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 gói thầu: Mua sắm, lắp đặt thiết bị Tăng cường cơ sở vật chất cho hệ thống thông tin và truyền thông cơ sở

- Dự toán: Chương trình mục tiêu quốc gia nông thôn mới: Tăng cường cơ sở vật chất cho hệ thống thông tin và truyền thông cơ sở

- Chủ đầu tư: Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch tỉnh Quảng Trị

- Bên mời thầu: Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch tỉnh Quảng Trị

- Nội dung mua sắm: Mua sắm, lắp đặt thiết bị Tăng cường cơ sở vật chất cho hệ thống thông tin và truyền thông cơ sở

- Địa điểm thực hiện: Địa bàn tỉnh Quảng Trị

- Thời gian thực hiện gói thầu: 15 ngày (Hoàn thành trước ngày 25/12/2025)

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Đối với một số thiết bị lắp đặt nếu trong mô tả thiết bị có ghi rõ chủng loại, model, hãng, nước sản xuất thì được coi là có tính chất tham khảo, Nhà thầu có thể thay thế bằng các loại thiết bị khác nhưng phải đạt tiêu chuẩn tương đương hoặc lớn hơn (thiết bị nêu trong thiết kế về chất lượng, kỹ thuật, tính năng sử dụng,...) và kê khai rõ ràng theo quy định.

Tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa, dịch vụ liên quan. Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
1.	Micro phòng thu chuyên dụng	- Microphone loại tụ điện, có dây - Tần số đáp ứng: 20Hz-20KHz - Độ nhạy: -33dB±3dBV (0dB=1V/Pa at 1KHz) - Hướng thu: Cardioid - Trở kháng đầu ra: 200Ω±30% (at 1KHz) - Mức tiếng ồn tương đương: ≤28dBA (IEC 581-5) - Mức áp lực âm thanh lớn nhất: 130dB (THD ≤0.5% at 1KHz) - Trọng lượng: 351g - Kích thước: Ø54mm x 148mm (đường kính x độ dài) - Hình thức cung cấp điện: Nguồn điện 48V

2.	Thiết bị tích hợp tự động số hóa IPFM	- Tự động đóng/mở (on/off) hệ thống truyền thanh 3 trong 1: Truyền thanh ứng dụng CNTT-VT, FM, Tăng âm truyền thanh bằng chế độ phát trực tiếp, đặt lệnh từ xa, đặt lịch phát sẵn từ hệ thống truyền thanh ứng dụng CNTT-VT (dùng để tích hợp các hệ thống truyền thanh FM, có dây vào hệ thống truyền thanh CNPTT-VT). - Kết nối: tích hợp sẵn sàng kết nối Ethernet, WiFi, cho phép mở rộng kết nối 3G/4G – thông qua cổng USB kết nối với USB 3G/4G. - Hoạt động trên giao thức IPV4 và hỗ trợ sẵn sàng mở rộng trên giao thức IPV6. - Hiển thị các thông số và trạng thái chính của thiết bị bằng LCD và LED. - Điều khiển, lưa chọn kết nối từ trung tâm. - Bộ nhớ Ram ≥ 512MB. - Kết nối thiết bị với server chuẩn giao thức Websocket Secure (WSS) over TLS . - Tiếp sóng trực tiếp các đài VOV hoặc đài phát thanh địa phương đã thực hiện số hóa online chuẩn giao thức RTMP, HLS (HTTP LIVE STREAM), RTSP, HTTP (PROGRESSIVE). - Điều chỉnh âm lượng nhận lệnh từ trung tâm. - Có thể mở rộng thêm rất nhiều tính năng từ xa và cập nhật phần mềm từ xa, kết nối với hệ thống máy chủ trung tâm của nhà cung cấp dịch vụ. - Khối nguồn chính của thiết bị: sử dụng nguồn xung của hãng có thương hiệu, đảm bảo chất lượng và hiệu xuất cao. + Điện áp danh định đầu vào: 90 ÷ 264 VAC . + Dải tần 47 Hz ÷ 63 Hz. + Có chế độ bảo vệ: ngắn mạch, quá tải, quá áp. + Độ gợn sóng và tạp nhiễu lớn nhất: 30mV p-p " - Cổng Audio vào/ra: + Cổng audio vào: 1 cổng line in (L,R) và 1 cổng Mic in. + Cổng audio ra: 2 cổng line out (L,R) và 2 cổng tai nghe kiểm tra (một cổng kiểm tra audio in trước khi phát và một cổng kiểm tra audio thu về). + Mức Audio ra: Điều chỉnh từ 0V p-p đến 1,5Vp-p: - Chuyển đổi tín hiệu âm thanh chưa số hoá (analog) sang dạng số (digital) để có thể tích hợp và chuyển tiếp lên hệ thống truyền thanh ứng dụng CNTT-VT. - Vỏ hộp: Chắc chắn, thép sơn tĩnh điện không gỉ. - Yêu cầu về kích thước: 19 inch, tối thiểu 2U. * Tài liệu chứng minh chất lượng của thiết bị:

		- Bản chứng thực Chứng nhận thiết bị được sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 9001:2015.
3.	Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin – viễn thông	- Thu và phát thứ tự các nội dung thông báo của các cấp chính quyền cơ sở (Cấp Trung ương/Cấp tỉnh/cấp xã); - Phát tin tự động theo lịch cài đặt sẵn: theo ngày, giờ định sẵn, lặp lại hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng các bản tin thông báo của các chính quyền đến các khu dân cư. + Công suất: 120W + Đầu ra loa: 2-4 kênh Audio + CPU: 2-4 nhân, tốc độ tối thiểu 1Ghz + Hệ điều hành: Android + Bộ nhớ Flash ≥ 16 GB + Bộ nhớ Ram ≥ 512MB + Tỷ số tín hiệu/tạp âm (S/N) RMS: ≥ 65dB + Méo hài tổng: ≤1,5% + Điện áp hoạt động: Nguồn xoay chiều U= 90 ÷ 240V; Có Rơ le bảo vệ thiết bị điện khi U<90V hoặc U>240V; mất pha, đứt dây trung tính; + Có đầu chờ để lắp nguồn điện 1 chiều có hiệu điện thế U=12÷24V; + Thiết kế mạch điện tử dạng module chức năng độc lập, dễ tháo lắp thuận tiện cho việc bảo dưỡng, sửa chữa; + Kết nối mạng: Ethernet; Không dây: 3G; 4G, WiFi + Điều khiển, lưa chọn kết nối từ trung tâm hoặc cấu hình tại chỗ khi thiết bị chưa kết nối với hệ thống. + Hoạt động trên giao thức IPV4 và hỗ trợ sẵn sàng mở rộng trên giao thức IPV6. + Hiển thị: Hiển thị các thông tin cơ bản của thiết bị và thông tin kết nối trên màn hìnhLED, LCD. + Tiếp sóng: Tiếp sóng trực tiếp các đài VOV và các đài phát thanh địa phương phát thanh đã thực hiện số hóa online chuẩn giao thức RTMP, HLS (HTTP LIVE STREAM). + Tự động khởi động trong các trường hợp: lỗi mạng, lỗi thiết bị ngoài (USB, Router...) + Sử dụng hệ điều hành có thể mở rộng, sẵn sàng kết nối với hệ thống thông tin nguồn của tỉnh. + Đảm bảo các yêu cầu cơ bản về an toàn thông tin đối với phần mềm hệ thống phục vụ hoạt động của cụm thu phát thanh ứng dụng CNTT-VT theo Phụ lục 02 Thông tư số 39/2020/TT-BTTTT ngày 24/11/2020. Đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật và an toàn thông tin theo quy định. * Tài liệu chứng minh chất lượng của thiết bị: - Đối với phần mềm điều khiển hoạt động các cụm thu:

