

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

Dự toán mua sắm: Mua sắm trang thiết bị công nghệ thông tin phục vụ công tác chuyển đổi số của Văn phòng Đảng ủy phường Thủ Dầu Một

Tên gói thầu: Mua sắm trang thiết bị công nghệ thông tin phục vụ công tác chuyển đổi số của Văn phòng Đảng ủy phường Thủ Dầu Một.

Nguồn vốn: Nguồn Ngân sách nhà nước (chi thường xuyên)

Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói.

Thời gian thực hiện: 60 ngày

Qui mô: Mua sắm tài sản, trang thiết bị tài sản.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

a) Yêu cầu về kỹ thuật chung:

- Nhà thầu phải cam kết hàng hóa dự thầu mới 100%, đóng gói theo tiêu chuẩn nhà sản xuất và được sản xuất năm 2024 trở về sau.

- Hàng hóa có nhãn mác, ký mã hiệu sản phẩm rõ ràng và đảm bảo theo quy định hiện hành, đầy đủ tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa:

+ Đối với hàng hóa nhập khẩu: Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy chứng nhận chất lượng (CQ) do Nhà sản xuất cấp;

+ Đối với hàng hóa sản xuất trong nước: Giấy chứng nhận chất lượng, giấy chứng nhận xuất xưởng của Nhà sản xuất.

- Thời gian bảo hành: tối thiểu 12 tháng tận nơi sử dụng và đảm bảo không nhỏ hơn thời gian bảo hành của nhà sản xuất. Nhà thầu có đề xuất nêu rõ nội dung, phương thức bảo hành, trách nhiệm, khắc phục sự cố, ...

- 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. Nhà thầu phải lập bảng so sánh đặc tính thông số kỹ thuật của hàng hóa giữa E-HSMT và E-HSDT và kèm tài liệu đáng tin cậy để chứng minh.

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:

Stt	Tên thiết bị/ hệ thống	Mô tả thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
I	Bản Quyền Phần Mềm			
1	Bản quyền Office	Phần mềm Office Home 2024 All Lng APAC EM Retail Online ESD	Bộ	33
II	Trang thiết bị đầu cuối cho cán bộ công chức			

Stt	Tên thiết bị/ hệ thống	Mô tả thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
1	Máy tính	≥ Intel® Core™ Ultra 5 Processor 225 3.3 GHz, hỗ trợ Intel® AI Boost NPU ≥ 1x16GB DDR5 U-DIMM, khả năng nâng cấp tối đa 128GB ≥ 1x512GB M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD High Definition 7.1 Channel Audio ≥ 1x RJ45 Gigabit Ethernet, 1x HDMI 1.4, 1x VGA Port, 1x Displayport 1.4, 1x 7.1 channel audio, 9x USB 2.0/3.2, 1x USB 3.2 Gen 2*2 Type-C(mặt trước) ≥ 1x PCIe® 4.0 x 16, 2x PCIe® 3.0 x 1, 1x đầu nối M.2 2230 cho thiết bị lưu trữ, 1x đầu nối M.2 2280 cho thiết bị lưu trữ, 1x đầu nối M.2 cho WiFi, 4x khe cắm DDR5 U-DIMM, 4x cổng SATA 6.0Gb/s "Mô-đun nền tảng tin cậy rời rạc (TPM) 2.0 Chức năng đặt password bảo vệ tất cả dữ liệu được lưu trữ trên đĩa cứng Chức năng khóa cổng USB qua BIOS; Khe khóa Kensington, Padlock Công nghệ khử ồn AI hai chiều giúp tối ưu hóa hội họp. Ứng dụng AI sử dụng trọn đời sản phẩm: hỗ trợ phụ đề lời nói và dịch nội dung trong các ứng dụng họp trực tuyến, tóm tắt nội dung cuộc họp(yêu cầu RAM 12G và không cần kết nối internet để bảo mật dữ liệu)" Bàn phím và chuột quang: Chuẩn USB ≤ 180W power supply (80+ Bronze, peak 228W) EPEAT Silver, Energy star 8.0 hoặc tốt hơn Windows 11 Home bản quyền cài đặt sẵn "Màn hình hiển thị ≥ 23.8"" FHD - 1920 x 1080 Tấm nền: IPS hoặc OLED Độ sáng hiển thị: 300cd/m² Tần số quét màn: 120Hz Thời gian đáp ứng: 1ms MPRT Chỉ số màu sắc: 16.7 triệu màu Hỗ trợ tiêu chuẩn: VESA 100 x 100 mm Công nghệ video SPLENDID với 8 chế độ.	Bộ	20

