

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu.

1.1. Tên dự án: Sửa chữa Trung tâm Phục vụ hành chính công, các hạng mục phụ trợ và mua sắm trang thiết bị Trụ sở UBND xã.

1.2. Tên Gói thầu: Xây lắp + thiết bị.

1.3. Chủ đầu tư: Văn phòng HĐND và UBND xã Thuận Lợi.

1.4. Địa điểm: Ấp Thuận Phú 1, xã Thuận Lợi, tỉnh Đồng Nai.

1.5. Nguồn vốn thực hiện: Giao tại Quyết định số 501/QĐ-UBND ngày 24/9/2025 của UBND xã.

1.6. Quy mô xây dựng:

1.6.1. Trụ sở làm việc:

- Bậc cấp: Đục bỏ lớp Granito bậc cấp; lát lại toàn bộ bậc cấp bằng đá Granite tự nhiên dày 20mm.

- Phòng làm việc 01: Cạo sùi và bả matit, sơn nước lại toàn bộ diện tích tường trong; đục bỏ nền gạch, lát lại bằng gạch Ceramic kích thước 600x600mm; ốp tường bằng tấm nhựa dày 9mm cao 0,9m; thay trần phòng bằng trần thạch cao giạt cấp; thay mới cửa đi, cửa sổ bằng khung nhôm Xingfa kính cường lực; lắp đặt hệ thống dây dẫn điện và các phụ kiện kèm theo.

- Phòng họp UBND xã: Phá dỡ tường ngăn xây gạch; ốp tường bằng tấm nhựa dày 9mm cao 0,9m; thay trần phòng bằng trần thạch cao giạt cấp; thay mới cửa đi, cửa sổ bằng khung nhôm Xingfa kính cường lực; lắp đặt hệ thống dây dẫn điện và các phụ kiện kèm theo; lắp dựng vách sân khấu bằng tấm nhựa PVC vân gỗ dày 20mm.

1.6.2. Hội trường UBND xã: Chống thấm sê nô, đục lỗ thoát nước thành sê nô; cạo sùi 30% diện tích tường ngoài, bả matit, sơn nước lại toàn bộ diện tích ngoài nhà; lắp dựng vách sân khấu bằng tấm nhựa PVC vân gỗ dày 20mm, thay trần sân khấu bằng trần thạch cao.

1.6.3. Trung tâm Phục vụ hành chính công: Tháo dỡ cửa đi cửa sổ, phá dỡ tường trục số 02 mở cửa đi mới kích thước 4x3,2m; làm mới bàn làm việc, lát đá Granite toàn bộ diện tích bàn; xây bít cửa đi D2 và một phần cửa sổ S1 tô trát hoàn thiện, sơn nước toàn bộ diện tích bên trong nhà; gia công lắp dựng tủ hồ sơ sát tường bằng gỗ MDF chống ẩm.

1.6.4. Nhà chờ Trung tâm Phục vụ hành chính công: Công trình cấp IV.

Diện tích xây dựng 57,5m²; Kết cấu: Móng, cột, đà kiềng bằng bê tông cốt thép mác 200. Khung cột, vì kèo, xà gò bằng thép hình tráng kẽm, mái lợp tôn sóng vuông dày 0,45mm; trần bằng thạch cao khung nổi kích thước 600x600mm; tường ốp tấm Panel dày 50mm, cách âm, cách nhiệt; cột ốp tấm nhựa lam sóng trang trí; nền lát gạch Ceramic kích thước 600x600mm; Cửa đi, cửa sổ bằng nhôm Xingfa kính cường lực; lắp đặt hệ thống đường dây và thiết bị điện.

1.6..5. Phòng Văn hóa - Xã hội: Chống thấm sê nô, đục lỗ thoát nước thành sê nô; cạo sỏi, bả matit, sơn nước lại toàn bộ sê nô.

1.6.6. Bảng tên: Tháo dỡ mặt đá Granite cũ hư hỏng, ốp lại bằng đá Granite tự nhiên dày 20mm; gia công lắp đặt chữ bảng tên bằng Mica.

1.6.7. Trang thiết bị: Mua sắm trang thiết bị phù hợp với quy mô công trình, bao gồm các thiết bị văn phòng, thiết bị hội họp, hệ thống công nghệ thông tin và các phương tiện làm việc cần thiết, bảo đảm đồng bộ, hiện đại.

(Các chi tiết khác theo hồ sơ Báo cáo Kinh tế - Kỹ thuật được phê duyệt)

2. Thời hạn hoàn thành: 20 ngày

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Nêu yêu cầu về thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hạng mục công trình/công trình theo ngày/tuần/tháng.

Trường hợp ngoài yêu cầu thời hạn hoàn thành cho toàn bộ công trình còn có yêu cầu tiến độ hoàn thành cho từng hạng mục công trình thì lập bảng yêu cầu tiến độ hoàn thành.

STT	Hạng mục công trình	Ngày bắt đầu	Ngày hoàn thành
1			
2			
3			
...			

III. Yêu cầu về kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật

1. Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình: Áp dụng theo quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành

2. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát;

- Tổ chức kỹ thuật thi công: Nhà thầu phải cử người có đủ năng lực và kinh nghiệm theo đề xuất trong HSDT thường xuyên có mặt tại công trường để quản lý và điều hành thi công công trình đúng yêu cầu kỹ thuật theo hồ sơ thiết kế và các quy trình, quy phạm hiện hành.

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về kỹ thuật và giải pháp thi công của mình nhằm đảm bảo tuân thủ đầy đủ và đúng đắn các yêu cầu kỹ thuật quy định và chỉ dẫn của cán bộ giám sát.

- Trong quá trình thi công nhà thầu phải thường xuyên theo dõi và kiểm tra chất lượng thi công. Tất cả các công tác theo dõi và kiểm tra chất lượng tại hiện trường của Nhà thầu phải ghi chép vào sổ nhật kí thi công. Đối với các tài liệu cơ bản, tài liệu thí nghiệm, biên bản nghiệm thu... Nhà thầu phải lập thành hồ sơ lưu giữ cả ở công trường

lẫn văn phòng của Nhà thầu đề cán bộ giám sát, Chủ đầu tư và bất kỳ người nào khác được Chủ đầu tư ủy quyền có thể tham khảo và xem xét vào bất kỳ thời gian nào.

- Cán bộ giám sát hoặc Chủ đầu tư có quyền yêu cầu Nhà thầu xử lý, phá bỏ hoặc thi công lại các hạng mục công việc mà kết quả kiểm tra cho thấy không đảm bảo chất lượng theo đúng các yêu cầu kỹ thuật quy định. Trong trường hợp như vậy Nhà thầu phải chịu mọi chi phí liên quan đến việc thi công lại, giám sát, thí nghiệm và các chi phí khác phát sinh từ việc thi công lại của Nhà thầu.

* Yêu cầu cụ thể:

Thuyết minh biện pháp kỹ thuật thi công phải tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành, tuân thủ quy chuẩn tiêu chuẩn hiện hành áp dụng thi công, nghiệm thu các công việc, hạng mục công trình, và toàn bộ công trình.

Thuyết minh biện pháp kỹ thuật thi công của nhà thầu phải được căn cứ vào máy móc, thiết bị, công nghệ mà nhà thầu đang dự kiến áp dụng để thi công gói thầu; các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng hiện hành và hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công. Biện pháp kỹ thuật thi công phải chứng minh được giải pháp kỹ thuật theo đề xuất của nhà thầu phù hợp tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành và đảm bảo tính khả thi trong quá trình thực hiện, bảo đảm phù hợp với đặc điểm, tính chất, mức độ phức tạp của gói thầu.

Thiết bị thi công dự kiến để thi công công trình phải bảo đảm hoạt động tốt, an toàn, đáp ứng các điều kiện hoạt động, vận hành, lưu thông trên công trường theo các quy định của pháp luật hiện hành khác có liên quan. Tuyệt đối không được sử dụng các máy móc, thiết bị không đủ điều kiện hoạt động, vận hành theo quy định để dự kiến sử dụng để thi công cho công trình

Thuyết minh biện pháp thi công phải bảo đảm chi tiết, phải cụ thể phù hợp tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng hiện hành cho tất cả các hạng mục công việc, từng nhóm công việc có đặc điểm, tính chất kỹ thuật và trình tự thi công tương tự.

3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử);

- Vật liệu phải đạt các yêu cầu chung theo các quy định hiện hành
- Máy móc, thiết bị phải đạt tiêu chuẩn an toàn theo quy định

BẢNG LIỆT KÊ CHI TIẾT CHỦNG LOẠI VẬT LIỆU SỬ DỤNG THI CÔNG CÔNG TRÌNH

TT	Tên, nhãn hiệu vật tư	Xuất xứ	Quy cách, thông số kỹ thuật	Tiêu chuẩn
1	Xi măng			
2	Cát vàng, cát mịn			
3	Đá xây dựng các loại			
4	Gạch xây dựng các loại			
5	Thép xây dựng các loại (Thép hình, thép tròn)			

TT	Tên, nhãn hiệu vật tư	Xuất xứ	Quy cách, thông số kỹ thuật	Tiêu chuẩn
6	Ổng nước các loại			
8	Thiết bị điện các loại			
9	Dây dẫn điện các loại			
10	Gạch ốp lát			
11	Sơn nước			

Nhà thầu phải lập bảng kê vật liệu chính dự thầu đạt yêu cầu mẫu trên, lưu ý phải ghi rõ, tên thương hiệu cụ thể của 1 loại vật liệu, thông số kỹ thuật của vật liệu đó và Tiêu chuẩn thí nghiệm, kiểm tra theo TCVN hiện hành, không được ghi nhiều loại hoặc ghi tương đương.