		+Bản chứng thực Giấy chứng nhận đăng ký quyền tác giả được cấp bởi Cục bản quyền tác giả. + Bản chứng thực kết quả kiểm tra đánh giá chức năng An toàn thông tin của phần mềm theo Thông tư 39/2020/TT-BTTTT ngày 24/11/2020. - Thiết bị phù hợp, đạt tiêu chuẩn kỹ thuật theo các Tiêu chuẩn/Quy chuẩn sau: +Bản chứng thực giấy chứng nhận hợp quy phù hợp QCVN 54:2020/BTTTT; QCVN 65:2021/BTTTT; QCVN 117:2023/BTTTT. +Bản chứng thực thông báo tiếp nhận bản công bố hợp quy phù hợp QCVN 54:2020/BTTTT; QCVN 117:2023/BTTTT; QCVN 65:2021/BTTTT; QCVN 112:2017/BTTTT; QCVN 86:2019/BTTTT. + Bản chứng thực kết quả thử nghiệm, đo kiểm phù hợp QCVN 54:2020/BTTTT ; QCVN 117:2023/BTTTT ; QCVN 65:2021/BTTTT ; QCVN 112:2017/BTTTT; QCVN 86:2019/BTTTT. +Bản chứng thực kết quả đo kiểm phù hợp Tối thiểu IP65 theo TCVN 4255:2008/ IEC 60529:2001 về Chống bụi, chống nước; +Bản chứng thực Biên bản thử nghiệm tín hiệu ra theo TCVN 4477-87 do các cơ quan chức năng có thẩm quyền cấp -Bản chứng thực Chứng nhận thiết bị được sản xuất theo tiêu chuẩn ISO9001:2015; ISO 14001:2015; ISO 27001:2022;
4.	Loa nén 30W - 45W	- Đặc trưng kỹ thuật đo lường: + Công suất danh định : 30 W - Max : 45 W (Công suất di động ≥15W) + Trở kháng danh định : 16 Ω + Cường độ âm (Độ nhạy) : 113dB (1W, 1m tại 500Hz đến 2500 Hz mức đỉnh) + Đáp tuyến tần số : 200Hz – 10kHz - Chống bụi/nước : IP65 (có chứng nhận kết quả thử nghiệm) - Nhiệt độ hoạt động : -20°C tới +60°C - Khả năng chịu sương muối trong 48 giờ : không thay đổi so với ban đầu - Côn loa: + Công suất tối đa: 75W + Điện áp hoạt động: ≤ 24 + Chiều dày giá đỡ màng côn: 2,1mm ± 0.1 + Đường kính ngoài giá đỡ: 13,0mm ± 0.1 + Đường kính trong giá đỡ: 6.7mm±0.1 + Đường kính côn: 51.2mm±0.1 - Thiết kế hoàn chỉnh : ➢ Vành loa : Nhôm sơn tĩnh điện

		➢ Mép vành loa được bọc voan cao su ➢ Giá đỡ và nắp đậy loa, nõn loa : Nhựa ABS ➢ Khung và ốc vít : thép, sơn tĩnh điện. ➢ Màng loa : chất liệu Polyiamide ➢ Giá đỡ màng loa : làm bằng nhựa PC cố định màng loa, chống xê dịch, gắn dễ dàng hơn. ➢ Lắp che màng loa : làm bằng PC, giúp âm thanh được phân phối đều. ➢ Nắp sau : Nhựa ABS ➢ Vít với bu lông : Sắt sơn tính điện - Kích thước : ø480 x 470 (L) mm Khối lượng : 3.2 kg * Tài liệu chứng minh chất lượng của thiết bị: + Giấy Chứng nhận kết quả đo, thử nghiệm chứng minh các thông số kỹ thuật yêu cầu của sản phẩm (củ loa, vành loa, côn loa) của cơ quan chức năng có thẩm quyền cấp (Yêu cầu nộp scan bản gốc hoặc bản sao công chứng còn hiệu lực); + Có kết quả đo kiểm khả năng chịu sương muối trong 48 giờ. + Có chứng nhận ISO 9001: 2015
5.	Gông giá treo loa trên cột điện	- Thép V4, dài 350mm, khoan lỗ định vị bắt loa. - Đã bao gồm ti ren ốc bắt gông trên cột
6.	Sim dữ liệu di động 4G - 24 tháng	- Data 1GB/ngày ⇔ 30GB/ tháng ⇒ 720GB/24 tháng - Cung cấp 1GB data tốc độ cao mỗi ngày, tổng cộng 30GB trong 30 ngày. Sau khi hết 1GB data mỗi ngày, kết nối internet sẽ ngắt để tránh phát sinh chi phí ngoài ý muốn. - Đảm bảo các vị trí Sim lắp đặt tại cụm thu truyền thanh đều hoạt động ổn định, tín hiệu âm thanh rõ ràng, đo tốc độ dữ liệu đúng quy định.
7.	Dây điện cấp nguồn cho cụm thu	- Chất liệu lõi: Đồng - Tiết diện lõi: 2x1,5 mm2 - Điện áp hoạt động: 220V - 50/60Hz - Điện trở lớn nhất của ruột dẫn (20 độ C): 13,3 Ω/km - Chất liệu vỏ: Cách điện PVC, vỏ bọc PVC - Ghi chú: Nối từ công tơ điện đến vị trị treo cụm thu truyền thanh
8.	Dây tín hiệu nối từ cụm thu đến loa	- Cáp mạng ngoài trời CAT3 Outdoor có sợi thép treo gia cường. - 4 lõi đồng xoắn cặp: 2x2x0.5mm - Thép treo gia cường: 7x0.33mm
9.	Cột lắp đặt chữ T để treo loa	- Phi 60, dày 1,95mm, gia công cột dài 2,5m có khoan lỗ để lắp loa. - Đã bao gồm bộ gông đai để lắp đặt lên mái nhà văn hóa, cột điện.

1.3. Các yêu cầu khác

Phương án triển khai

Điều kiện cung cấp vật tư thiết bị, dịch vụ, hạ tầng kỹ thuật

Toàn bộ các thiết bị được xác định là trọn gói đến địa điểm các đơn vị hưởng thụ.