Stt	Tên thiết bị/ hệ thống	Mô tả thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
		Cổng cắm kết nối: HDMI(v1.4) x 1, VGA x 1, Earphone Jack, PC Audio Input Phụ kiện trong hộp: Dây nguồn, Dây HDMI" "≥ 12 tháng chính Hãng tại nơi lắp đặt. Có trung tâm bảo hành chính hãng tại Việt Nam, có thư xác nhận bảo hành chính Hãng khi giao hàng"		
2	Máy in	- Công nghệ in: Laser. - Khô giấy in: A4. - Tốc độ in (ISO, A4): Lên đến 38ppm (default); lên đến 40ppm (HP high speed mode).H66 - Thời gian in trang đầu tiên (trạng thái sẵn sàng): 6.5 sec (A4). - Hỗ trợ in hai mặt tự động. - Độ phân giải: 1200 x 1200dpi. - Ngôn ngữ in: HP PCL 6, HP PCL 5, HP PostScript level 3 emulation, native PDF printing (v 1.7), Apple AirPrint™. - Bộ xử lý: 800MHz. - Bộ nhớ: 1GB. - Màn hình: 6.75cm diagonal Colour TFT-LCD back-lit (960 (H) x 240 (V)). - Công suất khuyến nghị in trong tháng: 900 đến 4800 trang. - Công suất in tối đa/tháng: 100.000 pages. - Khay giấy vào: + Khay 1: 100 sheet; + Khay 2: 250 sheet. - Khay giấy ra: 150 sheet. - Khả năng in trên thiết bị di động: HP ePrint; Apple AirPrint™; NFC touch-to-print (optional); Mopria™ Certified; Wi-Fi® Direct printing; ROAM capable for easy printing; PrinterOn Print. - Kết nối: 1 Hi-Speed USB 2.0 Host; 1 Hi-Speed USB 2.0 Device; 1 Gigabit Ethernet 10/100/1000T network.F65	Bộ	6
3	Máy scan	Kiểu máy Quét 2 mặt tự động, có chức năng quét hộ chiếu và và khô A3 gấp đôi Đèn quét CIS x 2 Khô giấy Tối đa: 215,9 x 355,6 mm; Tối thiểu: 48 x 50 mm	bộ	3

Stt	Tên thiết bị/ hệ thống	Mô tả thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
		Kéo giấy dài: 6.096 mm Khả năng quét thẻ nhựa chữ nổi, độ dày tối đa 1,4mm Quét sô/ Hộ chiếu: tối đa dày 7 mm Định lượng giấy 20 - 465 g/m2 Tốc độ quét Một mặt: 50 ppm, Hai mặt: 100 ipm (A4, quét màu, 300dpi)\ Độ phân giải 600 x 600 dpi, tối đa 1200 dpi Khay giấy 100 tờ (A4: 80 g/m2) Công suất 8000 trang/ ngày Cổng kết nối USB 3.2 Gen1x1 / USB 2.0 / USB 1.1 LAN: 10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T Chức năng quét khổ A3, bì thư, hộ chiếu Có khả năng quét giấy khổ A3 bằng cách gấp đôi và quét bì thư, hộ chiếu mà không cần sử dụng phụ kiện Chức năng quản lý máy Đi kèm phần mềm quản lý cấu hình, theo dõi nhiều máy từ xa cùng lúc dưới dạng phần mềm server - client Định dạng file Hỗ trợ các định dạng file: Bitmap, TIFF, Multi-TIFF, JPEG, JPEG2000, Searchable PDF, PDF, PDF/A, PNG, RTF, Word, Excel, PowerPoint Hỗ trợ Index file XML, CSV, TXT Tính năng tách trường văn bản (Metadata fields) 20 trường, hỗ trợ font tiếng Việt, Anh, Hàn Quốc, Nhật Bản, Trung Quốc. Người dùng có thể tự định nghĩa trường văn bản.		
III	Hệ Thống phòng họp trực tuyến			
1	Màn Hình tivi			
1	Màn hình TV75	Kích thước: 75 inch Màn hình thiết kế 3 cạnh tràn viền, Loại màn hình: LED 4K Góc nhìn: 150/160 (CR>10), Độ tương phản 4000:1 Đạt tiêu chuẩn truyền hình kỹ thuật số DVB-T2, Thời gian phản hồi của màn hình: 8ms Độ sáng: 380+/-10% cd/m2 , High Dynamic Range (HDR) chuẩn Dolby Vision: Có Tính năng HDR10 tăng cường dãy	Cái	3

