

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

Dự án/Dự toán mua sắm: Mua sắm trang thiết bị phục vụ công tác dạy và học năm 2025 của trường tiểu học Hạ Yên Quyết.

Gói thầu: Mua sắm trang thiết bị phục vụ công tác dạy và học năm 2025 của trường tiểu học Hạ Yên Quyết.

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 tổ chức lựa chọn nhà thầu: 60 ngày.

Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý III/2025.

Loại hợp đồng: Trọn gói.

Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày.

Mục tiêu: Lựa chọn nhà thầu có đủ kinh nghiệm và năng lực cung cấp trang thiết bị phục vụ công tác dạy và học năm 2025 của trường tiểu học Hạ Yên Quyết

2. Yêu cầu về kỹ thuật

2.1. Yêu cầu về kỹ thuật 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 Hàng hóa mới 100%, chưa qua sử dụng.

- Các tiêu chuẩn kỹ thuật thiết bị trong E-HSMT nêu ra là yêu cầu tối thiểu, nhà thầu có thể chào thiết bị có chỉ tiêu kỹ thuật tương đương hoặc cao hơn và chứng minh bằng tài liệu cụ thể (catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật của chính hãng) chứng minh là tương đương với các hàng hóa đã nêu trong E-HSMT.

- Hàng hoá chào thầu trong E-HSMT của nhà thầu phải đáp ứng về chủng loại, số lượng, nguồn gốc xuất xứ rõ ràng và có chỉ tiêu kỹ thuật đáp ứng tối thiểu các yêu cầu dưới đây.

- Bất kỳ thương hiệu, nhãn hiệu, chất liệu nào nếu có trong bảng yêu cầu kỹ thuật đều mang tính chất 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 phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ “tương đương” hoặc tốt hơn so với các yêu cầu cụ thể ở dưới và cung cấp tài liệu chứng minh sự đáp ứng

tốt hơn của hàng hóa chào thầu so với yêu cầu của E-HSMT.

- Trong quá trình chào thầu nhà thầu không được ghi kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” nếu có ghi cụm từ “tương đương” thì E-HSDT của nhà thầu sẽ bị đánh giá là không đạt. Trong trường hợp thông số kỹ thuật trong E-HSDT có sai lệch so với thông số kỹ thuật trong catalogue thì thông số kỹ thuật trong Catalogue sẽ được ưu tiên hơn.

- Nhà thầu phải lập bảng so sánh đặc tính thông số kỹ thuật của hàng hóa giữa HSMT và HSDT.

2.2. Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể

- Thông số kỹ thuật do nhà thầu đề xuất phải đáp ứng tối thiểu theo các thông số như bảng.

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật
1	Rèm cầu vồng	Chất liệu: 100% Polyester Trọng lượng: 220g/m ² Kích thước: Soild 9cm/ Sheer 6 cm Cản sáng: 90-95% Độ dày: 0.56mm. Nguyên phụ kiện kèm theo, công lắp đặt
2	Thùng rác treo đôi 80L	Màu sắc: Màu Xanh, Màu Vàng (Màu tùy chọn) Thùng rác treo đôi có dán nhãn phân loại rác Hữu Cơ-Vô Cơ Nắp hờ bỏ rác dễ dàng Có lõi đựng rác bằng nhựa composite Kích thước thùng rác: 415 x 350 x Cao 600 Kích thước khung thùng: 850 x 500 x Cao 1.100
3	Cây nước nóng lạnh	Công suất làm lạnh MLN nóng lạnh: 120 W Công suất làm nóng MLN nóng lạnh: 420 W Nguồn nước máy lọc nước nóng lạnh: Sử dụng bình Nhiệt độ làm lạnh: 6 - 10°C Nhiệt độ làm nóng: 85 - 95°C Khối lượng sản phẩm (kg): 15.4 kg Kích thước sản phẩm: 1000x310x360 mm
4	Bát ăn inox D14cm	Bát inox 2 lớp cách nhiệt cao cấp Kích thước D14cm cao 6,5cm

