mm			
	Trọng lượng: 82kg/ chiếc			
	Chất liệu thùng loa Gỗ MDF dày 15mm, phủ sơn bền bỉ			
	Màn hình hiển thị LCD			
	Màu sắc: Đen			
11	Giường y tế	Cái	2	
	<i>Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2025</i>			
	Kích thước: 2020 x 900 x 1700 mm			
	Giường khung Inox, nan giát giường sử dụng inox tấm gấp hộp, có đệm.			
	Chân ống Inox tròn 31,8mm, thành giường ống vuông 30x60mm.			
	Chân giường tĩnh, phần đầu giường có thể nâng hạ, nút bấm chân cao su chống trượt.			
12	Bình thủy điện	cái	2	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Dung tích: 4 lít			
	Chất liệu: Thép không gỉ			
	Cách rót nước: Bơm điện tử			
	Chế độ an toàn: Khóa an toàn			
	Tiện ích: Chế độ tiết kiệm điện, bình tự động tắt khi nhiệt độ đạt 98 độ C, Có màn hình hiển thị, Cột hiển thị mực nước, Tự đun sôi lại khi nước nguội, Đun sôi lại khử Clo trong nước, Đun sôi lại nước, Đế xoay 360 độ tiện lấy nước			
	Khối lượng sản phẩm (kg): 3 kg			

	Công suất: 928W			
	Tự động ngắt điện ngăn chống tràn, rõ rỉ nước. Khóa an toàn ngăn chức năng bơm nước hoạt động.			
13	Kệ sách (Thư viện)	m2	11,9	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Gỗ MDF phủ melamin KT 14 x 0,85 x 0,3m			
14	Kệ sách treo (Thư viện)	m2	3,8	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Gỗ MDF phủ melamin KT 3,3 x 1,15 x 0,3m			
15	Kệ sách (Thư viện)	m2	12	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Gỗ MDF phủ melamin KT 6 x 2 x 0,3m			
16	Bàn đọc (Thư viện)	Chiếc	6	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Mặt bàn gỗ mdf phủ melamin, chân sắt, KT 1200x600x750mm			
17	Ghế (Thư viện)	Chiếc	15	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Ghế nhựa đúc, chân gỗ KT: C 800 x R 450 x S 550mm			
18	Tăng âm	Cái	1	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Nguồn điện : 220 - 240 V AC, or 24 - 30 V DC			
	Công suất ra : 60 W			
	Công suất tiêu thụ : 72 W (EN60065)			
	150W (hoạt động ở điện áp AC)			
	4A (hoạt động ở điện áp DC)			
	Đáp tuyến tần số : 50 - 20,000 Hz (± 3 dB)			
	Độ méo âm Nhỏ hơn 1% tại 1 kHz, 1/3 công suất ra			
	Ngõ vào MIC 1-3: -60dB (0 dB=1V), 600 Ω , cân bằng, kiểu giắc 6 ly			
	AUX 1,2: -20dB (0 dB=1V), 10k Ω , không cân bằng, kiểu giắc RCA (giắc hoa sen)			
	Ngõ ra Đầu ra loa: cân bằng			
	Trở kháng cao: 170 Ω (100V), 83 Ω (70V)			
	Trở kháng thấp: 4 Ω (15.5V)			
	Ngõ ra cho ghi âm:			
	0dB (0 dB=1V), 600 Ω , không cân bằng, kiểu giắc RCA (giắc hoa sen)			
	Nguồn phantom DC +21 V (MIC 1)			
	Tỷ lệ S/N Trên 60 dB			
	Điều chỉnh âm sắc Âm trầm: ± 10 dB tại 100Hz			
	Âm bổng: : ± 10 dB tại 10kHz			
	Chế độ ngắt tiếng MIC1: Giảm âm lượng đầu vào khác khi MIC1 được kích hoạt, có thể điều chỉnh từ 0-30dB			
	Hiển thị Nguồn, tín hiệu, mức đỉnh			
	Vật liệu Bảng điều khiển: Nhựa ABS, đen			
	Vỏ máy : Thép tấm, đen			
	Kích thước : (420 (R) x 100.9 (C) x 280.3 (S)mm			
	Khối lượng : 7 kg			
19	Loa	Cái	2	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Loại vỏ loa Phản xạ âm bass theo 2 chiều			

	Công suất : 30 W			
	Trở kháng : 8 Ω			
	100 V line: 330 Ω (30 W), 500 Ω (20 W), 670 Ω (15 W), 1 kΩ (10 W), 2 kΩ (5 W)			
	70 V line: 170 Ω (30 W), 250 Ω (20 W), 330 Ω (15 W), 500 Ω (10 W), 1 kΩ (5 W)			
	Cường độ âm: 90 dB (1 W, 1 m)			
	Đáp tuyến tần số : 80 Hz - 20 kHz			
	Thành phần loa Loa hình nón + vòm đường kính 12 cm			
	Dây loa Dây 2 sợi với đường kính 6 mm			
	Nhiệt độ hoạt động -10 °C tới +50 °C			
	Tiêu chuẩn chống bụi/nước IPX4 (có thể lắp đặt theo chiều ngang hoặc chiều đứng*)			
	Vật liệu Vỏ: nhựa ABS, màu đen			
	Lưới: lưới mạ sơn tĩnh điện, màu đen			
	Kích thước :196 (R) × 290 (C) × 150 (S) mm			
	Khối lượng : 2.5 kg			
20	Micro hội nghị	cái	1	
	<i>Thiết bị mới 100%</i>			
	Thành phần Condenser Microphone			
	Mẫu cực Cardioid			
	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 đến 104 ° F)			
	Hoàn thành Đứng Mic: nhựa ABS, đen, sơn			
	Mic Shaft: Hợp kim đồng, đen, sơn			
	Thứ nguyên 110 (W) × 145 (L) x 532 (H) mm			
	Cân nặng 550 g (không bao gồm pin)			
	Phụ kiện Kính chắn gió x 1, XLR đến Cáp cắm điện thoại (7,5m) x 1			
21	Phụ kiện vật tư lắp đặt loa	Bộ	1	
	Phụ kiện lắp đặt loa bao gồm : Dây tín hiệu âm thanh chuyên dùng, công lắp đặt, bộ giá treo loa, dây điện, đinh ốc vít			

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 "tương đương" hoặc "ưu việt hơn" so với các yêu cầu tối thiểu..

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

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.