

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

**** 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 THPT Trung Vương”
- 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	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) 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 ẩm, chống cong vênh, khung nhôm chuyên dụng u/R17 tráng bóng, thanh ray trượt 30x30mm sơn tĩnh	Chiếc	05	

	điện màu trắng, bánh xe chịu lực đài loan hệ 4 bánh treo trên, dưới siêu bền. Bảo hành: 12 tháng			
2	<p>Màn hình tương tác thông minh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: 86 inch - Nguồn sáng: DLED Direct illumination-type - Tuổi thọ nguồn sáng: ≥ 50000 giờ - Độ phân giải: 4K, UHD 3840 x 2160 pixels - Độ sáng: 350-380cd/m²(Center point) - Tỷ lệ tương phản: 5000:1 - Số màu hiển thị: 8bit/16.7 triệu màu - Thời gian đáp ứng: 8ms - Tốc độ quét 100Hz/giây, Tốc độ chuột 120P/S - Tỷ lệ khung hình: 16:9 - Mặt màn hình: kính cường lực - Công nghệ cảm ứng: Hồng ngoại - Số điểm cảm ứng: 20 điểm - Công cụ tương tác (chạm): bằng tay và bằng bút. - Tương thích các hệ điều hành: Win7/ Win10/ LINUX/ Android - CPU: 64-bit (CPU) ARM Cortex-A55 quad-core (T982) Memory: 4G, Storage: 32G Wi-Fi 2.4GHZ + 5G (5G Projection hotspot) - Kích thước (WxHxD): 2138*235*1335 - Khối lượng : 60 kg - Hệ điều hành có sẵn: Android 13 - OPS: CPU Intel i5-4th processor, Memory: 4G, Storage: 128G. Cổng kết nối: 1 x LAN port, USB3.0 port, USB2.0 port, 1 x MIC-IN port, 1 x HDMI port, 1 x VGA port, 1 x Audio port - Cổng kết nối của màn hình: cổng kết nối phía sau màn hình: RJ45x1, USB type A x 2, HDMI x 1, Audio out. Cổng kết nối phía trước màn hình: TOUCH USB, TYPE-C, HDMI, USB type A <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>	Chiếc	05	X

- Đặt mật khẩu người dùng và quản lý truy cập màn hình:

- + Khóa chế độ trẻ em (không cho phép truy cập vào màn hình khi chưa nhập mật khẩu)
- Hỗ trợ, tích hợp trí tuệ nhân tạo AI để quản lý màn hình:
- + 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 đặt thời gian bật tắt màn hình tất cả các ngày trong tuần tùy chọn theo yêu cầu công việc.

- 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 quyets 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 công mạng

- Dải cảm ứng hồng ngoại có độ chính xác cao tiêu chuẩn: Độ chính xác 1 chạm <1mm; Hỗ trợ 2 ngòi 2mm để viết cùng lúc; Hỗ trợ 5 ngòi 3mm để viết cùng lúc.

- Chia màn hình: Màn hình có thể chia đôi thành 2 vùng mỗi vùng chạy 01 ứng dụng khác nhau.

Màn hình đạt các chứng chỉ: CE, FCC, ISO 9001:2015; ISO 45001:2018, RoHS

- Điện nguồn: 100V~240V, 50/60Hz

Bảo hành: 12 tháng

3	Phụ kiện lắp đặt (Màn hình tương tác thông minh) I5-4th,4GB,128GB Bảo hành: 12 tháng	Chiếc	05	
4	<p>Máy chiếu gần Công nghệ DLP Độ phân giải thực DC3 DMD chip (1280x800) pixels Cường độ sáng 3600 ANSI Lumens Tỷ số tương phản 20000:1 Số màu hiển thị 1.07 tỷ màu Ống kính n/a Tỉ lệ khung hình (5 tỷ lệ có thể lựa chọn: auto; real; 4:3; 16:9; 16:10) Throw Ratio 0.49 Kích cỡ hình ảnh chiếu 70"-120" Độ lệch chiếu 105±2.5%((Full-Height) Tỷ lệ zoom fixed 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 đọc +/- 40 độ Hỗ trợ độ phân giải VGA(640 x 480) to WUXGA(1920 x 1200) Tương thích HDTV 480i, 480p, 576i, 567p, 720p, 1080i, 1080p Tương thích Video NTSC, PAL, SECAM Tần số quét ngang 15-102KHz CPU Amlogic S905X3 RAM Type 2GB LPDDR4 OS Android Storage Type eMMC 16GB Tần số quét dọc 23-120Hz Cổng kết nối HDMI x1 PC (D-sub 15pin) x1 Monitor out (D-sub 15pin,Female) x1 LAN (RJ45) x1 USB-1 TypeA (1.5A power/Reader) x1 USB-2 TypeA (0.9A power/Reader) x1 USB-3 TypeA (0.9A power/Reader) x1</p>	Chiếc	02	X