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		<p>Bát inox được sản xuất từ chất liệu inox cao cấp sáng bóng chống gỉ không từ tính, dễ dàng vệ sinh</p> <p>Thiết kế với 2 lớp cách nhiệt, không bị nóng vỏ bên ngoài khi sử dụng</p> <p>Tô inox được dập thêm viền nổi ở thành bát, không bị trơn trượt khi cầm bát</p>
5	Loa kéo to	<p>Công suất: 1600W</p> <p>Công suất: 2200W (Max)</p> <p>Kết nối: Bluetooth, USB, AUX, SD Card, đài FM</p> <p>Điều chỉnh âm lượng tổng: Master</p> <p>Điều khiển âm lượng nhạc (Low: Bass, Hi: Treble, V.Music: điều chỉnh âm lượng nhạc, V.Guitar: điều chỉnh âm lượng Guitar)</p> <p>Điều chỉnh micro gồm các nút: V. Mic In, Hi, Mid, Low.</p> <p>Loa có hệ thống 4 loa với 2 đường tiếng (2 ways) gồm: 2 loa bass 15 inches (4 tác) cho âm thanh trầm mạnh mẽ và uy lực.</p> <p>Nguồn điện: 220V/ 50 Hz - 60 Hz</p> <p>Bình Acquy: 12V/23Hz</p> <p>Micro: đi kèm 2 micro UHF</p> <p>Kích thước sản phẩm: 800 x 950 x 320 mm</p> <p>Trọng lượng: 67 kg.</p>
6	Chăn lông học sinh	<p>Chất liệu sản phẩm: Lông tuyết</p> <p>Kích thước: 2m*2m3</p> <p>Cân nặng: 2kg</p>
7	Ti vi 75 inch	<p>Loại Tivi: QLED TV</p> <p>Kích thước màn hình: 75 inch</p> <p>Độ phân giải: 4K UltraHD (3840x2160px)</p> <p>Bluetooth: v5.2</p> <p>Kết nối Internet: WiFi 5</p> <p>Ethernet (LAN)</p> <p>Cổng HDMI: 4 cổng</p> <p>Cổng USB: 2 cổng</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		<p>Cổng xuất âm thanh: Cổng Optical (Digital Audio Out) Tích hợp đầu thu kỹ thuật số: DVB-T2 Hỗ trợ điều khiển thông minh Tổng công suất loa: 20W</p>
8	Máy tính để bàn	<p>Bộ vi xử lý (CPU): Intel® Core™ i5-14500 (14 nhân, 20 luồng, xung nhịp tối đa 5.0GHz, bộ nhớ đệm 24MB) Chipset: Intel® B760 Tản nhiệt: Tản nhiệt khí (Air Cooler) Bộ nhớ RAM: 8GB DDR5 U-DIMM Tốc độ hỗ trợ tối đa 5600MHz nhưng hoạt động ở khoảng 4000~4400MHz Hỗ trợ tối đa 64GB (2 khe cắm RAM) Lưu trữ: Ổ SSD 512GB NVMe PCIe 4.0 (chuẩn M.2 2280) Khay ổ đĩa: 1 khay 2.5", 1 khay 3.5" 4 cổng SATA 6Gb/s Đồ họa: Đồ họa tích hợp Intel® UHD Graphics 770 Bàn phím có dây (USB), Chuột quang có dây (USB) Màn hình: Kích thước màn hình 21.5 inch Độ phân giải Full HD (1920x1080) Tỉ lệ 16:9 Độ sáng 250 cd/m² Màu sắc hiển thị 16.7 triệu màu Không gian màu (sRGB): 99% Độ tương phản 100,000,000: 1 Tần số quét (tốc độ làm mới) 100Hz</p>
9	Máy photocopy	<p>Cấu hình chuẩn: Copy/ In mạng/ Quét màu/ Đảo mặt bản chụp/ Nạp đảo bản gốc tự động/ Màn điều khiển thông minh SOP</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tốc độ: 27 trang/phút - Khổ giấy: A6 - A3 - Đảo mặt bản sao: Có - ADF: Có