- Trong quá trình thi công, nhà thầu không được tùy tiện đưa các loại vật tư, thiết bị không đúng quy định hồ sơ thiết kế được duyệt, hồ sơ mời thầu, hồ sơ dự thầu,...

- Vật tư đưa vào công trường phải có hóa đơn, chứng từ chứng nhận nguồn gốc xuất xứ, chứng nhận về chất lượng sản phẩm của nhà sản xuất và kết quả thí nghiệm do các phòng thí nghiệm hợp chuẩn thực hiện.

- Trường hợp có sự thay đổi chủng loại vật tư, thiết bị thì nhà thầu phải xin phép Chủ đầu tư trước khi thực hiện. Sau khi được phép thay đổi thì nhà thầu phải đưa mẫu cho Chủ đầu tư duyệt trước hoặc tùy loại vật tư cần phải thử mẫu (việc thử mẫu phải được thực hiện bởi một đơn vị có tư cách pháp nhân độc lập, có chức năng thực hiện theo quy định và phải được sự chấp thuận của Chủ đầu tư) thì phải đưa kết quả thử mẫu cho chủ đầu tư để chủ đầu tư quyết định, chi phí thử mẫu do nhà thầu chi trả.

BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT THIẾT BỊ

STT	Tên Thiết bị	Cấu hình/Thông số kỹ thuật
I	Đầu tư thiết bị Trung tâm Phục vụ hành chính công	
1	Máy tính để bàn	Hệ điều hành: Windows 11 Home Cấu hình: Intel® H610 Chipset CPU Intel® Core™ i5-14400 (2.5Ghz upto 4.7Ghz, 10 nhân/16 luồng, 20M Cache) Ram 16G (8G x 2) DDR5 5600Mhz , 2 x DDR5 U-Dimm upto 64GB Ổ cứng lưu trữ: 1TB M.2 SSD NVMe (auto switch) 1x 2.5”HDD/SSD 1x 3.5”HDD/SSD VGA Intel® UHD Graphics Âm thanh: High Definition 7.1 Channel Audio Realtek ALC 897 Kết nối mạng: Intel I219V 10/100/1000 GbE Cổng I/O (Phía trước): 1 x USB 3.2 Gen 2 Type C 2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A 1 x Card Reader 1 x Mic_In 1 x Headphone-out Cổng I/O (Phía sau):

		<p> 1 x USB 3.2 Gen 1 Type-A 4 x USB 2.0 Type-A 2 x RJ45 LAN (2.5Gb & 1Gb) 1 x HDMI out (2.1) 1 x Display Port (1.4) 1 x D-Sub (VGA) 1 x COM Port 1 x PS/2 3 x Audio Jack (Mic In, Line Out, Line In) 1 x Kensington Lock 1 x Padlock Ổ đĩa quang: Hỗ trợ khay cắm ổ đĩa quang. Khe mở rộng: 1 x PCIe® 3.0 x 1 1 x PCIe® 4.0 x 16 1 x M.2 connector for WiFi (WLAN) 1 x M.2 connector for storage (SSD) 3 x Sata Kết nối không dây: Intel Wireless AX211 / Bluetooth 5.3 Mạng Lan: Intel® I226V (2.5G LAN) + Intel® I219-V (1G LAN) được tích hợp sẵn trên mainboard Nguồn: ATX 350W 80 Plus Silver Certified PSU Keyboard/Mouse: Standard Hệ điều hành (OS): Windows 11 Home bản quyền Kích thước (RxDxC): 168 x 323 x 369 mm Cân nặng -Thể Tích: 7.59 kg Tính năng máy tính: 1. Hệ thống tích hợp Dual Lan RJ45 onboard gồm 2.5Gb & 1Gb nhằm tăng cường tốc độ truy suất đường truyền và cho phép người dùng và người quản trị thiết lập hạ tầng mạng riêng biệt, nâng cao bảo mật giữa internet và local. 2. Hệ thống bảo mật dTPM 2.0 hardware được tích hợp sẵn trên máy tính. Tăng cường bảo mật cho hệ thống người dùng. 3. Máy tính tích hợp hệ thống AI Engine tự học tự động phát hiện các tình huống của người dùng và điều chỉnh hiệu suất, hiệu ứng âm thanh và chế độ hiển thị cho phù hợp. Chân đoán hệ thống và tự động rà soát và nâng cấp Bios và phân mềm khi có bản cập nhật mới. 4. Cho phép người dùng kết nối máy tính, điện thoại sao lưu và chia sẻ dữ liệu quan trọng cần thiết qua M-Cloud đến các thiết bị khác như smartphone, máy tính khác 5. Hệ thống hiển thị và theo dõi toàn bộ thông số hệ thống CPU về tần số, nhiệt độ, tốc độ quạt, điện năng tiêu thụ theo thời gian thực 6. Hệ thống có khả năng tự động tìm kiếm tất cả Driver mới nhất của phần cứng như VGA, Audio, Lan, Wifi, Bluetooth...và các ứng dụng Microsoft để cập nhật theo ý muốn người dùng. 7. Mainboard đồng bộ thương hiệu máy tính. Chứng nhận hàng hóa đạt tiêu chuẩn: </p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - ISO 9001: 2015: Hệ thống quản lý chất lượng đạt tiêu chuẩn - ISO 14001: 2015: Hệ thống quản lý môi trường doanh nghiệp - ISO / IEC 17025: Yêu cầu chung về năng lực của phòng thử nghiệm, hiệu chuẩn - ISO 27001:2022: Hệ thống tiêu chuẩn cho quản lý an toàn thông tin - ISO 45001: 2018: Hệ thống quản lý an toàn sức khỏe theo tiêu chuẩn - ISO 50001: 2018: Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn về hệ thống quản lý năng lượng - Sản phẩm máy tính đáp ứng tiêu chuẩn Châu Âu IECQ QC 080000: 2017 về hạn chế chất độc hại theo chỉ thị và quy định Châu Âu gồm: <ul style="list-style-type: none"> + Phù hợp chỉ thị Châu Âu RoHS 2011/65/EU về hạn chế chất nguy hiểm trong sản phẩm thiết bị điện và điện tử (bao gồm chỉ thị 2006/66/EC về pin và pin thải). + Phù hợp chỉ thị Châu Âu 94/62/EC về chất thải bao bì và đóng gói. - Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn hệ thống IATF 16949 <p>Màn Hình MSI PRO MP272LKL Model: MP272LKL Kích thước màn hình: 27 inch Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD) Tần số quét: 100Hz Thời gian phản hồi: 1ms (MPRT) / 4ms (GTG) Tấm nền: IPS Độ sáng: 250 cd/m² Tỷ lệ tương phản: 1300:1 Góc nhìn: 178°(H) / 178°(V) Hỗ trợ HDR: HDR Ready Cổng kết nối: 1x HDMI™ 1.4b, 1x DisplayPort 1.2a, 1x Headphone-out Điều chỉnh góc nghiêng: -3.5°~21.5° Công nghệ đồng bộ khung hình: Adaptive-Sync Chứng nhận: CB/CE, Energy Star Phụ kiện đi kèm: 1x HDMI™ Cable (1.4), 1x Power Adaptor, 1x Quick Guide Bảo hành: Bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật chính hãng Onsite Trung Tâm Bảo Hành ủy quyền MSI tại Việt Nam có chứng chỉ ISO 9001</p>
2	Bộ tích điện UPS	<p>Công nghệ: Line Interactive AVR Tự động điều chỉnh điện áp cho điện áp đầu vào rộng và điện áp đầu ra ổn định Chức năng khởi động lạnh nguồn DC cho phép UPS khởi động mà không cần nguồn điện Tự động khởi động lại khi khôi phục AC Công suất: 1250VA/720W Nguồn vào: Điện áp định danh: 220/230/240 VAC</p>

		<p>Dải điện áp: 140~300 VAC Dải tần số: 50/60 Hz \pm 5Hz (Tự động chuyển đổi) Nguồn ra: Điện đầu ra: 220/230/240 VAC \pm 10% VAC (chế độ Pin) Dải tần số: 50/60 Hz \pm 1 Hz (chế độ Pin) Dạng sóng (chế độ ắc quy): Tương tự sóng sin chuẩn Loại ắc quy: 12V/7Ah \times 2 cái Thời gian chuyển mạch: 2~6 ms Thời gian sạc: 4~6 giờ đạt tới 90% dung lượng Thời gian lưu điện: 60 phút (1PC+ 1 LCD) Sử dụng chế độ ắc quy: Đèn Led báo vàng nhấp nháy Chế độ xoay chiều: Đèn Led báo xanh Lỗi: Đèn Led báo đỏ Bảo vệ: Quá tải, xảy ra sự phóng điện, nạp điện nhiều. Bảo vệ điện thoại/fax/mạng: Cổng RJ11/RJ45 Kích thước (D\timesW\timesH): 320 \times 130 \times 182 mm Trọng lượng: 8.2 kg Chứng nhận ISO 9001:2015 Chứng nhận ISO 14001:2015 Bảo hành: 12 tháng</p>
3	Máy tính xách tay	<p>Hệ điều hành: Windows 11 Home Màu sắc: Đen CPU: Intel® Core™ 7 150U Chipset: Integrated SoC Bộ Nhớ: 16GB DDR5 (2 x 8GB, bus 3200MHz), hỗ trợ nâng cấp tối đa 64GB Màn Hình: 14 inch FHD (1920\times1080), IPS-level, tần số quét 60Hz, độ phủ màu 45% NTSC, mở 180 độ, có tính năng Flip-n-Share Graphics: Iris Xe Graphics Webcam: HD type (30fps@720p) có nút khóa webcam chủ động chống truy cập trái phép SSD CAPACITY: 512GB NVMe PCIe SSD Gen4x4 w/o DRAM, 1 slot Communication: Intel® Wi-Fi 6E AX211 (802.11ax), Bluetooth v5.3 Audio: 2 loa stereo công suất 2W Hỗ trợ Hi-Res Audio Bàn phím: Bàn phím đơn có đèn nền (Màu trắng) với phím Copilot Bảo mật: Firmware Trusted Platform Module(fTPM) 2.0 I/O Ports: 1x Type-C USB3.2 Gen 2 (20V PD-in, DP 1.4) 3x Type-A USB3.2 Gen 1 1x HDMI1.4 (up to 4K@30hz) 1x MicroSD Card reader 1x Combo Audio Jack 1x DC-in 1x RJ-45 1x Kensington Lock Pin và adaptor: 3 Cell, 46.8 Whr – hỗ trợ sạc nhanh; Adapter 65W</p>