Stt	Tên thiết bị/ hệ thống	Mô tả thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
		tương phản và màu sắc: Có Công nghệ nâng cấp chất lượng các hình ảnh chuyên động: Có Công nghệ DNR giảm nhiễu kỹ thuật số (digital noise) trong hình ảnh, Tần số quét: 60Hz Tùy chỉnh đèn nền/ độ sáng/ độ tương phản/ độ bão hòa/ HUE/ độ sắc nét theo nhu cầu. Hệ thống âm thanh vòm theo tiêu chuẩn Dolby Atmos: Có Chế độ âm thanh: 7 chế độ (Tùy chọn cho người dùng/ Tiêu chuẩn/ Sống động/ Thể thao/ Xem phim/ Nghe nhạc/ Xem tin tức). Công suất loa: 20W, Hệ điều hành Android 11 Hỗ trợ Google Home, Cửa hàng phần mềm Google Play được cài đặt sẵn. , Tích hợp chức năng Google Assistant. Chức năng Record ghi lại chương trình TV, Chức năng phản chiếu Chromecast được tích hợp sẵn giúp phản chiếu nội dung từ điện thoại sang tivi. Hỗ trợ công nghệ DRM Wideline L1, Playready 3.0, Trang bị điều khiển tivi thông minh có phím tắt Google Play, Google Assistant: Có. Hiển thị video, hình ảnh, âm thanh, văn bản qua kết nối USB: Có Các kết nối tiêu chuẩn: HDMI: 4 cổng phiên bản 2.0 tương thích chuẩn 4K, tích hợp tiêu chuẩn mã hóa HDCP 2.2 (1 cổng đạt chuẩn eARC), USB: 2 cổng phiên bản 2.0 (5V/ 500mA), có hỗ trợ kết nối ổ cứng ngoài, Đầu vào AV: 1 (mini composite) Đầu vào Ethernet LAN: 1 (cáp RJ45), Đầu ra âm thanh kỹ thuật số: 1, Đầu vào tai nghe: 1, Đầu vào RF: 1. Kết nối Bluetooth: Có sẵn (chuẩn BT5.1), Kết nối Chromecast: Có sẵn , Wi-Fi: Tiêu chuẩn 2.4+5Ghz. Tiêu chuẩn áp dụng: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, Chứng nhận QCVN 63:2020/BTTTT, QCVN 118:2018/BTTTT, QCVN 132:2022/BTTTT, Chứng nhận hợp quy (QCVN 54:2020/BTTTT, QCVN 65:2021/BTTTT), Chứng nhận kiểm		

Stt	Tên thiết bị/ hệ thống	Mô tả thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
		tra hiệu suất năng lượng TCVN 9536:2021		
2	Hệ thống âm thanh			
1	Bộ xử lý tín hiệu âm thanh kỹ thuật số	Bảo hành: 12 tháng theo tiêu chuẩn nhà sản xuất Năm sản xuất: 2024 trở về sau Đạt tiêu chuẩn: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 Cân bằng tham số nhạc 15 đoạn, điều khiển điều chế kỹ thuật số âm thanh nổi 7 đoạn, điều khiển công suất ồn có thể điều chỉnh. Cân bằng tham số kênh đôi 15 đoạn cho micro, tham số độc lập có thể điều chỉnh, chống hú 4 cấp. Kết nối USB không cần ổ đĩa, gỡ lỗi WiFi không dây. Hỗ trợ gỡ lỗi phần mềm trên iPhone/iPad/máy tính. 3 nhóm RCA, cáp quang, đầu vào đồng trục. Công nghệ hội âm + tiếng vang đa chế độ chất lượng cao. Khóa chế độ bật nguồn, chức năng khóa âm lượng. Lựa chọn đầu vào nguồn tín hiệu thủ công và tự động. Giao diện điều khiển từ xa số VOD. Cài đặt mật khẩu, có khóa mật khẩu kỹ thuật. Mức điện từ đầu vào tối đa: 4V (RMS). Mức điện từ đầu ra tối đa: 4V (RMS). Độ khuếch đại kênh nhạc: max 12dB. Độ nhạy mic: 64mV (đầu ra 4V). Tỷ lệ S/N: > 80dB. Điện áp đầu vào: ~220V 50Hz.	Bộ	1
2	Bộ điều khiển trung tâm	Điện sử dụng: AC 100–240 V, 50/60 Hz, Trở kháng đầu ra: RCA – 200 Ω, LINE: 200 Ω, BALANCE: 300 Ω, UNBALANCE: 400 Ω, Trở kháng đầu vào: LINE – 50 kΩ / DIN – 50 kΩ Tỷ lệ S/N: > 90 dB (1 kHz, THD 1%), Phụ kiện: Cáp được bảo vệ 10 m, 8 lõi Tính năng công nghệ: - Màn hình màu TFT 4.3 inch cảm ứng, giao diện trực quan, thực hiện thao tác trực tiếp trên màn hình. - Tích hợp chức năng thảo luận hội nghị và theo dõi video.	Bộ	1