Yêu cầu về cung cấp vật tư thiết bị, dịch vụ, hạ tầng kỹ thuật:

- Hàng hóa vật tư, thiết bị, dịch vụ, hạ tầng kỹ thuật được cung cấp phải có văn bản chứng minh tính hợp lệ về kỹ thuật, chất lượng, nguồn gốc xuất xứ (CO, CQ) rõ ràng (trong nước, nước ngoài), nước sản xuất. (Áp dụng đối với sản phẩm: Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin_viễn thông, Thiết bị tích hợp tự động số hóa IPFM, Loa nén 30W - 45W)

- Hàng hoá được cung cấp đều sản xuất mới năm 2025, đảm bảo mới 100% chưa qua sử dụng. Áp dụng đối với sản phẩm: Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin_viễn thông, Thiết bị tích hợp tự động số hóa IPFM, Loa nén 30W - 45W)

- Hàng hóa được giao phải kèm theo đầy đủ bộ chứng từ (bản gốc) như: Chứng chỉ xuất xứ nguồn gốc hàng hóa do nước sản xuất cung cấp; catalog hàng hóa; giấy bảo hành sản phẩm; sách hướng dẫn sử dụng.

Bảo đảm an toàn phòng, chống cháy, nổ, an toàn trong quá trình thi công và vận hành

- Kiểm tra các biện pháp đảm bảo an toàn phòng, chống cháy, nổ, an toàn vận hành tại hiện trường trong quá trình xây lắp mạng, vật tư và thiết bị.

- Yêu cầu nhà thầu thi công phải thể hiện công khai các biện pháp an toàn phòng, chống cháy, nổ, nội quy về an toàn vận hành trong quá trình thi công.

- Đơn vị giám sát kiểm tra việc nhà thầu thi công thực hiện các biện pháp an toàn phòng, chống cháy, nổ, nội quy về an toàn vận hành trong quá trình thi công.

- Đơn vị sử dụng thường xuyên kiểm tra các biện pháp an toàn phòng, chống cháy, nổ và các quy định hiện hành của Nhà nước trong quá trình vận hành, sử dụng

Yêu cầu về tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật

- Thi công đúng theo yêu cầu kỹ thuật, đảm bảo chất lượng.

- Các thiết bị lắp đặt, cài đặt tuân thủ tài liệu hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Quy trình đi dây phải đảm bảo đúng kỹ thuật, cẩn thận, chắc chắn ngay ngắn và có mỹ quan.

- Đơn vị thi công cần lập phương án an toàn lao động để đảm bảo an toàn cho người lao động và thiết bị trong suốt quá trình thi công.

- Khi thi công cần có các phương án đảm bảo không làm ảnh hưởng hoặc gây

sự cố ảnh hưởng đến hoạt động bình thường của đơn vị.

- Trong quá trình thi công phải đảm bảo không làm ảnh hưởng đến vệ sinh môi trường ở khu vực thi công công trình và nơi công cộng.

Chỉ dẫn thi công

Công tác chuẩn bị thi công

- Chuẩn bị nhân lực, công cụ, dụng cụ, vật tư trang thiết bị phục vụ công tác thi công lắp đặt.

- Kiểm tra toàn bộ số lượng, chất lượng, tiêu chuẩn kỹ thuật, model hàng hóa, thiết bị.

- Chuẩn bị mặt bằng, kho bãi để tập kết vật tư và điều kiện làm việc cho cán bộ, kỹ sư, công nhân kỹ thuật tại hiện trường.

- Tập kết đủ số lượng hàng hóa và vận chuyển đến địa điểm lắp đặt an toàn khoa học.

- Chuẩn bị đầy đủ các thiết bị, máy móc, dụng cụ để phục vụ toàn bộ quá trình thi công tích hợp hệ thống.

- Trước khi triển khai lắp đặt hệ thống, nhà thầu cần tiến hành khảo sát chi tiết một lần nữa hiện trường của công trình, phối hợp với các nhà thầu có liên quan để cập nhật các thông tin mới nhất về các hệ thống kỹ thuật có liên quan.

- Thống nhất các phương án lắp đặt, kết nối thiết bị, quy trình làm việc.

- Kiểm tra lại các nguồn điện sẽ sử dụng để cấp điện cho các thiết bị, đảm bảo đủ tải, ổ cắm chắc chắn, an toàn.

- Kiểm tra, đảm bảo các phương tiện PCCC tại chỗ đầy đủ và có thể sử dụng.

- Đảm bảo phòng lắp đặt thiết bị sạch sẽ, các dây cáp kết nối gọn gàng.

Kéo rải cáp điện, cáp tín hiệu, cáp mạng

- Quy định về màu cáp điện: Màu các pha dẫn thông thường là đỏ, xanh, vàng. Màu đen sử dụng cho dây trung tính, màu cho dây tiếp địa an toàn sử dụng màu xanh vàng hoặc sử dụng màu xanh lá.

- Các loại dây cáp điện, cáp tín hiệu, cáp mạng, cáp tiếp địa phải được sắp xếp, đánh dấu theo tuyến rõ ràng dễ dễ dàng quản lý, vận hành và bảo trì sau này.

- Tiến hành kéo dây và cáp theo từng luống và tránh trường hợp cáp chồng chéo hoặc xoắn vào nhau. Các loại cáp khác nhau phải đi theo các bó riêng biệt, không được chồng lấn sang các loại cáp khác để tránh gây nhiễu tín hiệu, gây chạm chập, cháy nổ và làm khó trong quá trình bảo trì sau này.

- Dùng dây rút cáp để giữ cáp, sau khi kéo cáp, dùng lạt buộc tiêu chuẩn để bó cáp gọn gàng, đẹp mắt.

- Sau khi lắp đặt cáp điện và cáp tín hiệu, cáp mạng, dây tiếp địa cần đo trị số điện trở cách điện và tính thông mạch của dây và cáp trước khi thực hiện việc đấu nối dây vào thiết bị và tủ điện.

- Các đầu sợi dây cáp đến vị trí đặt thiết bị được đánh số chi tiết, cẩn thận.

- Sau khi lắp đặt, tiến hành vệ sinh sạch sẽ, gọn gàng để chuyển sang giai đoạn công việc tiếp theo.

Trình tự lắp đặt thiết bị, đấu nối tín hiệu cho các thiết bị

- Trước khi lắp đặt các khối thiết bị, thực hiện vệ sinh sạch sẽ hiện trường thi công để thuận lợi trong quá trình lắp đặt, triển khai.

- Lắp đặt từng thành phần các thiết bị, tiến hành gia cố chắc chắn và thẩm mỹ.

- Quá trình lắp đặt hệ thống điện, dây tín hiệu đúng yêu cầu kỹ thuật, tiêu chuẩn nhà sản xuất đảm bảo tính thẩm mỹ và các thiết bị không bị nóng, bị ướt trong quá trình vận hành sử dụng.

- Tiến hành cắt các đầu sợi cáp tín hiệu, cáp mạng với độ dài sợi cáp được tính toán khoa học, đẹp mắt, có độ chùng nhất định để đảo bảo vận hành, bảo trì dễ dàng.

- Tiến hành bấm đầu cáp bằng các đồ nghề, thiết bị chuyên dụng, đảm bảo an toàn gần như tuyệt đối cho hệ thống cáp truyền dẫn tín hiệu.

