UỶ BAN NHÂN DÂN **TỈNH LẠNG SƠN**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 1758 /QĐ-UBND	*Lạng Sơn, ngày 31 tháng 10 năm 2023*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt đề cương và dự toán chi tiết dự án: Đầu tư mới và chuyển đổi nâng cấp đài truyền thanh FM sang đài truyền thanh IP năm 2023

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Công nghệ thông tin ngày 29/06/2006;

Căn cứ Luật Ngân sách nhà nước ngày 25/6/2015;

Căn cứ Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10/04/2007 của Chính phủ về Ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 163/2016/NĐ-CP ngày 21/12/2016 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Ngân sách nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ về quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 135/QĐ-TTg ngày 20/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án Nâng cao hiệu quả hoạt động thông tin cơ sở dựa trên ứng dụng công nghệ thông tin;

Căn cứ Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước;

Căn cứ Thông tư số 03/2020/TT-BTTTT ngày 24/02/2020 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về lập đề cương và dự toán chi tiết đối với hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng kinh phí chi thường xuyên thuộc nguồn vốn ngân sách nhà nước;

Căn cứ Thông tư số 39/2020/TT-BTTTT ngày 24/11/2020 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về quản lý đài truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông;

Căn cứ Quyết định số 1575/QĐ-UBND ngày 09/8/2021 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Đề án nâng cao hiệu quả hoạt động thông tin cơ sở trên địa bàn tỉnh Lạng Sơn giai đoạn 2021 - 2025;

Căn cứ Quyết định số 1966/QĐ-UBND ngày 19/12/2022 của UBND tỉnh về việc giao chỉ tiêu kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội và dự toán ngân sách nhà nước năm 2023;

Xét Báo cáo số 492/BC-HĐTĐ ngày 17/10/2023 của Hội đồng thẩm định theo Quyết định số 600/QĐ-UBND ngày 19/4/2023 của UBND tỉnh Lạng Sơn về kết quả thẩm định đề cương và dự toán chi tiết, dự án: Đầu tư mới và chuyển đổi nâng cấp đài truyền thanh FM sang đài truyền thanh IP năm 2023;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Thông tin và Truyền thông tại Tờ trình số 2521/TTr-STTTT ngày 20/10/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt đề cương và dự toán chi tiết dự án Đầu tư mới và chuyển đổi nâng cấp đài truyền thanh FM sang đài truyền thanh IP năm 2023 với các nội dung chủ yếu sau:

1. Đơn vị sử dụng ngân sách

Sở Thông tin và Truyền thông tỉnh Lạng Sơn.

2. Tổ chức, đơn vị lập đề cương và dự toán chi tiết

Tên công ty: Công ty Cổ phần VBIT.

Địa chỉ: số 16, ngách 161, ngõ Thịnh Quang, phường Thịnh Quang, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội.

3. Mục tiêu, quy mô

3.1. Mục tiêu

a) Mục tiêu chung

- Hiện đại hóa hệ thống thông tin cơ sở nhằm đổi mới phương thức cung cấp thông tin; nâng cao chất lượng nội dung thông tin để cung cấp, trao đổi thông tin theo hướng kịp thời, chủ động, chính xác và hiệu quả.

- Từng bước hình thành cơ sở dữ liệu, số hóa nguồn thông tin cơ sở; đáp ứng yêu cầu cung cấp thông tin nguồn tuyên truyền, phổ biến đến người dân và phục vụ công tác quản lý Nhà nước về thông tin cơ sở.

- Thực hiện thông tin hai chiều để người dân tiếp nhận thông tin thiết yếu và phản ánh thông tin về hiệu quả thực thi chính sách, pháp luật tại cơ sở đến các cơ quan quản lý thông qua hệ thống thông tin cơ sở.

b) Mục tiêu cụ thể

Tăng cường cơ sở vật chất cho hệ thống thông tin và truyền thông cho 19 xã, thị trấn thuộc 07 huyện tại tỉnh Lạng Sơn, với mục tiêu nhằm:

+ Xây dựng, hoàn thiện hệ thống truyền thanh cơ sở ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông.

+ Tăng cường sự lãnh đạo của các cấp uỷ chính quyền địa phương thông qua hệ thống truyền thanh cơ sở.

+ Từng bước nâng cao chất lượng mạng lưới truyền thanh cơ sở để nâng cao hiệu quả tuyên truyền, xoá dần các điểm trắng văn hoá, thông tin.

+ Thực hiện dần từng bước hướng tới 100% số dân trên địa bàn huyện, thành phố nghe được thông tin từ loa đài truyền thanh.

3.2. Quy mô

- Thực hiện thiết lập, nâng cấp và chuyển đổi đài truyền thanh ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông tại các xã trên địa bàn tỉnh, cụ thể như sau: thị trấn Bắc Sơn, xã Nhất Tiến, xã Vũ Lễ, xã Vũ Sơn (huyện Bắc Sơn); xã Tân Văn, xã Bình La (huyện Bình Gia); thị trấn Đồng Đăng (huyện Cao Lộc); thị trấn Đồng Mỏ, thị trấn Chi Lăng, xã Vạn Linh, xã Hữu Kiên (huyện Chi Lăng); thị trấn Đình Lập, xã Bính Xá, xã Kiên Mộc (huyện Đình Lập); thị trấn Thất Khê, xã Đại Đồng, xã Cao Minh (huyện Tràng Định); thị trấn Văn Quan, xã Hữu Lễ (huyện Văn Quan).