Stt	Tên thiết bị/ hệ thống	Mô tả thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
		- Bảy chế độ phát biểu: vào trước ra trước, vào sau ra trước, chỉ chủ tọa, hạn chế phát biểu, thảo luận tự do, xoay vòng áp đảo và ứng dụng phát biểu. - Số lượng loa: 1–6 (tùy chọn), n (mở hoàn toàn). - Hỗ trợ chuyển đổi ngôn ngữ tiếng Trung, tiếng Anh và tùy chỉnh ngôn ngữ. Nguồn điện cao, bốn đầu ra điều khiển song song, kết nối 120 thiết bị hội nghị, có bảo vệ tải và ngắn mạch, hỗ trợ kết nối thiết bị mở rộng. Khoảng cách kết nối máy chủ - 160 m. Ghi âm và lưu trữ hình ảnh cuộc họp. Hệ thống phân tầng tích hợp, tự động mở rộng giữa máy chủ và máy khách; nhận diện cấp độ kiểm soát máy chủ trực tuyến. Máy chủ có hệ thống sao lưu nóng: kết nối TCP/IP; máy khách tự động thay thế máy chủ khi phát hiện lỗi; có công tắc sao lưu nhanh khẩn cấp. Nút sao lưu thủ công ở mặt trước. Bộ định tuyến bên ngoài tạo mạng LAN, hỗ trợ vận hành không dây và từ xa qua phần mềm giao diện trên thiết bị di động. Có thể sử dụng PC hoặc bộ điều khiển trung tâm qua RS232 và USB để giao tiếp thời gian thực với máy chủ. Tích hợp lịch vận niên hiển thị thời gian đồng bộ. 4 kênh tín hiệu video HDMI, 4 đầu vào và 1 đầu ra video, hỗ trợ tín hiệu HD; tương thích giao thức camera: PELCO_D, PELCO_P, VISCA. Bộ nhớ tắt nguồn thông minh, lưu trạng thái chương trình và khôi phục khi bật nguồn. 1 kênh đầu ra cân bằng/không cân bằng đa chức năng và 1 nhóm đầu vào/ra dòng RCA cho khuếch đại âm thanh và kết nối âm thanh ngoài. Hệ thống hỗ trợ plug-in nóng, các đơn vị có thể tháo/lắp linh hoạt.		
3	Micro chủ tọa có dây	Hình thức: Tự điện Đáp ứng tần số: 40 Hz – 16 kHz Độ nhạy: -43 ± 2 dB @ 1 kHz Điện áp đầu vào: DC 9 V (cung cấp bởi máy chủ) Trở kháng đầu vào tối thiểu: 1 kΩ Tỷ lệ S/N: 90 dB	Cái	3