- Các ổ cắm điện, công tắc, attomat điện được bố trí khoa học, đảm bảo dễ dàng vận hành, đẹp mắt và an toàn điện.

- Tiến hành đấu nối, kết nối nguồn điện cho các thiết bị cung cấp cho công trình.

- Các ổ cắm điện, công tắc, attomat điện được bố trí khoa học, đảm bảo dễ dàng vận hành, đẹp mắt và an toàn điện.

Trình tự cài đặt, kiểm tra hệ thống, chạy thử thiết bị

- Đánh giá chi tiết chất lượng hàng hóa sau khi lắp đặt, kiểm tra số lượng, chủng loại, chất lượng, xuất xứ hàng hóa.

- Đánh giá chất lượng lắp đặt, kiểm tra các vị trí lắp đặt các thành phần trong hệ thống, kết nối trong hệ thống.

- Đánh giá an toàn lao động, an toàn phòng chống cháy nổ, chống ô nhiễm môi trường và an toàn sử dụng.

- Kiểm tra, đánh giá các tính năng của các thiết bị lắp đặt trong hệ thống đáp ứng yêu cầu của hồ sơ dự thầu và chỉ dẫn kỹ thuật của gói thầu.

- Sau toàn bộ các công việc liên quan đến thi công lắp đặt đã xong, tiến hành cung cấp điện, khởi động các thiết bị được cung cấp trong dự án.

- Kiểm tra các kết nối tín hiệu thiết bị, cáp mạng, … đảm bảo các kết nối tín

hiệu tốt.

- Tiến hành cài đặt, cấu hình toàn bộ các thiết bị theo yêu cầu thiết kế.

- Kiểm thử các thành phần trong hệ thống, kiểm tra đảm bảo từng thiết bị được cung cấp hoạt động theo đúng chức năng, thiết kế. Kiểm tra tính kết nối của toàn bộ hệ thống thiết bị. Đưa ra các kịch bản và kiểm tra toàn bộ các thiết bị đều hoạt động tốt.

Mục 2. Bản vẽ

E-HSMT này Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

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

- Kiểm tra, thử nghiệm sẽ được tiến hành khi hàng đến địa điểm bàn giao theo yêu cầu của E-HSMT. Hàng hóa cùng các giấy tờ chứng nhận chất lượng, chứng nhận xuất xứ phải được đại diện chủ đầu tư kiểm tra trước khi đưa vào lắp đặt, sử dụng.

- Chủ đầu tư có quyền thuê một đơn vị giám định độc lập tiến hành giám định hàng hóa trong khi giao nhận tại địa điểm bàn giao. Nhà thầu sẽ chịu Chi phí giám định nếu kết quả giám định độc lập chứng tỏ rằng chất lượng không đảm bảo, ngược lại nếu kết quả chứng tỏ chất lượng đảm bảo Chủ đầu tư sẽ phải chịu Chi phí giám định.

PHỤ LỤC 1: PHÂN BỔ HẠNG MỤC THIẾT BỊ, ĐỊA ĐIỂM CÁC XÃ

1. Xã Tuyên Sơn

TT	Tên điểm lắp đặt thiết bị	Tọa độ	Micro phòng thu chuyên dụng (Chiếc)	Thiết bị tích hợp tự động số hóa IPFM (Bộ)	Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin – viễn thông (Bộ)	Loa nén 30W - 45W (Cái)	Gông giá treo loa trên cột điện (Bộ)	Sim dữ liệu di động 4G - 24 tháng (Cái)	Dây điện cấp nguồn cho cụm thu (Mét)	Dây tín hiệu nối từ cụm thu đến loa (Mét)	Cột lắp đặt chữ T để treo loa (Bộ)	Nguồn điện	Hiện trạng (Hệ thống đang sử dụng)		
													Bình thường	Hỏng	Chưa có Hệ thống
1	Nhà ông Vệ - thôn Tân Đức	18.055573, 105.841140	1	0	1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng		x	
2	Nhà ông Mạnh - thôn Tân Đức	18.058263, 105.838005			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng		x	
3	Nhà ông Hà - thôn Tân Đức	18.060665, 105.829649			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng		x	
4	Nhà ông Tiến - thôn Tân Hương	18.048715, 105.837486			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng		x	
5	Nhà ông Dũng - thôn Tân Hương	18.043327, 105.841896			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng		x	
6	Nhà ông Tịnh - thôn Tân Hương	18.040708, 105.846681			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng		x	
7	Hội trường thôn Tân Hương	18.040430, 105.846975			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng		x	

8	UBND Tuyên Sơn	18.051424, 105.839864			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng		x	
9	Nhà ông Thiết - thôn Tân ấp	18.034505, 105.854818			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng		x	
10	Hội trường thôn Tân Sơn	18.027380, 105.867500			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng		x	
11	Nhà ông Tâm - thôn Tân Sơn	18.026116, 105.872222			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng		x	
12	Nhà bà Hảo - thôn Tân Ấp	18.030458, 105.858307			1	4	1	1	20	5		Công tơ điện riêng		x	
13	Nhà Chị Lan - thôn Tân Sơn	18.022321, 105.887872			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng		x	
Tổng			**1**	**0**	**13**	**40**	**13**	**13**	**260**	**65**	**5**				

2. Xã Đồng Lê

TT	Tên điểm lắp đặt thiết bị	Tọa độ	Micro phòng thu chuyên dụng (Chiếc)	Thiết bị tích hợp tự động số hóa IPFM (Bộ)	Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin – viễn thông (Bộ)	Loa nén 30W - 45W (Cái)	Gông giá treo loa trên cột điện (Bộ)	Sim dữ liệu di động 4G - 24 tháng (Cái)	Dây điện cấp nguồn cho cụm thu (Mét)	Dây tín hiệu nối từ cụm thu đến loa (Mét)	Cột lắp đặt chữ T để treo loa (Bộ)	Nguồn điện	Hiện trạng (Hệ thống đang sử dụng)		
													Bình thường	Hỏng	Chưa có Hệ thống
1	Trụ sở UBND Sơn Hóa (cũ)	17.864384, 106.050789	1	0	1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng		x	

2	NHV Thôn Bắc Sơn	17.863397, 106.053667			1	3	1	1	30	5	1	NVH Thôn		x	
3	NVH Thôn Tân Sơn	17.860278, 106.061377			1	3	1	1	30	5		NVH Thôn		x	
4	A Xuân Thôn Tân Sơn	17.861654, 106.063342			1	2	1	1	30	5		NVH Thôn		x	
5	Thôn Kim Sơn 2	17.857735, 106.069016			1	2	1	1	30	5	1	NVH Thôn		x	
6	NHV Thôn Kim Sơn	17.854277, 106.069765			1	3	1	1	30	5		NVH Thôn		x	
7	NHV Thôn Tam Đăng	17.866034, 106.047128			1	3	1	1	30	5	1	NVH Thôn		x	
8	NVH (cũ) Thôn Minh Phú	17.864835, 106.048678			1	2	1	1	30	5		NVH Thôn		x	
9	NVH Thôn Xuân Phú	17.868628, 106.043934			1	3	1	1	30	5	1	NVH Thôn		x	
10	NVH Thôn Đồng Sơn	17.870204, 106.041042			1	3	1	1	30	5	1	NVH Thôn		x	
11	A Lục Thôn Đồng Sơn	17.876567, 106.035016			1	2	1	1	20	5		Công tơ điện riêng		x	
12	A Thú Thôn Tam Đa (cụm 2)	17.877190, 106.035554			1	3	1	1	30	5	1	NVH Thôn		x	
13	NVH Thôn Tam Đa (cụm 1)	17.871728, 106.043542			1	3	1	1	30	5		NVH Thôn		x	
Tổng			**1**	**0**	**13**	**35**	**13**	**13**	**370**	**65**	**6**				