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		<p>- Cổng giao tiếp: Ethernet (1000/100/10BASE), Wireless LAN (IEEE802.11a/b/g/n), USB 2.0-Device (Type-B), USB 2.0-Host</p> <p>- Thu phóng: Phóng to/ Thu nhỏ: 25% ~ 400% điều chỉnh 1%</p>
10	Tivi 65 inch, giá treo dây kết nối	<p>Kích thước màn hình: 65 inch</p> <p>Độ phân giải: 4K UltraHD (3840x2160px)</p> <p>Kết nối: Bluetooth: v5.2</p> <p>Kết nối Internet: WiFi 5/ Ethernet (LAN)</p> <p>Cổng HDMI: 4 cổng</p> <p>Cổng USB: 2 cổng</p> <p>Cổng xuất âm thanh: Cổng Optical (Digital Audio Out)</p> <p>Tích hợp đầu thu kỹ thuật số: DVB-T2/ Smart Tivi/ Internet Tivi</p> <p>Các ứng dụng sẵn có: YouTube/ Netflix/ WebBrowser</p> <p>Hỗ trợ điều khiển thông minh</p> <p>Điều khiển tivi bằng điện thoại</p> <p>Kết nối không dây với điện thoại, máy tính bảng: Chiếu màn hình qua AirPlay 2, Kết nối TapView, Trình chiếu đa màn hình MultiView, Chiếu màn hình Screen Mirroring</p> <p>Tương tác thông minh: Web Browser, Tìm kiếm bằng giọng nói tiếng Việt trên YouTube, Nhận dạng giọng nói qua Remote, Trợ Lý ảo Google Tiếng Việt, Kết nối điện thoại thông minh.</p> <p>Tiện Ích: Trợ lý ảo Google Assistant, Tìm kiếm bằng giọng nói (có hỗ trợ tiếng Việt), điều khiển được bằng điện thoại, kết nối loa qua bluetooth, chiếu điện thoại lên TV (không dây), chiếu màn hình qua Airplay, công nghệ hình ảnh, âm thanh.</p>
11	Bàn trộn	<p>Bàn trộn 12 đường</p> <p>12 đầu vào micrô kiểu kết hợp XLR/6.3mm</p> <p>Màn hình LCD, tích hợp 99 loại hiệu ứng kỹ thuật số DSP (người dùng có thể tùy chỉnh cài đặt để lưu 20 loại hiệu ứng, nghĩa là tổng cộng</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		<p>120 loại hiệu ứng và từng loại thông số hiệu ứng riêng lẻ có thể điều chỉnh</p> <p>Nguồn phantom 48V, mỗi kênh có công tắc tắt bật riêng</p> <p>4 đầu ra phụ trợ Aux (một đầu ra có nút Pre-Pre-fader) kiểu 6.3mm mono</p> <p>4 đầu ra Sub group kiểu 6.3mm mono</p> <p>1 đầu ra cho tai nghe kiểu 6.3mm stereo</p> <p>Có hai hiệu ứng tín hiệu FX</p> <p>Fader có độ chính xác cao hành trình 100mm</p> <p>Máy nghe nhạc MP3 có chức năng ghi Bluetooth và USB</p> <p>Chức năng card âm thanh tích hợp, có thể kết nối với điện thoại di động hoặc máy tính qua cáp dữ liệu</p> <p>EQ đồ họa 11 băng tần tổng đầu ra</p> <p>Đáp ứng tần số từ đầu vào mic tới đầu ra chính <10Hz-90kHz +0dB/-1dB</p> <p>Nguồn điện sử dụng 110 - 220V AC, 50/60Hz</p> <p>Công suất tiêu thụ: 30W</p>
12	Loa full	<p>Loa full đôi 4 tác công suất 1100W / 2200W</p> <p>Kiểu: Loa 2 way, 2x15"</p> <p>Trở kháng: 4 Ohm</p> <p>Tần số đáp ứng: 30-20.000 Hz</p> <p>Độ nhạy: 103dB</p> <p>Công suất: 1100W / 2200W</p> <p>Tần số cắt: 1.85kHz</p> <p>Loa Bass: 15" x 2, 75mm voice coil</p> <p>Loa treble: 1.4", 74mm driver nén</p> <p>Góc mở (HxV): 80° x 60°</p> <p>SPL lớn nhất: 135dB</p> <p>Kích thước: 469 x 1086 x 538.7 mm</p> <p>Trọng lượng: 52kg</p>
13	Loa sub	<p>Loa sub đơn 5 tác công suất 660W</p> <p>Loại: Loa sub 18"</p> <p>Đáp ứng tần số: 35 Hz - 150 Hz (-10 dB)</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		<p>Củ loa LF: 18" / 100 mm Độ nhạy (1W@1m): 97 dB Trở kháng: 8 Ohm Công suất: 660 W (liên tục) / 2460 W (đỉnh) SPL lớn nhất: 131 dB Trọng lượng: 46 kg Kích thước (W x H x D): 568 x 627 x 710 mm</p>
14	Cục đẩy công suất 3200W	<p>Cục đẩy công suất 3200W Công suất ở 8Ω: 2 x 1100W Công suất ở 4Ω: 2 x 1800W Công suất ở chế độ Bridge 8Ω: 3200W Độ nhạy đầu vào: +6.6dBu/38.6dB/32.6dB Đáp ứng tần số: 20Hz – 20kHz (-10dB) Tỷ lệ S/N (A-weighted): 101dB T.H.D.: <0.05% Xuyên âm: >75dB Bảo vệ: Giới hạn âm thanh, quá nhiệt, đoản mạch, giới hạn dòng đỉnh Điện áp đầu vào: 220V – 240V AC, 50/60Hz Kích thước (W×D×H): 483x415x133.3mm Trọng lượng: 32kg</p>
15	Cục đẩy công suất 2 x 1000W	<p>Cục đẩy công suất 2x1000W, tích hợp bộ quản lý nguồn điện 8 cổng Quản lý 8 cổng cấp nguồn 220V (1 cổng dùng cho âm ly hiện tại) Cài đặt thời gian trễ: 0-999 giây cho từng kênh riêng biệt Cài đặt chế độ điện áp bảo vệ 110V-220V Công suất 8 ohm: 2x1000W Công suất 4 ohm: 2x1600W Công suất chế độ cầu: 3000W Đáp ứng tần số: 20Hz- 20KHz,+/-1dB Méo: <0.1%</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		<p>Độ nhạy đầu vào: 0.775V/1.0V/1.2V/1.4V Giắc đầu vào: giắc canon đực/cái Giắc đầu ra: Speakon Nguồn điện sử dụng: AC 220V~ 50-60Hz Kích thước: 482x 346 x 88mm Trọng lượng: 19kg</p>
16	Bộ xử lý tín hiệu	<p>Bộ xử lý tín hiệu crossover Bộ xử lý tín hiệu 2x4, 2 đầu vào cân bằng, 4 đầu ra cân bằng Đầu vào: 2 XLR cân bằng Đầu ra: 4 XLR cân bằng Trở kháng: 1MΩ/đầu vào stereo, 500KΩ/đầu vào mono Mức đầu vào lớn nhất: +12dBu Đáp ứng tần số: 20Hz~20kHz,±0.5dB T.H.D: >110dBu Méo hài: <0.01% at 1kHz(-10dBu) Thời gian trễ lớn nhất: 668ms Nguồn cấp: 90V-260V AC 50Hz</p>
17	Bộ Micro không dây	<p>Số lượng kênh: 2x100 kênh; Số micro cầm tay: 2 Phạm vi hoạt động: khoảng 50-150m Dải tần số: Nằm trong dải 640 – 690 MHz; Điều chế: FM Độ lệch tần số kênh: 50Mhz Đáp ứng tần số: 20 Hz – 20 kHz; T.H.D: < 0.5% Tỷ lệ S/N: > 90 dB Thông số kỹ thuật bộ thu: Độ nhạy: 125dB / -40 đến 55 (±3dB) Chế độ: PLL; Tỷ lệ S/N: > 90 dB; Méo: < 0.5%;</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		<p>Nguồn điện sử dụng: Qua bộ Adapter 100 - 240V AC / 50-60Hz, đầu ra 12V DC, 1A</p> <p>Đầu ra tín hiệu: 2 cổng ra tín hiệu cân bằng giắc XLR, 1 cổng ra tín hiệu trộn giắc 6.3mm</p> <p>Kích thước (Dài x Cao x Sâu): 490 x 50 x 225 mm (không bao bì)</p> <p>Thông số kỹ thuật bộ phát:</p> <p>Dải tần số: Nằm trong dải 640 – 690 MHz;</p> <p>Công suất truyền dẫn: 10 mW / 5 mW</p> <p>Chế độ: PLL;</p> <p>Điều chế: FM</p> <p>Trở kháng: 500 - 600 ohm</p> <p>Độ lệch tần số: < 75 kHz</p> <p>Thời gian sử dụng: >12h (2 pin AA, 1.5V)</p> <p>Có tài liệu chứng nhận, công bố hợp quy theo quy định</p>
18	Dây cáp loa	<p>Dây cáp loa 2x1.5 Ø.7.0mm</p> <p>Dây cáp loa chuyên dụng. Lớp vỏ bọc làm từ nhựa PVC cao cấp</p> <p>Cấu trúc bên trong: Ø0.20BC*48</p> <p>Cách ly dây dẫn: PVC Ø2.8</p> <p>Đường kính bên ngoài cáp: 7.0mm</p> <p>Cấu trúc lõi cáp: 2x1.5mm²</p>
19	Tủ rack 12U	<p>Tủ rack 12U chuyên dụng</p> <p>Loại: Tủ đựng âm thanh, Tủ đựng thiết bị</p> <p>Gỗ dán nhiều lớp: 9mm bề mặt tráng nhựa</p> <p>Góc bằng sắt dập mạ crom bóng đẹp và mạnh mẽ</p> <p>Chân quay đa hướng có vòng bi bánh cao su bền chắc chắn</p> <p>Đỉnh tán neo kép</p> <p>Xung quanh các cạnh bọc góc nhôm dày</p> <p>Có khóa lưới móc dễ dàng khóa phù hợp và lưới</p> <p>Độ bền rất cao</p> <p>Màu sắc: Đen</p>