Stt	Tên thiết bị/ hệ thống	Mô tả thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
		Cáp đầu vào: dài 2.0 m, 8 lõi • Màn hình LCD 128×64 hiển thị trạng thái hoạt động của hệ thống • Micrô đi kèm đèn tròn hiển thị trạng thái hoạt động • Thiết kế kỹ thuật số, nguồn điện micrô được cung cấp bởi bộ điều khiển chính • Micrô sử dụng ống mềm và ống cứng, điều chỉnh linh hoạt cho nhiều người • Máy chủ tịch có nút phát biểu và nút ưu tiên; nút ưu tiên có thể ghi đè tất cả các máy đại biểu		
4	Micro hội thảo có dây	Hình thức: Tự điện Đáp ứng tần số: 40 Hz – 16 kHz Độ nhạy: -43 ± 2 dB @ 1 kHz Điện áp đầu vào: DC 9 V (cung cấp bởi máy chủ) Trở kháng đầu vào tối thiểu: 1 kΩ Tỷ lệ S/N: 90 dB Cáp đầu vào: dài 2.0 m, 8 lõi • Màn hình LCD 128×64 hiển thị trạng thái hoạt động của hệ thống • Micrô đi kèm đèn tròn hiển thị trạng thái hoạt động • Thiết kế kỹ thuật số, nguồn điện micrô được cung cấp bởi bộ điều khiển chính • Micrô sử dụng ống mềm và ống cứng, điều chỉnh linh hoạt cho nhiều người • Máy chủ tịch có nút phát biểu và nút ưu tiên; nút ưu tiên có thể ghi đè tất cả các máy đại biểu	Cái	18
5	Thiết bị tăng âm 240W	Công suất: 240W Đầu ra: 4–16 Ω, 70V/100V Tín hiệu đầu vào: • Mic: 600 Ω, 10–15 mV, không cân bằng • AUX: 10 kΩ, 200–470 mV, không cân bằng Đầu ra: 0.775V (0 dB), 600 Ω / 1V (0 dBV) Tần số làm việc: 60 Hz – 15 kHz (± 3 dB) Tiếng ồn phi tuyến tính (THD): $< 0.5\%$ ở 1 kHz, công suất đầu ra định mức 1/3 Tỷ số tín hiệu/nhiều (S/N): Line: 85 dB, Mic: > 72 dB	Bộ	2

Stt	Tên thiết bị/ hệ thống	Mô tả thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
		Điều chỉnh âm: Bass: 100 Hz (± 10 dB), Treble: 12 kHz (± 10 dB), Treble ± 10 dB tại 10 kHz Điều chỉnh đầu ra: < 3 dB Chế độ làm mát: Quạt DC 12V, làm mát bằng không khí Chỉ báo trạng thái LED: Công suất Chế độ ưu tiên: Tổng công suất tín hiệu Mic1 vượt 0–30 dB so với các tín hiệu đầu vào khác Cầu chì AC tự ngắt, mạch bảo vệ quá tải và ngắn mạch		
6	Loa	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 Công suất: 60W @ 100V, Công suất tối đa: 120W Loa: 8"×1, 1"×1 Đáp ứng tần số: 100 Hz – 18 kHz Độ nhạy (1W/1M): 96 dB ± 3 dB	Cái	5
7	Micro không dây	Thông số hệ thống: Tần số làm việc: 610–690 MHz Điều chế: FM Kênh tần số: 200 Chuyển đổi băng thông: 250 kHz Độ ổn định tần số: 0.005% Phạm vi động: 100 dB Sai lệch tối đa: +45 kHz Đáp ứng tần số âm thanh: 40 Hz – 18 kHz (+3 dB) THD: $< 2\%$ Thông số bộ thu tín hiệu: Nguyên lý chức năng: Tần số có thể điều chỉnh (UHF). Tần số trung bình: 110 MHz, 107 MHz. Kết nối antenna: 2 × BNC. Độ nhạy: 128 dBuV. Phạm vi điều chỉnh độ nhạy: 12–32 dBuV. Tiếng ồn từ chối: > 75 dB. Mức ngõ ra tối đa: +10 dBV Thông số bộ truyền tín hiệu: Antenna: tích hợp. Đầu ra RF: < 10 mW. Khử tiếng ồn: -60 dB Phạm vi truyền: 30 m. Nguồn điện: 2 pin AA Tuổi thọ pin: • 10 giờ ở nguồn điện bình thường • 12 giờ ở nguồn điện thấp	Bộ	2
3	Vật tư và thi công			