3. Xã Trường Ninh

TT	Tên điểm lắp đặt thiết bị	Tọa độ	Micro phòng thu	Thiết bị tích	Cụm thu phát	Loa nén 30W	Gông giá treo	Sim dữ liệu	Dây điện cấp	Dây tín hiệu	Cột lắp đặt	Nguồn điện	Hiện trạng (Hệ thống đang sử dụng)

			chuyên dụng (Chiếc)	hợp tự động số hóa IPFM (Bộ)	thanh ứng dụng công nghệ thông tin – viễn thông (Bộ)	- 45W (Cái)	loa trên cột điện (Bộ)	di động 4G - 24 tháng (Cái)	nguồn cho cụm thu (Mét)	nối từ cụm thu đến loa (Mét)	chữ T để treo loa (Bộ)		Bình thường	Hỏng	Chưa có Hệ thống
I	**Xã An Ninh (Cũ)**														
1	Thôn Hoành Vinh (Nhà ông Hế)	106.6691361 -17.3179162	1	0	1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng	x		
2	Thôn Hoành Vinh (HTX)	106.670704 - 17.315508			1	3	1	1	30	5	1	HTX Hoành Vinh	x		
3	Thôn Hoành Vinh (Đình thôn)	106.6675113 - 17.3107747			1	3	1	1	30	5		Đình thôn Hoành Vinh	x		
4	Thôn Thống Nhất (Nhà VHT)	106.6653217 - 17.3026183			1	3	1	1	30	5	1	NVH thôn	x		
5	Thôn Thống Nhất (Nhà ông Sức)	106.6656714 - 17.2975869			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng	x		
6	Thôn Kim Nai (Nhà Chị Ý)	106.6552173 - 17.296729			1	3	1	1	20	5		Cột phát sóng Viettel	x		
7	Thôn Kim Nai (Nhà ông Tích Phờ)	106.6485345 - 17.2914439			1	3	1	1	20	5		Cột phát	x		

													sóng Viettel			
8	Thôn Thu Thừ (Chùa Kim Nại)	106.6513837 - 17.2876325			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng	x		
9	Thôn Thu Thừ (Nhà Thầy Tình)	106.6517335 - 172837776			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng	x		
10	Thôn Phúc Nhĩ (Đối diện Quán cafe Gạo)	106.644695 - 17.2937802			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng	x		
11	Thôn Cao Xuân (Nhà ông Đồng)	106.6562904 - 17.3030561			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng	x		
12	Thôn Cao Xuân (Nhà VHT)	106.6427961 - 17.299112			1	3	1	1	30	5	1	NVH thôn	x		
13	Thôn Đại Hữu (Nhà ông Hế)	106.6603621-17.3099049			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng	x		
14	UBND xã An Ninh (cũ)	106.6583496 - 17.3071032			1	3	1	1	30	5		UBND xã	x		
Tổng			**1**	**0**	**14**	**42**	**14**	**14**	**330**	**70**	**5**				

4. Xã Minh Hóa

TT	Tên điểm lắp đặt thiết bị	Tọa độ	Micro phòng thu chuyên dụng (Chiếc)	Thiết bị tích hợp tự động số hóa	Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ	Loa nén 30W - 45W (Cái)	Gông giá treo loa trên cột điện (Bộ)	Sim dữ liệu di động 4G - 24	Dây điện cấp nguồn cho cụm thu (Mét)	Dây tín hiệu nối từ cụm thu đến	Cột lắp đặt chữ T để treo loa (Bộ)	Nguồn điện	Hiện trạng (Hệ thống đang sử dụng)		
													Bình thường	Hỏng	Chưa có Hệ thống

				IPFM (Bộ)	thông tin – viễn thông (Bộ)			tháng (Cái)		loa (Mét)					
I	**Xã Hồng Hóa (Cũ)**														
1	Trường THCS - Thôn Văn Hóa	17.881.399 - 105.937346	1	0	1	3	1	1	30	5		Trường THCS		x	
2	Tổ tự quản Cầu Ròong	17,8843650-105,9819250			1	2	1	1	30	5	1	Nhà văn hóa		x	
3	Trụ sở UBND xã - Thôn Văn Hóa	17.872466 - 105.941709			1	3	1	1	30	5		Trụ sở xã		x	
4	NVH thôn Quảng Hóa - Thôn Quảng Hóa	71.864029 - 105.955570			1	3	1	1	30	5	1	NVH thôn		x	
I	**Xã Yên Hóa (Cũ)**														
5	Trụ sở UBND xã Yên Hóa (Cũ)	17.823489-105.965258			1	3	1	1	20	5	1	Trụ sở UBND			x
6	NVH thôn Yên Thắng	17.822715-105.969767			1	2	1	1	30	5		NVH thôn			x
7	NVH thôn Yên Định	17.822272 - 105.976934			1	2	1	1	30	5	1	NVH thôn			x
8	NVH thôn Yên Nhất	17.819253 - 105.980718			1	2	1	1	30	5	1	NVH thôn			x
9	NVH thôn Yên Bình	17.821633 - 105.987913			1	3	1	1	30	5		NVH thôn			x
10	NVH thôn Tân Lợi	17.831544 - 105961459			1	3	1	1	30	5	1	NVH thôn			x

11	NVH thôn Kiều tiến	17.842914 - 105.956955			1	3	1	1	30	5	1	Nhà ông Lượng			x
12	NVH thôn Tân Tiến	17837968 - 105.949350			1	3	1	1	30	5		NVH thôn			x
13	NVH thôn Tân Sơn	17.845669 - 105.939309			1	2	1	1	30	5		NVH thôn			x
Tổng			**1**	**0**	**13**	**34**	**13**	**13**	**380**	**65**	**7**				

5. Xã Tuyên Phú

TT	Tên điểm lắp đặt thiết bị	Tọa độ	Micro phòng thu chuyên dụng (Chiếc)	Thiết bị tích hợp tự động số hóa IPFM (Bộ)	Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin – viễn thông (Bộ)	Loa nén 30W - 45W (Cái)	Gông giá treo loa trên cột điện (Bộ)	Sim dữ liệu di động 4G - 24 tháng (Cái)	Dây điện cấp nguồn cho cụm thu (Mét)	Dây tín hiệu nối từ cụm thu đến loa (Mét)	Cột lắp đặt chữ T để treo loa (Bộ)	Nguồn điện	Hiện trạng (Hệ thống đang sử dụng)		
													Bình thường	Hỏng	Chưa có Hệ thống
1	Thôn Phúc Tùng (Nhà Ông Nguyễn Trí Phương)	17,834539, 106.144044	1		1	3	1	1	30	5		Nhà Ông Nguyễn Trí Phương		x	
2	Thôn Đồng Lâm (Khu Vực lẽ Trường MN Đồng Lâm)	17.840394, 106.150191			1	3	1	1	20	5	1	Khu Vực lẽ Trường MN Đồng Lâm		x	