USB-4 TypeA (0.9A Wifi dongle; hidden) x1
USB-5 TypeA (0.9A PointWrite) x1
USB Type mini B (PointWrite) x1
Audio in(mini jack) x1
Audio out (mini jack) x1
RS232 In (D-sub 9pin, male)
IR Receiver(Front+Top) x1
Loa 5W x 1
Nguồn điện AC100 to 240V, 50 to 60 Hz
Độ ồn 33/29 dB
Trọng lượng 2.8 Kg+/- 200g
Kích thước 296.3 x 119.7 x 250.1 mm
Ngôn ngữ 30L
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
Ngôn ngữ của menu: 30 ngôn ngữ trong đó có Tiếng việt giúp người dùng sử dụng dễ dàng.
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
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.
Chế độ hotspot giúp máy chiếu kết nối không dây với điện thoại, máy tính bảng ngay cả khi không có mạng không dây.
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.
Tích hợp phần mềm họp trực tuyến TeamViewer Meeting trên máy chiếu
Bảo hành 24 tháng với thân máy, 12 tháng hay 1000h với bóng đèn (tùy điều kiện nào đến trước)
Các giấy tờ đi kèm sản phẩm

	+ Các tiêu chuẩn: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018; ISO 14001:2015 Bảo hành: 12 tháng			
5	Giá treo máy chiếu đa năng Chất liệu: hợp kim nhôm, tráng 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	Chiếc	02	
6	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	Chiếc	02	
7	THIẾT BỊ MÔN VẬT LÝ			
7.1	Thiết bị đo vận tốc và gia tốc của vật rơi tự do Bộ thiết bị gồm: + Giá đỡ bằng nhôm định hình hình chữ H thẳng đứng có độ dày nhôm 1,2mm kích thước (30x59x1000)mm. Trên giá nhôm có thước đo từ 0 - 990mm độ chia nhỏ nhất 1mm, có dây dọi, được gắn trên đế ba chân có vít điều chỉnh thẳng bằng, phía trên có nam châm điện để giữ vật rơi. - Nam châm điện lắp trong hộp bảo vệ bằng nhựa kích thước (49x42x23)mm, được gắn trên máng nghiêng liên kết bằng tấm nhôm chữ L, có thể điều chỉnh vị trí và cố định được. Lực hút đủ giữ được các vật thí nghiệm bằng điện áp cung cấp cho cuộn dây là 15V (DC). - Thước đo góc in vạch đo góc 00 ± 900 , độ chia nhỏ nhất 1 độ, đường kính 95mm, gắn vào mặt phẳng nghiêng bằng nẹp nhôm. - Mẫu vật rơi hình trụ, bằng sắt non $\Phi 10$ mm, dài 20mm. - Quả nặng hình trụ bằng thép không gỉ $\Phi 30/h 30$ mm, hai mặt đáy phẳng song song với nhau, độ nhẵn đồng đều, tròn cạnh.	Bộ	02	