Stt	Tên thiết bị/ hệ thống	Mô tả thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
3.1	Giá treo Tivi di động	Kích thước hỗ trợ TV: 55 – 85 inch. Tải trọng: ~68.2 kg. Tiêu chuẩn VESA: Tương thích nhiều loại (200x200mm, 300x300mm, 400x400mm, 600x400mm). Chất liệu: Hợp kim Nhôm (Aluminum Alloy)	Gói	3
4	Vật tư + Phụ kiện lắp đặt (dây loa, cáp HDMI, dây tín hiệu, dây điện, ô cắm,...)	Dây loa 2*2.5mm lõi đồng 100m Vật tư phụ (dây âm thanh chuyên dụng, dây điện, dây mạng giá treo loa, nẹp, Jack kết nối, đế âm...)	Gói	1
5	Nhân công lắp đặt + hướng dẫn sử dụng	Nhân công thi công + cài đặt + hướng dẫn sử dụng	Gói	1
IV	Vật tư, trang thiết bị khác			
1	Thiết bị mạng và vật tư mạng setup hạ tầng mạng cho khối Đảng ủy Phường		Gói	1 [z1]
2	Vật tư thi công	Thực hiện thi công thiết bị mạng đến người dùng	Gói	1 [z2]
	Tổng cộng			

Ghi chú: Bất kỳ thương hiệu, nhãn hiệu, chất liệu nào nếu có trong bảng yêu cầu kỹ thuật trên 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.

1.3. Các yêu cầu khác

Nhà thầu phải cam kết:

- Cam kết có đủ điều kiện kinh doanh hàng hóa như yêu cầu của E-HSMT.
- Sẵn sàng thay thế hàng hóa khi hết hạn sử dụng và thực hiện thay thế lô sản phẩm khi không đảm bảo sử dụng do lỗi kỹ thuật.
- Hàng được giao tận nơi đơn vị thụ hưởng.
- Giá trị Hàng hóa đã bao gồm chi phí vận chuyển chi phí lắp đặt, bảo hành bảo trì theo tiêu chuẩn nhà sản xuất đến nơi sử dụng và các khoản thuế, phí, lệ phí (nếu có) theo quy định chính sách miễn, giảm thuế của Chính phủ.
- Catalogue của nhà sản xuất hoặc tài liệu kỹ thuật của chính hãng của hàng hóa phải thể hiện đầy đủ thông số kỹ thuật, kích thước, kiểu dáng và hình ảnh thực tế của thiết bị dự thầu (nếu không phải bằng tiếng Việt thì phải kèm bản dịch sang tiếng Việt).
- Nhà thầu phải cung cấp hàng hoá và giao các tài liệu, chứng từ (kèm theo) theo đúng

tiến độ thực hiện nêu trong E-HSMT.

- Cam kết phải tu sửa lại các hư hỏng trong quá trình cung cấp, lắp đặt, nghiệm thu nếu làm hư hỏng các thiết bị, hiện trạng của công trình.

- Thời gian bảo hành: tối thiểu 12 tháng.

- Giá trị bảo lãnh bảo hành: 5% giá trị hợp đồng.

Mục 2. Bản vẽ

Không yêu cầu.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

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

Khi có yêu cầu của chủ đầu tư và nhà thầu chịu mọi toàn bộ chi phí kiểm nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành mô tả cụ thể theo bảng dưới đây. Nhà thầu phải cam kết và nghiêm túc phối hợp, đáp ứng đầy đủ nhằm đảm bảo sản phẩm đúng theo chất lượng:

Stt	Nội dung	Cách thức kiểm tra	Địa điểm – Thành phần – Thời gian kiểm tra
1	Kiểm tra hàng hóa trước khi thi công đến đơn vị thụ hưởng	Kiểm tra đánh giá chất lượng hàng hóa theo danh mục của hợp đồng	- Địa điểm: Tại địa điểm do chủ đầu tư chỉ định - Thành phần: Đại diện Chủ đầu tư và Nhà thầu. - Thời gian: Do hai bên thống nhất
2	Kiểm tra hàng hóa trước khi nghiệm thu đưa vào sử dụng	Kiểm tra hàng hóa và chất lượng sản phẩm toàn bộ theo danh mục hợp đồng. Trường hợp nếu thấy cần thiết, chủ đầu tư có quyền yêu cầu nhà thầu thực hiện mời cơ quan, tổ chức có thẩm quyền kiểm định xác nhận chất lượng hàng hóa.	- Địa điểm: Tại địa điểm do chủ đầu tư chỉ định. - Thành phần: Đại diện Chủ đầu tư và Nhà thầu. - Thời gian: Do hai bên thống nhất