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật
20	Vật tư phụ, nhân công lắp đặt	Nhân công lắp đặt, hướng dẫn sử dụng chuyên giao công nghệ Gói phụ kiện - Dây 3.5mm - Dây hoa sen - Ổ cắm lioa 6 ổ - Băng dính, ốc vít, ...
21	Giá để loa	Giá để loa
22	Tủ lạnh 515l	Kiểu tủ: Multi Door - 4 cánh Dung tích tổng: 567 lít Dung tích sử dụng: 515 lít Dung tích ngăn đá: 170 lít Dung tích ngăn lạnh: 345 lít Chất liệu cửa tủ lạnh: Mặt thép Chất liệu khay ngăn lạnh: Kính chịu lực Chất liệu ống dẫn gas, dàn lạnh: Ống dẫn gas bằng Sắt và Đồng - Lá tản nhiệt bằng Nhôm
23	Tủ lạnh 180l	Kiểu tủ: Ngăn đá trên Số cửa: 2 cửa Đặc điểm: Công nghệ Inverter Tổng dung tích sử dụng: 180 Lít Số người sử dụng thích hợp: 3-5 người (150-250 lít) Dung tích ngăn đông + ngăn đá: 61 lít Dung tích ngăn lạnh: 119 lít Chất liệu bên ngoài Tủ lạnh: Thép không gỉ Chất liệu khay Tủ lạnh: Kính chịu lực Công nghệ làm lạnh trên Tủ lạnh: Luồng khí lạnh đa chiều Công nghệ khử mùi, kháng khuẩn Kích thước: Cao 127.5 cm - Rộng 54.5 cm - Sâu 61 cm
24	Máy in	Máy in đen trắng Loại máy: In laser đen trắng Khổ giấy in: A4; A5; B5...