3	Thôn Đồng Lâm (Khu Vực lẽ Trường MN Đồng Lâm)	17.837445, 106.155337			1	3	1	1	30	5		Nhà Ông Đoàn Xuân Hòa xóm trầm		x	
4	Thôn Đồng Lâm (Hội trường thôn)	17.842014, 106.149355			1	3	1	1	20	5	1	Hội trường thôn		x	
5	Thôn Đức Phú 2 (UBND xã Đức Hóa Củ)	17.836561, 106.124254			1	3	1	1	20	5	1	UBND xã Đức Hóa Củ		x	
6	Thôn Đức Phú 2 (Nhà Anh Nguyễn Văn Hùng)	17.833681, 106.138695			1	3	1	1	30	5		Nhà Anh Nguyễn Văn Hùng		x	
7	Thôn Đức Phú 3 (Nhà Anh Đinh Văn Tình)	17.830038, 106.119142			1	3	1	1	30	5		Nhà Anh Đinh Văn Tình		x	
8	Thôn 4 Đức Phú (Hội trường thôn)	17.824331, 106.119815			1	3	1	1	20	5	1	Hội trường thôn		x	
9	Thôn 4 Đức Phú (Nhà Ông Hoàng Trọng Hiếu)	17.821735, 106.120021			1	3	1	1	30	5		Nhà Ông Hoàng Trọng Hiếu		x	
10	Thôn Cồn Cam (Nhà Bà Hồ Thị Bình)	17.817550, 106.125348			1	3	1	1	30	5	1	Nhà Bà Hồ Thị Bình		x	
11	Thôn Cồn Cam (Hội trường thôn)	17.817412, 106.125655			1	3	1	1	20	5		Hội trường thôn		x	
12	Thôn Hà Trang (Nhà Điện tử Hồng)	17.846957, 106.077776			1	3	1	1	30	5	1	Nhà Điện tử Hồng		x	
13	Thôn Hà Nam (Nhà Ông Cao Viết Liêm)	17.840781, 106.090197			1	3	1	1	30	5		Nhà Ông Cao Viết Liêm		x	
Tổng			**1**	**0**	**13**	**39**	**13**	**13**	**340**	**65**	**6**				

6. Xã Phú Trạch

TT	Tên điểm lắp đặt thiết bị	Tọa độ	Micro phòng thu chuyên dụng (Chiếc)	Thiết bị tích hợp tự động số hóa IPFM (Bộ)	Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin – viễn thông (Bộ)	Loa nén 30W - 45W (Cái)	Gông giá treo loa trên cột điện (Bộ)	Sim dữ liệu di động 4G - 24 tháng (Cái)	Dây điện cấp nguồn cho cụm thu (Mét)	Dây tín hiệu nối từ cụm thu đến loa (Mét)	Cột lắp đặt chữ T để treo loa (Bộ)	Nguồn điện	Hiện trạng (Hệ thống đang sử dụng)		
													Bình thường	Hỏng	Chưa có Hệ thống
1	Thôn Phú Lộc 1 (NVH thôn)	17,893002-106,431431	1		1	4	1	1	20	5		NVH thôn Phú Lộc 1		x	
2	Thôn Phú Lộc 2 (NVH thôn)	17,889259-106432744			1	4	1	1	20	5	1	NVH thôn Phú Lộc 2		x	
3	Thôn Phú Lộc 3 (NVH thôn)	17,888026-106432962			1	4	1	1	20	5		NVH thôn Phú Lộc 3		x	
4	Thôn Phú Lộc 4 (Trụ sở UBND xã Phú Trạch cũ)	17,885924-106,441080			1	4	1	1	20	5	1	Trụ sở UBND xã Phú Trạch cũ		x	
5	Thôn Tân Phú (Karaoke Tuấn Phương)	17,881723-106,445088			1	4	1	1	30	5	1	Karaoke Tuấn Phương		x	
6	Thôn Tân Phú (Nhà Anh Phú)	17,882779-106,446421			1	4	1	1	30	5		Nhà Anh Phú		x	

7	Thôn Xuân Hải (Nhà Ông Xoan)	17,881807-106,443009			1	4	1	1	30	5		Nhà Ông Xoan		x	
8	Thôn Hải Đông (Nhà Ông Điển)	17,878382-106,446235			1	4	1	1	30	5	1	Nhà Ông Điển		x	
9	Thôn Hải Đông (NVH thôn Hải Đông)	17,878164-106,448657			1	4	1	1	30	5		NVH thôn Hải Đông		x	
10	Thôn Phú Xuân (Nhà Ông Dạt)	17,880900-106,451981			1	4	1	1	30	5	1	Nhà Ông Dạt		x	
11	Thôn Nam Lãnh (NVH thôn)	17,884447-106,449372			1	4	1	1	20	5		NVH thôn Nam Lãnh		x	
12	Thôn Nam Lãnh (Nhà Ông Nam Thân)	17,888078-106,453140			1	4	1	1	30	5	1	Nhà Ông Nam Thân		x	
13	Thôn Nam Lãnh (Nhà Ông Thắng Dũng)	17,890208-106,456088			1	4	1	1	30	5		Nhà Ông Thắng Dũng		x	
Tổng			**1**	**0**	**13**	**52**	**13**	**13**	**340**	**65**	**6**				

7. Xã Nam Ba Đồn

TT	Tên điểm lắp đặt thiết bị	Tọa độ	Micro phòng thu chuyên dụng (Chiếc)	Thiết bị tích hợp tự động số hóa IPFM (Bộ)	Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin – viễn	Loa nén 30W - 45W (Cái)	Gông giá treo loa trên cột điện (Bộ)	Sim dữ liệu di động 4G - 24 tháng (Cái)	Dây điện cấp nguồn cho cụm thu (Mét)	Dây tín hiệu nối từ cụm thu đến loa (Mét)	Cột lắp đặt chữ T để treo loa (Bộ)	Nguồn điện	Hiện trạng (Hệ thống đang sử dụng)		
													Bình thường	Hỏng	Chưa có Hệ thống

					thông (Bộ)										
I	**Xã Quảng Sơn (cũ)**														
1	Thôn Minh sơn (ngã tư thôn)	17,719783-106,358711	1	2	1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
2	Thôn Minh Sơn (nhà Bảo Yến)	17,720499-106,359924			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
3	Thôn Trung Thượng (nhà ông Hiếu)	17,719917-106,355313			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
4	Thôn Trung Thượng (nhà Văn Hóa)	17,723,442-106,353994			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
5	Thôn Trung Thượng (cột không tên)	17,718884-106,355470			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
6	Thôn Linh Cận Sơn (nhà ông Đường)	17,716833-106,344486			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
7	Thôn Linh Cận Sơn (quán cơ khí Hiệp)	17,716292-106,348904			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
8	Thôn Bắc Sơn (NVH thôn)	17,726520-106,353745			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
9	Thôn Bắc Sơn (cột không tên)	17,725556-106,352001			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x