		<p>Kích thước (DxRx C): 323.9 x 217.2 x 19.9 mm Cân nặng: 1.5 Kg Tính năng khác Phần mềm quản lý hệ thống đi kèm theo máy, sử dụng trí tuệ nhân tạo AI, giúp cải thiện hiệu suất, độ ổn định, và trải nghiệm sử dụng người dùng Độ ồn khi sử dụng nhỏ hơn 38 deciben Máy được thử nghiệm theo tiêu chuẩn quân đội MIL-STD-810 về nhiệt độ, độ ẩm, rơi rớt, rung động mạnh...nhằm đảm bảo máy hoạt động bền bỉ và tin cậy máy đạt chứng nhận EPEAT thân thiện với môi trường Nhà máy sản xuất có ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 27001:2022, ISO 45001:2018 Bảo hành: 24 tháng</p>
4	Máy in A3	<p>Chức năng: Copy, In 2 mặt tự động, Scan Dung lượng RAM: 1GB (Max 3GB) Bộ nhớ: 1GB (Max 3GB) Xử lý giấy Khổ giấy in: A3, A4, A5, A6, B4, B5 Khay đựng giấy: Khay 1 (khay tay) (100 tờ), Khay 2 (500 tờ) Thông số chức năng In Thời gian in bản đầu tiên: 5.8 giây Độ phân giải in: 1.200 x 1.200 dpi Thông số chức năng Copy Độ phân giải Copy: 600 x 600 dpi Độ thu phóng: 25% - 400% Thời gian copy bản đầu tiên: 5.8 giây Số lượng copy liên tục tối đa: 999 tờ Thông số chức năng Scan Độ phân giải quang học: 600 x 600 dpi Tốc độ scan: 50 trang/phút Bảo hành: 12 tháng</p>
5	Máy in A4	<p>Tốc độ in (A4): 45 trang / phút Độ phân giải: 1200 x 1200 dpi Thời gian in trang đầu tiên (từ chế độ sẵn sàng): 5.3 giây Khay giấy vào: 500 tờ Khay nạp giấy thủ công: 100 tờ Khay giấy ra: 250 tờ Kích thước giấy: Max. A4 (Legal) -> Min. A6R. Tùy chọn Max. 216mm x 356mm - Min. 70mm x 140mm, banner paper: up to 915mm" Định lượng giấy (khay nạp giấy thủ công): 60 - 220 gsm Bộ nhớ: 512MB (Max 2.5GB) Giao tiếp: USB 2.0 High Speed x1; USB Host x2 Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (TCP/IP, NetBEUI);" Sử dụng hộp mực in theo máy: Đen 6.000 trang hộp mực in thay thế : 12.500 trang Bảo hành: 12 tháng</p>
6	Máy Scan A4	<p>Máy quét tài liệu ADF 2 mặt khổ A4 Cảm biến hình ảnh: CIS x 2 (Máy quét 2 mặt)</p>

		<p>Nguồn sáng: LED Độ phân giải quang học: 600 dpi Độ phân giải phần cứng: 600x600 dpi Độ phân giải Nội suy: 1200 dpi Chế độ quét: + Màu: đầu vào 48 bit, đầu ra 24 bit + Xám: đầu vào 16 bit, đầu ra 8 bit + Đen trắng: 1 bit Dung lượng khay ADF: 100 tờ (A4/Letter) 30 tờ (Danh thiếp) Thẻ nhựa, Độ dày lên đến 1,4 mm Tốc độ quét (ADF): 44 tờ/phút, 88 ảnh/phút (Thang xám & Đen trắng, 200 dpi, A4 đặt thẳng) 44 tờ/phút, 88 ảnh/phút (Thang xám & Đen trắng, 300 dpi, A4 đặt thẳng) 40 tờ/phút, 80 ảnh/phút (Màu, 300 dpi, A4 đặt thẳng) Vùng quét (WxL): + Tối đa: 216 x 6090 mm (8,5" x 240") + Tối thiểu: 13,2 x 13,2 mm (0,52" x 0,52") Kích thước giấy cho phép (WxL): + Tối đa: 220 x 6090 mm (8,5" x 240") + Tối thiểu: 50,8 x 50,8 mm (2" x 2") Trọng lượng giấy cho phép (độ dày): 27 - 433 g/m² (7,2 - 160 lbs) Phát hiện nấp giấy kép: Công nghệ cảm biến siêu âm Nút chức năng: 4 nút: Lên, Xuống, Quét, Chờ, 9 phím chức năng: Tất cả có thể tùy chỉnh Phần mềm đi kèm: + Plustek DocAction + Plustek DocTWAIN + Plustek OCR (Hỗ trợ nhận dạng tiếng Việt, quét trực tiếp ra các file định dạng word, excel,...) Có thể hỗ trợ quét khổ giấy A3 (Qua phụ kiện riêng).F300 Bảo hành: 12 tháng</p>
7	Hệ thống camera	
7.1	Camera	<p>Camera IP Cảm biến: 1/2.8" Sony Starvis 4.0Mp Chuẩn nén hình ảnh: H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG Độ phân giải: 1080p(1~25/30fps)/960p(1~25/30fps)/720p(1~25/30fps) Chuyên chống ngược sáng WDR (120dB) / 3DDNR / AWB / AGC / BLC Ống kính: 3.6mm, góc nhìn: 870 / 6mm, góc nhìn: 540 Tầm xa hồng ngoại: 50m Hỗ trợ Micro SD, tối đa 256GB Cổng Audio: 1in/1out, Cổng Alarm : 2in/2out chuẩn chống bụi và nước IP67 Hỗ trợ chức năng thông minh IVS Nguồn 12vDC / PoE, Hỗ trợ cổng 12vDC Output 165mA</p>

		<p>Khả năng chống sét đến 4.5KV Hỗ trợ công nghệ làm mát Ryder giúp kéo dài tuổi thọ sản phẩm Bảo hành: 12 tháng</p>
7.2	Đầu ghi 8 kênh	<p>Số kênh hỗ trợ: 8 kênh camera IP Chuẩn nén video: Smart H.265+, H.265, Smart H.264+, H.264, MJPEG Giải mã tối đa: 12MP@30fps (AI tắt) Băng thông: 80 Mbps vào / 80 Mbps ghi / 60 Mbps ra Tính năng AI: SMD Plus (4 kênh), Bảo vệ vành đai (4 kênh) Hỗ trợ camera: Lên đến 12MP, chuẩn ONVIF Lưu trữ: 1 khe SATA, tối đa 20TB Ngõ ra video: 1 HDMI (4K), 1 VGA Âm thanh: 1 in / 1 out RCA, đàm thoại 2 chiều Kết nối mạng: 1 cổng RJ-45 10/100Mbps USB: 2 cổng USB 2.0 Nguồn điện: DC 12V/1.5A Kích thước: 260 × 232.5 × 47.6 mm Bảo hành: 12 tháng</p>
7.3	Ổ cứng lưu trữ chuyên Camera	<p>Dung lượng: 2000GB. Chuẩn HDD 3.5" SATA3 6Gb/s. Tốc độ vòng quay (RPM): 5.900. Cache: 64MB. Chu kỳ tải/ dỡ tải: 300.000. Cung cấp đồng thời 64 luồng dữ liệu HD. Bảo hành: 12 tháng</p>
7.4	POE 8 Port	<p>Switch PoE 8 port (Hỗ trợ 2 cổng mạng). 8 x 10/100Mbps PoE Ports + 2 x 100Mbps Uplink port. Hỗ trợ chế độ mở rộng đường truyền lên đến 250m cho cáp cat6 (10 Mbps). Tổng công suất cho 8 cổng POE là 65W. Hỗ trợ chuẩn PoE: IEEE802.3at/IEEE802.3af. Chống sét: 6KV. Bảo hành: 12 tháng</p>
7.5	công lắp đặt và vật tư phụ	<p>Cáp HDMI 5M: 1 sợi Dây điện Cadivi 2.0: 40M Hộp điện: 4 cái Nẹp 3.0: 10 cây Tủ Crak 2U: 1 cái Cáp tín hiệu: 50m Đầu chuyển đổi : 4 cặp Converter Quang - Lan 10/100 150Mét: 1 cái Công thi công + Vật tư phụ</p>
9	Máy lạnh Inverter 2 Hp	<p>Loại máy: Inverter 1 chiều (chỉ làm lạnh) Công suất làm lạnh: 2HP -17.060 Btu/h Nguồn điện: 1 pha, 220-240v / 50HZ Công suất tiêu thụ điện: dòng 8.8A kích thước ống đồng Gas (mm): 6/12 chiều dài ống Gas tối đa (m): 30m chênh lệch độ cao tối đa (m): 20m hiệu suất năng lượng CSPF: 5.35</p>