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		Tốc độ in 29 trang/phút Tốc độ xử lý 500 MHz Bộ nhớ ram 64 MB Độ phân giải 600 x 600 x 1 dpi Chuẩn kết nối: USB; LAN/Wireless Chức năng In 2 mặt tự động
25	Máy tính xách tay	i5-1334U, 8GB, 512GB SSD, Intel Iris Xe Graphics, 15.6" FHD, 3C 41Wh, ax+BT, FP, OfficeHS21, McAfee LS, Win 11 Home, Đen (Black), bảo hành 1 năm

3. Các yêu cầu khác

3.1. Yêu cầu chung về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa

- Nhà thầu phải kê khai và đính kèm các tài liệu cùng E-HSĐT cũng như đảm bảo tính thống nhất việc kê khai và đề xuất giữa các trường thông tin thuộc các Mẫu/ Biểu mẫu (đính kèm) được quy định trong E-HSMT cụ thể “ Mẫu 10B chương IV để chứng minh về đặc tính, thông số kỹ thuật, tiêu chuẩn sản xuất và công nghệ của toàn bộ hàng hóa mà nhà thầu chào bằng một trong các cách sau đây:

- Nhà thầu phải đề xuất cụ thể ký mã hiệu (nếu có), nhãn hiệu, xuất xứ, hãng sản xuất, cấu hình, tính năng kỹ thuật cơ bản tại Mẫu 10B Chương IV và đính kèm cùng E-HSĐT các tài liệu chứng minh tư cách hợp lệ hàng hóa chào là một trong các tài liệu chính hãng sau: Hồ sơ, catalogue sản phẩm, datasheet sản phẩm, hình ảnh sản phẩm, giấy tờ, bản vẽ, số liệu được mô tả chi tiết theo từng khoản mục về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng cơ bản của hàng hóa. Trường hợp nhà thầu không đề xuất cụ thể ký mã hiệu (nếu có), nhãn hiệu, xuất xứ, hãng sản xuất, cấu hình, tính năng kỹ thuật cơ bản hoặc không cung cấp được các tài liệu chứng minh tư cách hợp lệ của hàng hóa thì E-HSĐT của nhà thầu không được xem xét, đánh giá và được kết luận là không đạt yêu cầu về kỹ thuật.