10	Thôn Tân Sơn (nhà anh Thuận)	17,730747-106,280966			1	3	1	1	30	5	1	Nhà anh Thuận			x
11	Thôn Tân Sơn (NVH thôn)	17,733062-106,276439			1	3	1	1	30	5	1	NVH thôn			x
12	Thôn Tân Sơn (nhà anh Thái Phượng)	17,733507-106,271732			1	3	1	1	30	5	1	Nhà anh Thái Phượng			x
Tổng			**1**	**2**	**12**	**36**	**12**	**12**	**270**	**60**	**12**				

8. Xã Quảng Trạch

TT	Tên điểm lắp đặt thiết bị	Tọa độ	Micro phòng thu chuyên dụng (Chiếc)	Thiết bị tích hợp tự động số hóa IPFM (Bộ)	Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin – viễn thông (Bộ)	Loa nén 30W - 45W (Cái)	Gông giá treo loa trên cột điện (Bộ)	Sim dữ liệu di động 4G - 24 tháng (Cái)	Dây điện cấp nguồn cho cụm thu (Mét)	Dây tín hiệu nối từ cụm thu đến loa (Mét)	Cột lắp đặt chữ T để treo loa (Bộ)	Nguồn điện	Hiện trạng (Hệ thống đang sử dụng)		
													Bình thường	Hỏng	Chưa có Hệ thống
1	Thôn Pháp kệ Ngã Tư quán cafe Cường Linh (xóm 1)	17,719783-106,358711	1	2	1	4	1	1	20	5		Công tơ điện riêng			x
2	Thôn Pháp kệ (Ngã ba nhà Anh Nam (xóm 4)	17,720499-106,359924			1	4	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x

3	Thôn Pháp kệ (Tại NVH thôn Pháp Kệ)	17,719917-106,355313			1	4	1	1	20	5		Công tơ điện riêng			x
4	Thôn Pháp kệ (Tại Nhà Ông Thanh Xóm 6)	17,723,442-106,353994			1	4	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
5	Thôn Đông Dương (Tại Sân bóng - Xóm 1)	17,718884-106,355470			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng			x
6	Đông Dương (Nhà Anh Tâm – Xóm2)	17,716833-106,344486			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
7	Đông Dương (Ngã ba nhà Ông Quang - Xóm 3)	17,716292-106,348904			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng			x
8	Thôn Tô Xá (Nhà Ông Huấn - Xóm 1)	17,726520-106,353745			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng			x
9	Thôn Tô Xá (Quán Nhà Anh Sơn – Xóm 2)	17,725556-106,352001			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
10	Thôn Tô Xá Nhà anh Tình xóm 3	17,730747-106,280966			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng			x
11	Thôn Hướng Phương (Ngã tư ông Nhân Phi xóm1)	17,733062-106,276439			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng			x
12	Thôn Hướng Phương (Ngã tư ông Nhân Phi xóm1)	17,733062-106,276439			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x

13	Thôn Hướng Phương (Nhà Thành Hồng - Xóm 3)	17,733507-106,271732			1	3	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
Tổng			**1**	**2**	**13**	**43**	**13**	**13**	**260**	**65**	**6**				

9. Xã Tân Thành

TT	Tên điểm lắp đặt thiết bị	Tọa độ	Micro phòng thu chuyên dụng (Chiếc)	Thiết bị tích hợp tự động số hóa IPFM (Bộ)	Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin – viễn thông (Bộ)	Loa nén 30W - 45W (Cái)	Gông giá treo loa trên cột điện (Bộ)	Sim dữ liệu di động 4G - 24 tháng (Cái)	Dây điện cấp nguồn cho cụm thu (Mét)	Dây tín hiệu nối từ cụm thu đến loa (Mét)	Cột lắp đặt chữ T để treo loa (Bộ)	Nguồn điện	Hiện trạng (Hệ thống đang sử dụng)		
													Bình thường	Hỏng	Chưa có Hệ thống
1	NVH thôn Yên Bình	17.864384, 106.050789	1	0	1	4	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng		x	
2	NVH thôn Yên Phong	17.863397, 106.053667			1	3	1	1	30	5		Công tơ điện riêng		x	
3	NVH thôn Yên Hòa	17.860278, 106.061377			1	3	1	1	30	5	1	Công tơ điện riêng		x	
4	Đài truyền hình (cũ) thôn Yên Vân	17.864835, 106.048678			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng		x	
5	NVH thôn Ông Chinh	17.870204, 106.041042			1	4	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng		x	
6	NVH thôn Tân Tiến	17.854277, 106.069765			1	2	1	1	30	5		Công tơ điện riêng		x	

7	NVH thôn Thanh Long	17.866034, 106.047128			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng		x	
8	NVH thôn Thanh Lâm	17.881723, 106.445088			1	4	1	1	30	5	1	Công tơ điện riêng		x	
9	NVH thôn Thanh Tân	17.868628, 106.043934			1	3	1	1	30	5		Công tơ điện riêng		x	
10	NVH thôn Thanh Sơn	17.881723, 106.445088			1	4	1	1	30	5		Công tơ điện riêng		x	
11	NVH thôn Sy	17.876567, 106.035016			1	4	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng		x	
12	NVH thôn Kiên Trinh	17.877190, 106.035554			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng		x	
Tổng			**1**	**0**	**12**	**40**	**12**	**12**	**300**	**60**	**5**				

10. Xã Tuyên Hóa

TT	Tên điểm lắp đặt thiết bị	Tọa độ	Micro phòng thu chuyên dụng (Chiếc)	Thiết bị tích hợp tự động số hóa IPFM (Bộ)	Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin – viễn thông (Bộ)	Loa nén 30W - 45W (Cái)	Gông giá treo loa trên cột điện (Bộ)	Sim dữ liệu di động 4G - 24 tháng (Cái)	Dây điện cấp nguồn cho cụm thu (Mét)	Dây tín hiệu nối từ cụm thu đến loa (Mét)	Cột lắp đặt chữ T để treo loa (Bộ)	Nguồn điện	Hiện trạng (Hệ thống đang sử dụng)		
													Bình thường	Hỏng	Chưa có Hệ thống
1	Thôn Tây Trúc (Nhà bà Huê cụm 2)	17.807926,106.230970	1	0	1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng			x