		Loại Gas lạnh: R32 Dàn lạnh: Kích thước: 267 x 783 x 210 trọng lượng: 8kg Dàn nóng: kích thước: 540 x 780 x 290 trọng lượng 30.5kg Vật tư phụ và công lắp đặt: Ống Gas thái + gen cách nhiệt + si quấn ống: 5m Dây điện Cadivi 2.0: 20M CB+ hộp: 1 bộ Giá đỡ: 1 bộ Ống nước mềm: 10m Bảo hành: 12 tháng
10	Máy nước uống nóng lạnh (sử dụng loại bình nước)	Công suất làm nóng: 550W Công suất làm lạnh: 100W Nhiệt độ làm lạnh: ≤ 10 độ C/2L/h Nhiệt độ làm nóng: ≥ 85 độ C/4L/h Sử dụng nước bình 11Lít hoặc 19Lít Bảo hành: 12 tháng
11	Máy nước uống nóng lạnh (loại lọc nước trực tiếp)	Công nghệ lọc: Thẩm thấu ngược RO Máy lọc nước RO nóng lạnh 9 lõi Kháng khuẩn: Nano Silver Dung tích bình chứa: Tổng 5.8 lít (Nước nóng 2 lít, nước lạnh 3.8 lít) Tỷ lệ lọc - thải: Lọc 4 - Thải 6 (Tỷ lệ này phụ thuộc vào chất lượng nước đầu vào) Công suất lọc: 12 - 15 lít/giờ Công suất tiêu thụ điện trung bình khoảng: 0.52 kWh Tổng 5.8 lít (Nước nóng 2 lít, nước lạnh 3.8 lít) Lọc 4 - Thải 6 (Tỷ lệ này phụ thuộc vào chất lượng nước đầu vào) Kích thước: Ngang 26 cm - Cao 109.5 cm - Sâu 37 cm Nặng 20 kg Bảo hành: 12 tháng
II	Đầu tư thiết bị phục vụ nhiệm vụ Trung tâm Dịch vụ tổng hợp	
1	Máy chụp hình	
1.1	Máy chụp hình	Cảm biến hình ảnh Exmor R CMOS Full-frame 35 mm (35,9 x 23,9 mm) Số lượng điểm ảnh: xấp xỉ 33 MP Bộ xử lý hình ảnh BIONZ XR tiên tiến với hiệu suất xử lý cao hơn đến tám lần Các khả năng Lấy nét tự động đáng tin cậy bao gồm cả Lấy nét tự động theo ánh mắt trong thời gian thực dành cho người, động vật và chim 759 Điểm lấy nét phủ 94% cảm biến Khả năng quay phim 10 bit 4:2:2 theo chuẩn 4K 60p Realtime Tracking / Eye-AF bao gồm cả chụp ảnh và quay phim

		<p>Loại khung ngắm: Khung ngắm điện tử 1,3 cm (loại 0,5) (Quad-VGA OLED)</p> <p>Loại màn hình: TFT loại 7,5 cm (loại 3,0 inch)</p> <p>Chống rung 5 trục Active Mode</p> <p>Độ nhạy ISO (chỉ số phơi sáng đề xuất): Ảnh tĩnh: ISO 100-51200 (có thể đặt số ISO từ 50 đến 204800 để mở rộng ISO), TỰ ĐỘNG (ISO 100-12800, có thể chọn giới hạn trên và giới hạn dưới), Phim: tương đương ISO 100-51200 (có thể đặt số ISO lên đến 102400 để mở rộng ISO), TỰ ĐỘNG (ISO 100-12800, có thể chọn giới hạn trên và giới hạn dưới)</p> <p>Kích thước: Xấp xỉ 131,3 mm x 96,4 mm x 79,8 mm</p> <p>Trọng lượng: Xấp xỉ 658g</p> <p>Phụ kiện kèm theo: C136Pin sạc NP-FZ100, Bộ chuyển nguồn AC, Dây nguồn, Dây đeo vai, Nắp đậy thân máy, Nắp cổng kết nối phụ kiện, Miếng đệm khung ngắm, Cáp USB-A sang USB-C (USB 3.2), Loa che nắng, Nắp đậy ống kính, Nắp đậy đuôi ống kính</p>
1.2	Ống kính máy ảnh	<p>Độ dài tiêu cự: 28 đến 70mm</p> <p>Khẩu độ tối đa: F3.5 đến 5.6</p> <p>Khẩu độ tối thiểu: F22 đến 36</p> <p>Ngàm ống kính: Sony E</p> <p>Định dạng ống kính: Full-Frame</p> <p>Góc nhìn: 75° đến 34°</p> <p>Khoảng cách lấy nét tối thiểu: 30 cm</p> <p>Độ phóng đại tối đa: 0.19x</p> <p>Thiết kế quang học: 9 thấu kính chia thành 8 nhóm</p> <p>Số lá khẩu: 7</p> <p>Loại lấy nét: Lấy nét tự động</p> <p>Chế độ chống rung ảnh: Có</p> <p>Kích thước bộ lọc: 55 mm</p> <p>Trọng lượng: 295g</p> <p>Bảo hành: 12 tháng</p>
1.3	Túi máy ảnh	Túi máy ảnh camera
2	Máy quay chuyên nghiệp	
2.1	Máy quay phim chuyên dụng	<p>Cảm biến: 3 Cảm biến CMOS Exmor R (loại 1/3 inch)</p> <p>Hệ thống quang học: Lăng kính F1.6</p> <p>Tốc độ màn trập: Từ 1/24 giây đến 1/8.000 giây</p> <p>Ống ngắm: 1,0 cm (Khoảng 2,36 triệu điểm ảnh)</p> <p>Màn hình LCD: 3.5 inch (Khoảng 1,56 triệu điểm ảnh)</p> <p>Zoom quang học: 25x</p> <p>Chiều dài tiêu cự - Focal: 3,7 mm đến 92,5 mm (Tương đương 28,8 mm đến 720 mm trên ống kính 35 mm)</p> <p>Kích thước (Rộng x Cao x Sâu): 190,0 × 202,0 × 419,7 mm</p> <p>Trọng lượng: Khoảng: 2,8 kg (Có nắp đậy ống kính, khung ngắm, pin)</p> <p>Bảo hành: 12 tháng</p>
2.2	Bộ pin Lithium-ion	<p>Có thể hiển thị trên ống ngắm</p> <p>Công suất lớn 72Wh</p> <p>Được trang bị 4 đèn LED</p>

		<p>Hiện thị dung lượng còn lại là 20, 40, 60 và 80% Dành cho một số máy quay Sony Bảo hành: 12 tháng</p>
2.3	Thẻ Nhớ	<p>Dung lượng lưu trữ 64GB Tốc độ đọc tối đa: 277 MB/s Tốc độ ghi tối đa: 150 MB/s Hỗ trợ quay phim 4k Chụp liên tiếp với tốc độ truyền tải nhanh. Bảo hành: 12 tháng</p>
2.4	Đầu đọc thẻ	<p>SuperSpeed USB 10 Gb/giây (USB 3.2) Kèm theo cáp hiệu suất cao cho cả hai cổng USB Type-C® và Type-A Khe cắm dạng chìm để ngăn thẻ vô tình bị nhả và đèn LED chỉ báo Siêu nhỏ gọn và siêu nhẹ Giao diện: 1 USB 3.2 thế hệ thứ 2 Dải nhiệt độ vận hành: 5~40°C (không ngưng tụ) Kích thước (D X R X C): Xấp xỉ 55 mm (R) x 12 mm (C) x 95 mm (D) Phụ kiện đi kèm: Cáp USB (Type C sang Type C, Type C sang Standard A) Bảo hành: 12 tháng</p>
2.5	Chân máy quay	<p>Đầu điều chỉnh xoay 4 hướng Kích thước đầu điều chỉnh : 6,5cm Tải trọng : 3kg Chiều cao tối đa : 1515 cm Trọng lượng : 3,3 kg Bảo hành: 12 tháng</p>
2.6	Microphone	<p>Bộ chuyển đổi : Mono Electret Condenser Loại Mic : Supercardioid Tần số : 40 Hz đến 20 kHz Độ nhạy : 107 dB trở lên Tỷ lệ tín hiệu trên nhiễu : 76 dB trở lên (IEC179 A-weighted, 1 kHz, 1Pa) Mức âm thanh đầu vào tối đa : 125 dB SPL Yêu cầu về nguồn : 40 đến 52 VDC Kết nối đầu ra : XLR 3 chân Cuộn tần số thấp : Có, Bộ lọc cắt thấp Tương thích: Tất cả máy quay chuyên dụng Sony Kích thước : 20,63 * 212,59 mm Trọng lượng : 65,20 Gram Bảo hành: 12 tháng</p>
2.7	Túi đựng máy quay	màu sắc: đen
2.8	Bộ sạc pin	<p>Đầu nối: USB Type-C® x1 Nguồn điện yêu cầu: AC100V~240V 50/60Hz. Công suất tiêu thụ: 89W. Nguồn DC: [36W] 12V/3.0A. Điện áp sạc: 16.4V. Kích thước (R × C × D): Xấp xỉ 84,5 x 29,2 x 70,0 mm (3 3/8 x 1 3/16 x 2 7/8 inch)</p>