	Bảo hành: 12 tháng			
7.2	<p>Thiết bị tổng hợp hai lực đồng quy và song song</p> <p>Bộ thiết bị gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bảng thép cứng và phẳng có độ dày > 0,5mm, kích thước (400x550)mm, sơn tĩnh điện màu trắng, nẹp nhôm viền xung quanh; hai vít M4x40mm lắp trên 2 nam châm Ø32mm có vòng đệm Ø12mm để treo lò xo; mặt sau có lắp 2 khớp nối bằng nhôm kích thước (30 x 20 x 18)mm có vít hãm bằng thép bọc nhựa ở mặt sau để lắp vào trục inox và để 3 chân; - Thước đo góc in trên tấm nam châm màu trắng đen dày 0,5mm, Φ180mm in vạch đo từ 00±900, độ chia nhỏ nhất 1° - Gồm 2 lực kế 5N để có gắn nam châm Φ32. - Bộ lò xo gồm: (lò xo Φ10 dài 60mm- 2 cái; lò xo Φ10 dài 20mm - 1 cái). - Thanh treo bằng nhôm dài 440mm có thước đo từ 0 - 440mm độ chia nhỏ nhất 1mm, có 3 con trượt có móc treo để treo các quả kim loại, hai đầu có hai lỗ để móc treo hai lò xo; - Thanh định vị bằng kim loại nhẹ, mỏng, thẳng, dài 320mm sơn màu đen, gắn được lên bảng từ tính. Cuộn dây nhẹ mềm, không dẫn, bền, màu tối. - Hộp quả nặng gồm 12 quả bằng inox loại 50g, có 2 móc treo, được đựng trong hộp kích thước: (10x8x5)cm <p>Bảo hành: 12 tháng</p>	Bộ	02	
7.3	<p>Thiết bị đo tần số sóng âm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy phát âm tần (TBDC); - Bộ thu nhận số liệu (TBDC); - Cảm biến âm thanh với tần số 20~20000Hz; - Loa mini. <p>Bảo hành: 12 tháng</p>	Bộ	02	
7.4	<p>Thiết bị đo tốc độ truyền âm</p> <p>Bộ thí nghiệm gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy phát âm tần (TBDC); - Bộ thu nhận số liệu (TBDC); - Cảm biến âm thanh với tần số 20-20000 Hz (TBDC); - Loa mini (TBDC); 	Bộ	02	

	<p>+ Hệ trục ống dẫn âm gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giá đỡ ống dẫn âm thanh bằng inox, đường kính 10mm, dài 1100mm; - Ống dẫn âm thanh bằng nhựa, đường kính 40mm, dài 1000mm, có thước mét đo vạch từ 0-980 mm; - Bộ ròng rọc (Φ35mm được gắn trên thanh nhôm) và Pittông: Bằng sắt bọc nhựa, đường kính 35mm, dài 20mm (đảm bảo trượt nhẹ trong ống dẫn âm). <p>Bảo hành: 12 tháng</p>			
7.5	<p>Thiết bị chứng minh định luật Boyle</p> <p>Bộ thiết bị gồm:</p> <p>Áp kế 0 - 300kPa;</p> <p>Xi-lanh bằng vật liệu trong, thể tích 60ml, trên thân có chia độ, pit-tong gắn trục inox có ren và cơ cấu để có thể dịch chuyển theo vạch chia. Đế gỗ có kích thước: (248x100x18)mm, được gắn 4 chân cao su chống rung, chống trượt. Trên đế có gắn hai tấm nhôm để giữ xi-lanh và một trụ nhôm gắn áp kế, van xả hơi.</p> <p>Được đóng trong hộp bằng gỗ MDF có kích thước: (285x145x180)mm.</p> <p>Bảo hành: 12 tháng</p>	Bộ	02	
7.6	<p>Thiết bị cảm ứng điện từ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 02 Nam châm thẳng kích thước (170x19x10)mm có sơn màu và kí hiệu hai cực Bắc - Nam; - Cuộn dây 8000 vòng bằng đồng Ø0,16mm quấn trên lõi nhựa cách điện có 2 lỗ cắm bằng đồng Ø4mm, được gắn trên giá đỡ bằng thép kích thước (47x58x7)mm có trục quay; - Hai đèn LED (xanh, đỏ) mắc song song ngược chiều gắn trên đế nhựa có nắp bảo vệ trong suốt, trên tấm mạch in có gắn hai giắc cắm Ø4mm; - Đế bằng nhôm hợp kim kích thước (270 x 59 x 30)mm, hai đầu có chặn bằng nhựa kích thước (35x59x5)mm; Trên đế có 1 ổ bi lỗ Ø4mm để lắp trục quay và khoan 2 lỗ Ø4mm để gắn giá kẹp thanh nam châm, xiết chặt bằng bu lông ở hai đầu. 	Bộ	02	

<ul style="list-style-type: none"> - Hai giá kẹp thanh nam châm có trục quay bằng thép đàn hồi có kích thước (25x30x50)mm. - Một lõi chữ I bằng tôn silic kích thước(18x20x70) mm có díp đàn hồi. - Được đóng trong hộp gỗ có kích thước: (110x110x320)mm. <p>Bảo hành: 12 tháng</p>			
---	--	--	--

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. 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 "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 THPT Trung Vương.

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.