2	Thôn Tây trúc (Nhà ô Tuấn cụm 5)	17.809323,106.225408			1	3	1	1	30	5		Nhà VH thôn Thanh Trúc			x
3	Thôn Thanh Trúc (nhà VH thôn)	17.807.772, 11			1	3	1	1	30	5	1	Nhà VH thôn Tam Đa			x
4	Thôn Tam Đa (Góc sát nhà VH thôn Tam Đa)	17.801.479, 11			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng			x
5	Thôn Tây Thủy	17.807059,106.240363			1	4	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
6	Thôn Trung Thủy (góc sân bóng thôn trung Thủy)	17.804186,106.246128			1	2	1	1	30	5		Nhà Trung-Tịnh			x
7	Thôn Chợ Cuồi	17.798602,106.234338			1	2	1	1	20	5		Công tơ điện riêng			x
8	Thôn Đông Tân	17.801906,106.251035			1	3	1	1	30	5	1	Nhà anh Luyến			x
9	Thôn Thanh Tiến (Nhà anh Luyến cụm 3)	17.790884,106.239739			1	3	1	1	30	5		Nhà ô Huề			x
10	Thôn Cương Trung (Nhà ô Huề cụm 3)	17.798416,106.259864			1	4	1	1	30	5		Nhà ô Vỹ			x
11	Thôn Cương Trung (Nhà ô Vỹ cụm 1)	17.797860,106.256472			1	3	1	1	20	5	1	Nhà VH thôn Cương Trung C			x

12	Thôn Cương Trung C (Nhà VH thôn Cương Trung C)	17.794647,106.272024			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng			x
13	Thôn Bàu (Nhà ô Trường Cụm 1)	17.787793,106.249942			1	2	1	1	20	5	1	NVH thôn			x
Tổng			**1**	**0**	**13**	**38**	**13**	**13**	**320**	**65**	**5**				

11. Xã Tân Gianh

TT	Tên điểm lắp đặt thiết bị	Tọa độ	Micro phòng thu chuyên dụng (Chiếc)	Thiết bị tích hợp tự động số hóa IPFM (Bộ)	Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin – viễn thông (Bộ)	Loa nén 30W - 45W (Cái)	Gông giá treo loa trên cột điện (Bộ)	Sim dữ liệu di động 4G - 24 tháng (Cái)	Dây điện cấp nguồn cho cụm thu (Mét)	Dây tín hiệu nối từ cụm thu đến loa (Mét)	Cột lắp đặt chữ T để treo loa (Bộ)	Nguồn điện	Hiện trạng (Hệ thống đang sử dụng)		
													Bình thường	Hỏng	Chưa có Hệ thống
1	Thôn Hậu Thành (Nhà Ông Thi)	17,7715100 – 106,3158440	1	0	1	4	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
2	Thôn Phú Cường (NVH thôn Phú Cường)	17,772424 – 106,308497			1	3	1	1	30	5		Công tơ điện riêng			x
3	Thôn Hậu Thành (Nhà Ông Huệ)	17,776846 – 106.305955			1	3	1	1	30	5	1	Công tơ điện riêng			x

4	Thôn Trường Long (Trụ sở UBND xã Phù Hóa cũ)	17.771233 – 106.303764			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng			x
5	Thôn Trung Tiến (NVH thôn Trung Tiến)	17.771344 – 106.297041			1	4	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
6	Thôn Trung Tiến (Nhà Hóa Đức)	17.771294 – 106.296473			1	3	1	1	30	5		Công tơ điện riêng			x
7	Thôn Trung Tiến (Nhà ông Bổng)	17.769237 – 106.299563			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng			x
8	Thôn Long Châu (Cầu Long Châu)	17.767183 – 106.300929			1	4	1	1	30	5	1	Công tơ điện riêng			x
9	Thôn Trường Long (Nhà chú Sơn Tuận)	17.764958 – 106.302791			1	3	1	1	30	5		Công tơ điện riêng			x
10	Thôn Trường Xuân (Nhà ông Toan)	17.764005 – 106.308402			1	4	1	1	30	5		Công tơ điện riêng			x
11	Thôn Trường Xuân (NVH thôn Trường Xuân)	17.764635 – 106.306746			1	4	1	1	20	5	1	Công tơ điện riêng			x
12	Thôn Trường Long (Nhà ông Luận)	17.766656 – 106.304443			1	3	1	1	20	5		Công tơ điện riêng			x
Tổng			**1**	**0**	**12**	**41**	**12**	**12**	**300**	**60**	**5**				

PHỤ LỤC 2: BẢNG CHÀO HÀNG HÓA (NHÀ THẦU THỰC HIỆN THEO THEO MẪU)

Stt	Tên thiết bị	Ký mã hiệu	Hãng sản xuất	Xuất xứ	Cấu hình, tính năng kỹ thuật của hàng hóa	Tài liệu kỹ thuật tham chiếu trong E-HSDT
1						Trang ... của Catalog … thuộc E-HSDT
2						
3						

PHỤ LỤC 3: BẢNG ĐỀ XUẤT CUNG CẤP HÀNG HÓA (NHÀ THẦU THỰC HIỆN THEO MẪU)

1. Bảng tiến độ tổng hợp thực hiện trong 15 ngày

Stt	Nội dung	Thời gian	Ghi chú
1.	Kiểm tra hàng hóa trước khi lắp đặt; địa điểm tại Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch tỉnh Quảng Trị	Yêu cầu từ ngày 1-5 (kể từ ngày ký hợp đồng)	
2.	Thực hiện thi công, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao tại xã Tuyên Sơn	Nhà thầu đề xuất	
3.	Thực hiện thi công, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao tại xã Đồng Lê	Nhà thầu đề xuất	
4.	Thực hiện thi công, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao tại xã Trường Ninh	Nhà thầu đề xuất	
5.	Thực hiện thi công, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao tại xã Minh Hóa	Nhà thầu đề xuất	
6.	Thực hiện thi công, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao tại xã Tuyên Phú	Nhà thầu đề xuất	
7.	Thực hiện thi công, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao tại xã Phú Trạch	Nhà thầu đề xuất	
8.	Thực hiện thi công, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao tại xã Nam Ba Đồn	Nhà thầu đề xuất	
9.	Thực hiện thi công, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao tại xã Quảng Trạch	Nhà thầu đề xuất	
10	Thực hiện thi công, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao tại xã Tân Thành	Nhà thầu đề xuất	
11	Thực hiện thi công, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao tại xã Tuyên Hóa	Nhà thầu đề xuất	
12	Thực hiện thi công, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao tại xã Tân Gianh	Nhà thầu đề xuất	

2. Bảng phân bổ hạng mục thiết bị, địa điểm tại các xã

2.1. Xã.....

TT	Tên điểm lắp đặt thiết bị	Tọa độ	Micro phòng thu chuyên dụng (Chiếc)	Thiết bị tích hợp tự động số hóa IPFM (Bộ)	Cụm thu phát thanh ứng dụng công nghệ thông tin – viễn thông (Bộ)	Loa nén 30W - 45W (Cái)	Gông giá treo loa trên cột điện (Bộ)	Sim dữ liệu di động 4G - 24 tháng (Cái)	Dây điện cấp nguồn cho cụm thu (Mét)	Dây tín hiệu nối từ cụm thu đến loa (Mét)	Cột lắp đặt chữ T để treo loa (Bộ)	Nguồn điện
1												
2												
3												
Tổng												