		<p>Nhiệt độ hoạt động: [Nguồn DC] -5°C ~ +45°C; [Sạc] 0°C ~ +45°C.</p> <p>Trọng lượng: Xấp xỉ 149 g (5,3 oz) (không bao gồm pin)</p> <p>Thời gian sạc hai pin: Xấp xỉ 155 phút (sạc đầy)</p> <p>Bảo hành: 12 tháng</p>
2.9	Đèn led	<p>Nguồn điện: DC7.2-15V; dòng pin NP-F của Sony.</p> <p>Công suất: 10W.</p> <p>CRI: RA.</p> <p>Chiếu sáng: LED BULB.</p> <p>Nhiệt độ màu: 3200K-5600K.</p> <p>Kiểm soát độ sáng: Làm mờ/Điều khiển không dây 2.4G/WiFi.</p> <p>Kích thước: 170 x 163 x 31.8mm.</p> <p>Trọng lượng: Khoảng 315g.</p> <p>Kèm Pin + Sạc</p> <p>Bảo hành: 12 tháng</p>
2.10	Bộ trộn video chuyên nghiệp	<p>Bộ chuyển mạch video mạnh mẽ 4-in-1 được thiết kế cho livestream và các buổi phát sóng chuyên nghiệp</p> <p>Góc nhìn đa nguồn: thu tới 4 đầu vào HDMI 4K @ 60Hz, cho phép trộn và chuyển giữa nhiều camera hoặc thiết bị nguồn hình ảnh một cách liền mạch</p> <p>Đầu ra linh hoạt:</p> <p>HDMI PGM/Loop-through 4K @ 60Hz để xem trước hoặc giám sát chương trình.</p> <p>Đầu ra USB-C 4K @ 30Hz hỗ trợ livestream trực tiếp đến các nền tảng như YouTube, Zoom, Facebook Live, Twitch, OBS... trên Windows và Mac</p> <p>Mixer âm thanh tích hợp: trộn âm thanh từ tối đa 4 nguồn HDMI và 1 nguồn âm thanh dòng (line-level), lý tưởng để thêm lời dẫn trực tiếp hoặc nhạc nền cho nội dung livestream</p> <p>Tính năng nổi bật:</p> <p>Thu 4 kênh HDMI 4K @ 60, trộn và chuyển đổi luồng hình ảnh, đồng thời cung cấp chức năng mixer âm thanh và chuyển cảnh mượt mà cho phát sóng chuyên nghiệp.</p> <p>Nhiều tùy chọn đầu ra:</p> <p>HDMI PGM / Loop-through ở 4K @ 60 để xem trước và giám sát.</p> <p>USB-C đầu ra 4K @ 30 để phát trực tiếp lên Internet.</p> <p>Phương thức điều khiển đa dạng qua các nút bấm ở bảng điều khiển phía trước, cổng RJ-45 để điều khiển nối tiếp qua hệ thống ATEN VK Control System, và ứng dụng ATEN OnAir Lite.</p> <p>Ứng dụng ATEN OnAir Lite – cho phép người dùng điều khiển từ xa các thiết lập của thiết bị theo thời gian thực, bao gồm chuyển đổi/trộn nhiều nguồn AV, cắt/xén nội dung, thay đổi kích thước, tùy chọn bố cục (toàn màn hình / PiP / PbP / PoP), chuyển cảnh, Chroma Key, và chèn logo.</p> <p>1x UC3430 CAMLIVE PRO 4K 4-Input HDMI to USB Video Switcher</p>

		<p>1x USB-C to USB-C cable 1x USB Type-A to USB-C cable 1x power adapter and power cord 1x user instructions Bảo hành: 12 tháng</p>
3	Hệ thống phát thanh không dây (đầu tư cho ấp Đồng Búa)	Cụm loa thông minh
3.1	Bộ thiết bị cụm phát ứng dụng công nghệ thông tin; viễn thông Mira	<p>Bộ nhớ Ram: 128Mbytes; Đầu ra: 4 x kênh đầu ra Audio; Công suất loa: 50W (với loa 4Ω/24V) hoặc 30W (với loa 8Ω/24V); Kết nối mạng: 1 x Ethernet, 1 x cổng 3G/4G; Tiêu chuẩn chống bụi/ nước IP65; Thép không gỉ; Nguồn cấp: 100-240VAC hoặc 24DC; Phụ kiện lắp đặt bao gồm: Ốc vít, lạt nhựa, v.v.. Bản quyền phần mềm truyền thanh kỹ thuật số; Quản trị hệ thống: người dùng có vai trò sử dụng tất cả các chức năng trên phần mềm quản trị phát thanh; Quản lý thiết bị cụm thu phát thanh; Quản lý người dùng; Quản lý địa bàn; Quản lý thông báo. Dịch vụ vận hành trên hệ thống Cloud của nhà cung cấp: Cài đặt, hướng dẫn sử dụng; Hỗ trợ kỹ thuật cho đơn vị sử dụng trong thời gian vận hành phần mềm trên nền tảng điện toán đám mây. Bảo hành: 12 tháng</p>
3.2	Loa	<p>Công suất: 30W Trở kháng: 8Ω Cường độ âm thanh(1W,1m): 113dB Đáp tuyến tần số: 250 – 6,000Hz Tiêu chuẩn chống cháy: IP-65 Thành phẩm: Phân vành loa: nhôm, màu trắng nhạt Phân phản xạ của loa:nhựa HIPS, màu trắng nhạt Kích thước: 285(R) × 227(C)× 277 (S)mm Trọng lượng: 1.7kg Bảo hành: 12 tháng</p>
3.3	Sim 4G	Sim 4G: Data 4G tối thiểu 4GB/tháng, duy trì 12 tháng các nhà mạng;
3.4	vật tư thi công	Gông treo loa ,Dây điện, dây tín hiệu,ốc, vít,...
3.5	Nhân công lắp đặt	nhân công lắp đặt phần cứng(ốc, vít,...); Cài đặt phần cứng.
III	Đầu tư thiết bị phục vụ nhiệm vụ Phòng Văn hóa - Xã hội	
1	Máy tính để bàn	<p>Hệ điều hành: Windows 11 Home Cấu hình: Intel® H610 Chipset CPU Intel® Core™ i5-14400 (2.5Ghz upto 4.7Ghz, 10 nhân/16 luồng, 20M Cache)</p>

		<p>Ram 16G (8G x 2) DDR5 5600Mhz , 2 x DDR5 U-Dimm upto 64GB Ổ cứng lưu trữ: 1TB M.2 SSD NVMe (auto switch) 1x 2.5”HDD/SSD 1x 3.5”HDD/SSD VGA Intel® UHD Graphics Âm thanh: High Definition 7.1 Channel Audio Realtek ALC 897 Kết nối mạng: Intel I219V 10/100/1000 GbE Cổng I/O (Phía trước): 1 x USB 3.2 Gen 2 Type C 2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A 1 x Card Reader 1 x Mic_In 1 x Headphone-out Cổng I/O (Phía sau): 1 x USB 3.2 Gen 1 Type-A 4 x USB 2.0 Type-A 2 x RJ45 LAN (2.5Gb & 1Gb) 1 x HDMI out (2.1) 1 x Display Port (1.4) 1 x D-Sub (VGA) 1 x COM Port 1 x PS/2 3 x Audio Jack (Mic In, Line Out, Line In) 1 x Kensington Lock 1 x Padlock Ổ đĩa quang: Hỗ trợ khay cắm ổ đĩa quang. Khe mở rộng: 1 x PCIe® 3.0 x 1 1 x PCIe® 4.0 x 16 1 x M.2 connector for WiFi (WLAN) 1 x M.2 connector for storage (SSD) 3 x Sata Kết nối không dây: Intel Wireless AX211 / Bluetooth 5.3 Mạng Lan: Intel® I226V (2.5G LAN) + Intel® I219-V (1G LAN) được tích hợp sẵn trên mainboard Nguồn: ATX 350W 80 Plus Silver Certified PSU Keyboard/Mouse: Standard Hệ điều hành (OS): Windows 11 Home bản quyền Kích thước (RxDxC): 168 x 323 x 369 mm Cân nặng -Thể Tích: 7.59 kg Tính năng máy tính: 1. Hệ thống tích hợp Dual Lan RJ45 onboard gồm 2.5Gb & 1Gb nhằm tăng cường tốc độ truy suất đường truyền và cho phép người dùng và người quản trị thiết lập hạ tầng mạng riêng biệt, nâng cao bảo mật giữa internet và local. 2. Hệ thống bảo mật dTPM 2.0 hardware được tích hợp sẵn trên máy tính. Tăng cường bảo mật cho hệ thống người dùng. 3. Máy tính tích hợp hệ thống AI Engine tự học tự động phát hiện các tình huống của người dùng và điều chỉnh</p>
--	--	---