3.2. Giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức cung cấp, hàng hóa

Nhà thầu đáp ứng đầy đủ theo các nội dung sau:

- Có phương án vận chuyển, tập kết hàng hóa đảm bảo an toàn từ kho lưu trữ đến nơi lắp đặt.
- Có biện pháp tổ chức cung cấp, lắp đặt hàng hóa.
- Có biện pháp kiểm tra nội bộ trước khi bàn giao cho Chủ đầu tư.

- Có biện pháp phối hợp với nhà trường khi thực hiện cung cấp và lắp đặt.
- Có biện pháp đảm bảo an toàn khi lắp đặt, đặc biệt là an toàn về điện, phòng cháy chữa cháy.

3.3. Am hiểu về thiết bị

Trình bày am hiểu về tính năng, tính hiệu quả của thiết bị (âm thanh, điện tử) trong vai trò hỗ trợ hoạt động đào tạo của nhà trường.

3.4. Đào tạo, hướng dẫn sử dụng

- Trình bày phương án cử nhân sự có chuyên môn hướng dẫn cán bộ, giáo viên của nhà trường sử dụng trang thiết bị.
- Trình bày rõ thời gian, địa điểm dự kiến để đào tạo, hướng dẫn sử dụng.

3.5. Nghiệm thu

- Sau khi mọi công tác cung cấp đã hoàn tất và trước khi được chấp nhận lần cuối, nhà thầu phải thực hiện các thử nghiệm tại hiện trường theo đúng yêu cầu quy định trong các yêu cầu kỹ thuật cho từng hạng mục hàng hoá (nếu có).

- Sau khi kiểm tra hồ sơ nghiệm thu và thực tế hàng hoá cung cấp, nếu thấy hàng hoá cung cấp phù hợp với các yêu cầu kỹ thuật và các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành thì 02 bên lập và xác nhận nghiệm thu.

- Nếu chủ đầu tư nghiệm thu phát hiện thấy bất kỳ khiếm khuyết thì yêu cầu Nhà thầu tiến hành khắc phục, hoàn chỉnh và thực hiện nghiệm thu lại. Nhà thầu phải nghiêm túc thực hiện công việc khắc phục các khiếm khuyết trong thời gian ngắn nhất.

- Trong trường hợp có những hư hỏng xảy ra, không đảm bảo việc sử dụng theo quy định, Chủ đầu tư có quyền không chấp nhận hàng hoá đó, được giữ lại tiền thanh toán và giá trị tương ứng theo hợp đồng, đến khi hoàn thành khắc phục đáp ứng yêu cầu của Chủ đầu tư.

3.6. Bảo hành

Nhà thầu phải thực hiện các nội dung cụ thể như sau:

- Nhà thầu trình bày quy trình bảo hành hàng hóa cụ thể, chi tiết.
- Cam kết thời gian bảo hành tối thiểu 12 tháng. Trong suốt thời gian bảo hành, nhà thầu cung cấp phương thức hỗ trợ trực tiếp, cụ thể là: tiếp nhận hỗ trợ 24x7 qua điện thoại và thư điện tử; hỗ trợ trực tiếp tại địa điểm nhận hàng: kiểm tra, xác định các biện pháp xử lý sự cố trong vòng 01 ngày kể từ khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư.
- 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 mà nguyên nhân

không do lỗi của Bên sử dụng nếu được trúng thầu. Nhà thầu phải chịu mọi chi phí thu hồi, đổi trả.

Mục 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

- 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 mọi phí tổn, cũng như mọi chi phí cho tới khi hoàn thành.

- Kiểm tra nhãn mác, kiểu dáng, thông tin hình thức hàng hoá.

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

- Khi nghiệm thu, trường hợp hàng không đảm bảo các yêu cầu thì hội đồng nghiệm thu sẽ lập biên bản trả hàng đó lại cho nhà thầu và nhà thầu phải chịu mọi chi phí phát sinh. Việc cung cấp hàng hoá không đảm bảo theo yêu cầu hợp đồng quá 02 lần thì chủ đầu tư sẽ huỷ hợp đồng và thanh lý hợp đồng, nhà thầu sẽ chịu toàn bộ trách nhiệm đền bù thiệt hại hợp đồng.