		<p>hiệu suất, hiệu ứng âm thanh và chế độ hiển thị cho phù hợp. Chẩn đoán hệ thống và tự động rà soát và nâng cấp Bios và phân mềm khi có bản cập nhật mới.</p> <p>4. Cho phép người dùng kết nối máy tính, điện thoại sao lưu và chia sẻ dữ liệu quan trọng cần thiết qua M-Cloud đến các thiết bị khác như smartphone, máy tính khác</p> <p>5. Hệ thống hiển thị và theo dõi toàn bộ thông số hệ thống CPU về tần số, nhiệt độ, tốc độ quạt, điện năng tiêu thụ theo thời gian thực</p> <p>6. Hệ thống có khả năng tự động tìm kiếm tất cả Driver mới nhất của phần cứng như VGA, Audio, Lan, Wifi, Bluetooth...và các ứng dụng Microsoft để cập nhật theo ý muốn người dùng.</p> <p>7. Mainboard đồng bộ thương hiệu máy tính.</p> <p>Chứng nhận hàng hóa đạt tiêu chuẩn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ISO 9001: 2015: Hệ thống quản lý chất lượng đạt tiêu chuẩn - ISO 14001: 2015: Hệ thống quản lý môi trường doanh nghiệp - ISO / IEC 17025: Yêu cầu chung về năng lực của phòng thử nghiệm, hiệu chuẩn - ISO 27001:2022: Hệ thống tiêu chuẩn cho quản lý an toàn thông tin - ISO 45001: 2018: Hệ thống quản lý an toàn sức khỏe theo tiêu chuẩn - ISO 50001: 2018: Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn về hệ thống quản lý năng lượng - Sản phẩm máy tính đáp ứng tiêu chuẩn Châu Âu IECQ QC 080000: 2017 về hạn chế chất độc hại theo chi thị và quy định Châu Âu gồm: <ul style="list-style-type: none"> + Phù hợp chi thị Châu Âu RoHS 2011/65/EU về hạn chế chất nguy hiểm trong sản phẩm thiết bị điện và điện tử (bao gồm chi thị 2006/66/EC về pin và pin thải). + Phù hợp chi thị Châu Âu 94/62/EC về chất thải bao bì và đóng gói.
IV	Đầu tư thiết bị Hội trường HĐND và UBND xã	
1	Hệ Thống Màn Hình Led	
1.1	Màn Hình Led Indoor	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước 160 x 320 mm - Scan Mode = 1/43s - Kiểu điểm ảnh: 1R1G1B - Chíp LED kích thước 1515 SMD, Tim đồng - Tần số làm tươi: 7680Hz - Tiêu chuẩn chống ẩm IP65 - Bảo Hành: 12 Tháng <p>Hàng dự phòng thay thế - khắc phục sự cố nhanh.</p>
1.2	CARD RECEIVER (CARD Nhận tín hiệu)	<ul style="list-style-type: none"> - Card nhận tín hiệu điều khiển từ bộ xử lý hình ảnh để hiển thị lên Module - Hãng KYSTAR

		<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng công nghệ nhân Tần số tùy ý để loại bỏ đường quét của camera khi quay phim hay chụp hình - Hỗ trợ công nghệ độc quyền hiển thị màu sắc KRCCR (KYSTAR Retina Color Rendition) cho phép hiển thị màu sắc chính xác hơn, mượt mà hơn. - Bảo Hành: 12 Tháng
1.3	CARD TRANSMITTER (CARD Phát tín hiệu)	<ul style="list-style-type: none"> - Card phát hình ảnh từ bộ xử lý trung tâm đến Card nhận - Có 4 ngõ ra RJ45 / 1000Mps truyền tải hình ảnh tốc độ cao - Bảo Hành: 12 Tháng
1.4	PROCESSOR (Bộ xử lý hình ảnh)	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ xử lý hình ảnh chuyên dụng của hãng KYSTAR - Điều khiển tối đa 2.6 triệu pixel với chiều cao lớn nhất là 2200 pixel và chiều ngang tối đa 4096 pixel - Hỗ trợ các ngõ vào tín hiệu 2 x HDMI 2.1, 1 x DVI-D, 1 x USB 3.0 - Hỗ trợ phát nhạc, video, hình ảnh độc lập từ USB - Chạy Offline (Chương trình từ bộ nhớ hoặc USB) hoặc Online từ HDMI, DVI - Hỗ trợ trình chiếu tất cả các file Video, Hình ảnh, và các trình duyệt văn phòng như Work, Excel, PowerPoint ... - Có thể điều chỉnh độ sáng, độ tương phản trực tiếp - Bảo Hành: 12 Tháng
1.5	POWER (Bộ chuyển đổi nguồn)	<ul style="list-style-type: none"> - Nguồn chuyên dụng cho màn hình LED - Công suất 300W J300V5-0A13 (5V/60A) - Có chức năng chống nhiễu, điều khiển và ổn định điện áp ở tốc độ cao giúp sự ổn định điện áp ổn định. - Bảo Hành: 12 Tháng
1.6	BODY (Khung vỏ)	<ul style="list-style-type: none"> - Khung vỏ của màn hình LED được làm từ sắt hộp nhúng kẽm. - Khung bao sắt kẽm hộp 30 x 90mm dày 1.4ly - Xương liên kết khung bao là sắt hộp 20 x 40 (1.2) - liên kết tấm Module và Khung hộp bằng nam châm. - Có hệ thống quạt tản nhiệt chuyên dụng cho độ ồn thấp, Các đèn báo trạng thái hoạt động của thiết bị. - Bảo Hành: 12 Tháng
1.7	Electrical Cabinet (Tủ điện điều khiển)	<ul style="list-style-type: none"> Điều khiển và hẹn giờ cho màn hình LED - Có đóng ngắt tuần tự 4 Line bằng PLC giúp giảm dòng khởi động và sốc điện khi khởi động màn hình LED - Có chức năng bảo vệ điện áp (bảo vệ thấp áp, quá áp, quá dòng) giúp hệ thống vận hành an toàn khi hệ thống điện gặp sự cố - Bảo vệ quá nhiệt và có hệ thống làm mát Module LED với độ ồn thấp và tự động điều chỉnh tốc độ quạt theo nhiệt độ giúp giảm thiểu độ ồn trong phòng, tăng tuổi thọ của màn hình LED và bảo vệ quá nhiệt cho Module - Có đèn báo tín hiệu trạng thái hoạt động của các Line hình ảnh giúp người vận hành biết và kiểm tra tình trạng hoạt động của hệ thống. - Có chức năng hẹn giờ tắt/mở thiết bị - Có chức năng mở rộng bộ nhớ để điều khiển màn hình chạy chế độ Offlie (Hiển thị nội dung tự động, lập trình

		sẵn không cần máy tính điều khiển trực tiếp). Có thể chuyển đổi qua lại giữa 2 chế độ Online và Offline. - Có chức năng giám sát trạng thái hoạt động của bảng LED như (Nhiệt độ, Trạng thái hoạt động của màn hình (tắt, mở), điện áp, dòng điện, công suất hoạt động của màn hình LED, cài đặt hẹn giờ tắt mở qua SmartPhone) - Bảo Hành: 12 Tháng
1.8	Cable Connect	Cable kết nối màn hình LED với thiết bị điều khiển - Bảo Hành: 12 Tháng
1.9	Chi phí nhân công, lắp đặt, vận chuyển	Chi phí vận chuyển thiết bị, vật tư Chi phí nhân công, lắp đặt, chạy thử hoàn thiện
2	Hệ Thống Âm Thanh, Loa, Micro Hội Trường	
2.1	Micro chủ tọa	Điều khiển mic đại biểu Cần micro dài 63cm Kích thước mặt đế micro : 13,5 x 10cm Chỗ cao nhất 6cm Chỗ thấp nhất 1cm Khoảng cách sử dụng: khoảng 50 m Nhiệt độ hoạt động: 0 °C - 45 °C Tích hợp pin sạc lithium 18650 Sử dụng màn hình màu 2,4 inch TFT full HD Tích hợp CPU lõi kép hiệu suất cao, tốc độ truyền tải nhanh và chất lượng âm thanh tốt sử dụng Công nghệ xử lý và truyền tải âm thanh gốc Đáp tuyến tần số: 60Hz~16kHz Độ nhạy: -44dB±2dB Khoảng cách nói tham khảo: 15cm~60cm Bảo hành: 12 tháng
2.2	Micro đại biểu	Cần micro dài 63cm Kích thước mặt đế micro : 13,5 x 10cm Chỗ cao nhất 6cm Chỗ thấp nhất 1cm Khoảng cách sử dụng: khoảng 50 m Nhiệt độ hoạt động: 0 °C - 45 °C Tích hợp pin sạc lithium 18650 Sử dụng màn hình màu 2,4 inch TFT full HD Tích hợp CPU lõi kép hiệu suất cao, tốc độ truyền tải nhanh và chất lượng âm thanh tốt sử dụng Công nghệ xử lý và truyền tải âm thanh gốc Đáp tuyến tần số: 60Hz~16kHz Độ nhạy: -44dB±2dB Khoảng cách nói tham khảo: 15cm~60cm Bảo hành: 12 tháng
2.3	Micro không dây cầm tay	micro không Dây UHF PLL chống nhiễu sóng 5G Tần số: 640-690MHz. Có thể chọn 2*100 kênh. chuyên nghiệp cho hiệu suất sân khấu. Đa dạng với 2 anten. Khoảng cách làm việc 60-80mét. Tự động đồng bộ hóa TRM & RCV qua hồng ngoại.

		<p>Mạch SMT, viên nang supercardioid . Màn hình LCD, điều chỉnh âm lượng riêng lẻ. bộ thu kim loại + mental mics. cân bằng XRL và Đầu ra MIX ¼ inch. Dải rộng: ≥ 110 dB Số kênh: 2 Kích thước: 490 * 250 * 55mm Trọng lượng: 3500g Bảo hành: 12 tháng</p>
2.4	Bộ điều khiển trung tâm	<p>Nguồn vào: DC12V-15V, ≥ 1A Công suất tiêu thụ: < 7W Nhiệt độ làm việc -10°C -- 40°C Kích thước bộ điều khiển chính (W×H×D): 480mm×100mm (2U, bao gồm cả chân khung)×265mm Trọng lượng bộ điều khiển chính: 3,5 kg Kênh âm thanh Phương thức liên lạc: Phương thức không dây UHF (một chiều) Số kênh: 4 (1 kênh cho đơn vị chủ tịch, 3 kênh cho đơn vị đại diện) Dải tần: (dải tần có sẵn trong khoảng 500 MHz --- 950 MHz) Phương pháp giải điều chế: FM Độ nhạy thu: -100dBm Kênh điều khiển Phương thức liên lạc: không dây (hai chiều) Số kênh: 11 Dải tần: 422,4 MHz -- 438,4 MHz Phương pháp điều chế: FSK Độ nhạy thu: -100dBm Công suất bức xạ: $\leq +6$dBm Độ lệch tần số: $< 0,002$ Tốc độ dữ liệu: 100KBPS Bảo hành: 12 tháng</p>
2.5	Thiết bị xử lý âm thanh	<p>Thông số kỹ thuật Kết nối Bluetooth, USB WIFI 1-2-3-4 cổng micro – Với 2 volum chỉnh âm lượng riêng biệt. Tần số đáp ứng: 20HZ-20kHz Cổng vào âm thanh: Music IN1-IN2, USB, OTP, Bluetooth, ... Cổng ra âm thanh: Main L/R, Center, Sub, Sr L/R, Rec Out Tích hợp 2 tổ Effects: Delay + Reverb Cổng usb RS232/USB Phần mềm kết nối máy tính: OBTPRO-X6 Mức đầu vào tối đa: 4V-8V (RMS) Mức đầu ra tối đa: 4V-8V (RMS) Tỷ lệ tín hiệu / nhiễu: > 80db Điện áp đầu vào: 220V 50Hz Kích thước (dài × rộng × cao): 483mm × 182mm × 44,5mm Bảo hành: 12 tháng</p>
2.6	Bàn Trộn Mixer	Đầu vào: 6 Mic / 12 Line (4 mono + 4 stereo)

		<p>PAD chuyển đổi vào: Đầu vào mono Nguồn Phantom: +48V Ngõ ra: Cannon cân bằng Đáp tuyến tần số: 20Hz~48KHz Độ nhiễu xuyên âm: -78dB Nguồn điện AC: 100V~240V, 50/60Hz Công suất tiêu thụ: 22W Kích thước: 308 x 118 x 422 mm Bảo hành: 12 tháng</p>
2.7	Cục đẩy công suất	<p>Đầu ra âm thanh Stereo 2 ohm: 2 * 3200W Đầu ra âm thanh Stereo 4 ohm: 2 * 1200W Đầu ra âm thanh Stereo 8 ohm: 2 * 900W Tăng điện áp: 37dB Hệ số giảm chấn:>450 Dải động:>90dBA Tỷ lệ tín hiệu trên nhiễu:> 101dBA Chức năng bảo vệ: DC/Ngắn mạch/Quá nhiệt/ Quá tải/Biến dạng Giới hạn điện áp/Huýt sáo tần số cao/Khởi động mềm nguồn/Bảo vệ tần số cao VHF Loại mạch giai đoạn đầu ra: Super H Yêu cầu về lưới điện: 220V-18A(AC) Kích thước thiết bị:482*460*88mm Bảo hành: 12 tháng</p>
2.8	Cáp nối dài chuyên dụng 10m	<p>Cáp Nối Dài 10m Cáp nối dài tín hiệu micro 8 lõi cao cấp</p>
2.9	Dây loa chuyên dụng 2 x 1,5mm ²	<p>Kích thước: 2 x 1.5 mm Dây loa chuyên dụng bọc nhựa PVC cao cấp Lõi dây đồng 100% cao cấp dẫn tín hiệu tốt. Dây bọc 2 lớp 2 lõi phân cực loa</p>
2.10	Vật tư phụ	<p>Giắc Neutrik OBTPro AH110 Đinh vít , tắc kê, băng keo....</p>
2.11	Tủ RACK đặt thiết bị âm thanh 10U -D600	<p>Tủ RACK đặt thiết bị âm thanh 10U - D600 Kích thước: W550 x H515 x D600mm Chiều cao chưa bao gồm bánh xe Cửa trước lưới, cửa sau dạng tấm, tủ để đất Phụ kiện: 1 bộ bánh xe, 12 bộ ốc, 1 quạt hút, 1 thanh nguồn 4 port. Thép vỏ tủ 1mm, khung gấn thiết bị 1.5mm</p>
2.12	Nhân Công lắp đặt và vận chuyển	<p>Nhân công lắp đặt hệ thống hội nghị, âm thanh và vận chuyển, hướng dẫn sử dụng</p>
3	Máy photocopy	<p>Cấu hình: Bộ xử lý : ARM A53 (Quad Core) 1.6GHz Bộ nhớ : 4GB RAM + 64GB SSD Bộ lưu trữ : 1TB khay nạp giấy vào : 01 khay tay 150 tờ / 165 tờ (với độ dày 80 /64 gsm) 02 khay tự động x 500 tờ / 600 tờ (với độ dày 80 /64 gsm) Khả năng nâng cấp tối đa 7.150 tờ Định lượng giấy sao chụp/in: 52 ~ 300 g/m²</p>

		<p>Khổ giấy in tối đa : 320 x 450mm, hoặc 304.8 mm x 1,220 mm (tối thiểu A6R)</p> <p>Khay chứa giấy ra : 500 tờ + 100 tờ phân trang</p> <p>Màn hình hiển thị, điều khiển: LCD cảm ứng màu 10,1 inch hỗ trợ tiếng Việt; cho phép điều khiển copy/in/scan từ smart phone</p> <p>Cổng giao tiếp: USB 3.0x 1; USB Host interface (USB Host) x4;1000Base-T/100Base-TX/10Base-T; NFC TAG x1; Wi-Fi (Optional)</p> <p>Bộ phận nạp và đảo bản gốc tự động: kèm máy</p> <p>Bộ phận đảo bản in 2 mặt tự động: cấu hình chuẩn</p> <p>Tuổi thọ vật tư thay thế định kỳ (trống, sáy, từ, bánh xe ...) theo công bố của nhà sản xuất : 600.000 bản chụp</p> <p>Mực in dung tích : 40.000 trang / 01 hộp</p> <p>Điện năng tiêu thụ khi in : 660 W (chế độ tiết kiệm: 0.4W)</p> <p>Thông số sao chụp:</p> <p>Tốc độ sao chụp: 50 trang/phút(A4)</p> <p>Độ phân giải sao chụp: 600x600 dpi</p> <p>Tỉ lệ phóng thu: 25% - 400%</p> <p>Sao chụp nhân bản: 1-9.999</p> <p>Thời gian sao chụp bản đầu tiên: 3,7 giây</p> <p>Thông số in:</p> <p>Tốc độ in: 50 trang/phút(A4)</p> <p>Độ phân giải in: 1,200 x 1,200 dpi; 4,800 (equ) x 1,200 dpi</p> <p>Ngôn ngữ in: PRESCRIBE, PCL6 (PCL-XL, PCL 5e), KPD3 (Postscript 3 compatible), XPS, OpenXPS, PDF Direct Print Ver.2.0</p> <p>Chức năng in di động/ tablet : AirPrint, Mopria, Mobile Print</p> <p>Thông số quét tài liệu:</p> <p>Tốc độ quét tài liệu : 137/ 274 ảnh/phút (BW/CL, 300dpi; 1 mặt / 2 mặt) (độ dày giấy 35-220 g/m²)</p> <p>Dung lượng nạp giấy 320 tờ với độ dày 80gsm</p> <p>Khổ quét tối đa : A3 (Ledger) hoặc Banner 1.900 mm</p> <p>Độ phân giải quét tài liệu (optical, BW/CL): 600 dpi, 400 dpi, 300 dpi, 200 dpi, 100dpi</p> <p>Định dạng file tài liệu quét: TIFF, JPEG, XPS, OpenXPS, PDF (MMR/JPG compression/ High-compression PDF), Searchable PDF (optional), MS Office file (optional).</p> <p>Tính năng quét: quét vào USB, SMB, SMTP, FTP, FTP over SSL, e-Mail, TWAIN Scan, WSD Scan, DFS, DSM</p> <p>Sản phẩm theo máy: Bộ máy, mực, chân kệ máy.</p> <p>Bảo hành: 36 tháng hoặc 300.000 bản chụp tùy theo điều kiện nào đến trước.</p> <p>Bảo hành trọn bộ máy bao gồm bo mạch và các vật tư tiêu hao (trừ mực in)</p>
V	Đầu tư thiết bị Trụ sở HĐND và UBND xã	
1	Máy lạnh Inverter 2 Hp	<p>Loại máy: Inverter 1 chiều (chỉ làm lạnh)</p> <p>Công suất làm lạnh: 2HP -17.060 Btu/h</p> <p>Nguồn điện: 1 pha, 220-240v / 50HZ</p>

		Công suất tiêu thụ điện: dòng 8.8A kích thước ống đồng Gas (mm): 6/12 chiều dài ống Gas tối đa (m): 30m chênh lệch độ cao tối đa (m): 20m hiệu suất năng lượng CSPF: 5.35 Loại Gas lạnh: R32 Dàn lạnh: Kích thước: 267 x 783 x 210 trọng lượng: 8kg Dàn nóng: kích thước: 540 x 780 x 290 trọng lượng 30.5kg Vật tư phụ và công lắp đặt: Ống Gas thái + gen cách nhiệt + si quấn ống: 5m Dây điện Cadivi 2.0: 20M CB+ hộp: 1 bộ Giá đỡ: 1 bộ Ống nước mềm: 10m Bảo hành: 12 tháng
2	Bàn họp (nối dài bàn cũ)	Kích thước 0,8x0,55x1,8. Chất liệu bằng gỗ tự nhiên dày 2cm, có vách 3 mặt, ngăn bàn.....
3	Ghế xoay Phòng làm việc	- Chiều cao mặt ngồi 53 – 60 cm, Ngang 66 cm, Sâu 52 cm, Cao 110 – 117 cm - Đệm và lưng bọc da công nghiệp Tay gỗ tự nhiên sơn PU phủ bóng Có tựa gât gù Chân gỗ tự nhiên sơn PU phủ
4	Tủ đựng hồ sơ	- Kích thước cao 2,3 x dài 2,4m - Chất liệu MDF phủ Melamin
5	Bàn họp gỗ hình bầu dục cao cấp	- Kích thước 2,4x1,2m - Chất liệu MDF phủ Melamin
6	Bàn làm việc Chữ L	- Kích thước 1m8 x 0.8m - Chất liệu MDF phủ Melamin
7	Rèm Hộp	- Chất liệu :Khung nhựa PVC - Thanh treo inox SU 304 - Polyester Độ dày: 0,55mm - Trọng lượng: 154g/m2 (+-5%) - Độ cản sáng : 80%-90%

Nhà thầu tham gia dự thầu phải chào đúng và đủ chủng loại, khối lượng hàng hoá nêu tại Bảng Phạm vi cung cấp hàng hóa.

Dưới đây là yêu cầu kỹ thuật tối thiểu. Nhà thầu phải chào đáp ứng yêu cầu tối thiểu, nếu bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật 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"

4. Yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt:

- Nhà thầu phải tuân thủ trình tự thi công lắp đặt từng hạng mục công việc của công trình phù hợp với thiết kế Bản vẽ thi công, bảo đảm an toàn trong quá trình Thi

công xây dựng

- Trong bảng tiến độ thi công chi tiết do nhà thầu lập, phải bảo đảm trình tự thi công theo quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng hiện hành.

5. Yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn nhà thầu phải có thuyết minh:

- Đối với các hạng mục công tác cần thử nghiệm trước khi đưa vào vận hành chính thức (Hệ thống điện, cấp, thoát nước...) nhà thầu phải lập kế hoạch đảm bảo vận hành thử nghiệm, an toàn trước khi đưa vào nghiệm thu bàn giao công trình.

- Đối với các hạng mục công tác cần thử nghiệm trước khi đưa vào vận hành chính thức nhà thầu phải lập kế hoạch vận hành chạy thử tĩnh, không tải đảm bảo an toàn trước khi đưa vào nghiệm thu bàn giao công trình.

6. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ (nếu có) nhà thầu phải có thuyết minh:

- Nhà thầu phải có biện pháp phòng chống cháy nổ đối với kho bãi chứa vật tư, máy móc, thiết bị thi công. Cử cán bộ thường trực bảo đảm công tác an toàn, phòng chống cháy nổ. Bố trí các thiết bị chữa cháy như: thùng cát, bể nước cứu hỏa, máy bơm cứu hỏa, bình xịt khí CO₂, có biển chỉ dẫn tiêu lệnh an toàn phòng cháy chữa cháy đặt ở những vị trí dễ nhìn thấy, dễ quan sát...

- Nhà thầu phải thuyết minh biện pháp hợp lý khả thi và phù hợp với pháp luật chuyên ngành các biện pháp phòng chống cháy nổ đối với các công đoạn công việc trong quá trình thi công xây dựng công trình.

- Nhà thầu phải đề xuất phương án xử lý khi có xảy ra tình huống cháy nổ trên công trường.

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường nhà thầu phải có thuyết minh:

Nhà thầu phải có thuyết minh đảm bảo vệ sinh môi trường trên công trường và trong công tác chuyên chở vật liệu đặc biệt là công tác xử lý rác thải và vận chuyển rác thải theo quy định.

- Đối với khu vực lán trại phải có hệ thống cấp, thoát nước sinh hoạt; hệ thống hầm tự hoại để xử lý các nước thải, chất thải sinh hoạt của công nhân thi công công trình.

- Đối với môi trường khu vực công trình thi công, phải có hệ thống tưới nước hạn chế khói bụi của phương tiện vận chuyển trên công trường.

- Đối với kho bãi chứa vật liệu: những vật liệu là chất lỏng, chất khí có ảnh hưởng nhiều đến môi trường xung quanh phải có biện pháp bảo vệ bảo đảm không gây ô nhiễm môi trường.

- Nhà thầu phải có thuyết minh biện pháp xử lý chất thải rắn phát sinh trong quá trình thi công xây dựng công trình hợp lý, khả thi và đúng quy định của pháp luật về đảm bảo vệ sinh môi trường trong xây dựng.

- Nhà thầu phải thuyết minh biện pháp cụ thể, hợp lý khả thi hạn chế tiếng ồn trong thi công xây dựng công trình nhằm hạn chế thấp nhất ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

8. Yêu cầu về an toàn lao động nhà thầu phải có thuyết minh:

- Đối với công nhân trên công trường phải có trang bị bảo hộ lao động. Cán bộ công nhân trên công trường phải được tập huấn an toàn lao động.

- Đối với các công việc thi công trên cao nhà thầu phải có thuyết minh biện pháp đảm bảo an toàn khi thi công trên cao hợp lý, khả thi phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật và quy định hiện hành của pháp luật liên quan.

- Đối với máy móc thiết bị thi công trên công trường phải có biện pháp bảo đảm an toàn máy móc, thiết bị...

- Nhà thầu phải Tổ chức đào tạo, thực hiện và kiểm tra an toàn lao động.

- Nhà thầu phải thuyết minh cụ thể, hợp lý khả thi Biện pháp bảo đảm an toàn lao động cho từng công đoạn thi công.

- Nhà thầu phải thuyết minh Bảo đảm an ninh công trường, quản lý nhân sự, thiết bị.

- Có thuyết minh biện pháp về an toàn lao động đảm bảo yêu cầu.

- Đối với máy móc thiết bị thi công trên công trường phải có biện pháp bảo đảm an toàn máy móc, thiết bị. đối với các thiết bị yêu cầu nghiêm ngặt về ATLĐ người vận hành phải có chứng chỉ ATLĐ hoặc thẻ an toàn

- Nhà thầu phải có nhận thức và thuyết nêu rõ trách nhiệm của nhà thầu thi công xây dựng trong công tác ATLĐ trong thi công xây dựng công trình. Trong đó, phải lập chi tiết bảng dự thảo kế hoạch tổng hợp về an toàn lao động nếu nhà thầu trúng thầu bản kế hoạch sẽ được trình Chủ đầu tư phê duyệt trước khi khởi công xây dựng công trình.

9. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công:

- Nhà thầu có thể thuê mướn nhân công, thiết bị tại địa phương trong quá trình thi công tuy nhiên nhà thầu phải có đội ngũ công nhân thường trực có tay nghề và lực lượng xe máy thiết bị cần thiết đáp ứng theo yêu cầu của E-HSMT để đảm bảo tiến độ thi công.

- Máy móc thiết bị xây dựng công trình: Máy móc thiết bị thi công chủ yếu phải đáp ứng đủ số lượng, chủng loại, tính năng kỹ thuật của thiết bị theo yêu cầu tổ chức thi công công trình theo quy định.

10. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục:

Nhà thầu phải có thuyết minh biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục để đảm bảo tiến độ và tính hợp lý trong quá trình sử dụng nhân lực, vật lực trên công trường.

11. Yêu cầu thuyết minh về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu:

- Nhà thầu thi công phải có bản thuyết minh các biện pháp bảo đảm chất lượng thi công và phương pháp kiểm tra chất lượng thi công cụ thể, rõ ràng.

- Phải có đầy đủ các dụng cụ thí nghiệm cho từng loại vật tư, thiết bị theo đúng

yêu cầu kỹ thuật và phải được liệt kê đầy đủ, rõ ràng trong bảng liệt kê.

- Có sơ đồ bố trí phòng, khu vực thí nghiệm cụ thể tại công trình, bố trí cán bộ tự giám sát, kiểm tra, thí nghiệm, quản lý chất lượng.

- Quản lý chất lượng vật tư: Tiếp nhận, lưu kho, bảo quản.

- Quản lý chất lượng cho từng loại công tác thi công.

- Công tác cung cấp mẫu vật tư, kết quả kiểm nghiệm, bảo dưỡng, nghiệm thu.

- Bảo đảm công tác sửa chữa hư hỏng và bảo hành công trình khi hoàn thành.

12. Các yêu cầu khác

Nhà thầu khi tham dự thầu phải chào giá dự thầu với mức thuế VAT áp dụng là 8%. Cam kết điều chỉnh thuế tại thời điểm thanh toán nếu chính sách về thuế có sự thay đổi (tăng hoặc giảm).

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây:

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
1			
2			
...			