- Thiết bị đầu tư của dự án gồm:

STT	Danh mục đầu tư	Đơn vị tính	Số lượng
I	**TUYẾN XÃ:**		
1	MicroIP (Phát được các sự kiện trực tiếp, cháy nhà, họp thông tin ngay và trực tiếp tới người dân)	bộ	19
2	Thiết bị quản lý, lưu trữ sản xuất chương trình phát thanh	bộ	18
3	Vật tư phụ và công lắp đặt thiết bị tại cấp xã	gói	19
II	**TUYẾN THÔN, CỤM DÂN CƯ:**		
1	Cụm thu, phát thanh ngoài trời ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông	bộ	295
2	Sim 3G, 4G thuê bao 1 năm	cái	256
3	Loa nén dùng cho phát thanh ngoài trời	cái	512
4	Dây đai Inox	m	768
5	khoá đai	cái	1024
6	Hộp bảo vệ thiết bị thu phát ngoài trời	cái	256
7	Cột lắp loa	cột	45
8	Dây loa	m	1944
9	Dây điện	m	1859
10	Automat	cái	256

STT	Danh mục đầu tư	Đơn vị tính	Số lượng
11	Phụ kiện lắp đặt và công lắp đặt tuyến thôn, cụm dân cư	gói	256

4. Tóm tắt giải pháp kỹ thuật, công nghệ và các nội dung ứng dụng công nghệ thông tin chủ yếu

Đầu tư hệ thống đài truyền thanh ứng dụng công nghệ thông tin – viễn thông gồm hệ thống thiết bị phần cứng và phần mềm để vận hành, điều khiển các cụm loa của hệ thống. Cụ thể:

4.1. Thiết bị phần cứng của hệ thống

a) Thiết bị phát thanh Internet Radio trung tâm (tại Trung tâm Văn hóa, Thể thao và truyền thông) để chuyển tín hiệu sang tín hiệu số tương ứng chuyển đến các xã

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật
1	**MicroIP (Phát được các sự kiện trực tiếp, cháy nhà, họp thông tin ngay và trực tiếp tới người dân)**	Đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo Phụ lục số 1, Thông tư số 39/2020/TT-BTTTT ngày 24/11/2020 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông
1.1	Chức năng số hóa và tích hợp	Số hóa thông báo hoặc các nguồn tín hiệu âm thanh từ trực tiếp từ đài xã tới các cụm thu
		Tích hợp chức năng chiếm quyền ưu tiên cao nhất khi phát thông báo hoặc từ các nguồn tín hiệu âm thanh đầu vào của micro khi bật micro và chuyển lại chế độ tiếp sóng hoặc chế độ phát theo lịch trên phần mềm khi tắt micro
		Tích hợp sẵn các giao diện đầu vào đồng thời cho phép trộn các nguồn tín hiệu âm thanh đầu vào: các micro mở rộng, cổng line in, Bluetooth, USB, headset,… và phát trực tiếp tới các cụm thu truyền thanh ứng dụng công nghệ thông tin kèm theo các hiệu ứng mà không cần tới thiết bị mở rộng đầu vào
		Tích hợp sẵn các bộ chuyển đổi tín hiệu ADC (tương tự sang số) cho phép kết nối trực tiếp qua giao thức USB với thiết bị quản lý, lưu trữ và biên tập chương trình để thu âm trực tiếp từ các nguồn tín hiệu đầu vào mở rộng của micro; tích

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật
		hợp sẵn bộ chuyển đổi DAC (số sang tương tự) hỗ trợ phát trực tiếp tín hiệu số âm thanh từ các thiết bị lưu trữ, máy tính, thiết bị di động qua giao thức USB
		Cho phép phát thanh trực tiếp trên hệ thống theo tài khoản đã cấu hình hoặc hoạt động như thiết bị số hóa trong các đài phát thanh. Thiết bị đồng bộ tích hợp tất cả trong một cho phép phát thanh trực tiếp không cần máy tính, không cần bộ số hóa riêng, không cần bộ trộn âm thanh
1.2	Micro gắn sẵn	Micro điện dung để bàn, tần số 70~12.500Hz; biên độ 50mVpp
		Rõ ràng, có khả năng điều chỉnh dải tần
1.3	Nguồn cung cấp	+ DC5V, 2A, cấp nguồn và kết nối tín hiệu qua cổng USB type C + DC 9-24V
1.4	Kết nối mạng	10/100M, RJ45, 1.5KV isolation Wifi chuẩn b/g/n
1.5	Độ trễ	Từ khi cấp nguồn đến khi cho phép điều khiển thiết bị: < 3 giây
		Từ khi cấp nguồn đến khi phát được nội dung của bộ micro số hóa ra loa: < 20 giây
		Thời gian trễ từ khi phát từ micro ra đến loa của cụm thu =< 5 giây
1.6	Màn hình	+ TFT 5.0", 800*480 điểm ảnh, 65k màu hoặc tương đương + Cảm ứng điện dung, giao diện tiếng Việt.
1.7	Đầu vào	2 cổng micro XLR, tích hợp nguồn phantom cho các loại micro chuyên dụng; 1 cổng RCA stereo; 1 cổng vào 3.5mm cho headset; USB type A; USB type C; Bluetooth.
1.8	Đầu ra	1 cổng main out 6mm (stereo); 1 cổng tai nghe 3.5mm; 1 cổng tai nghe 6mm; USB type A và USB type C.
1.9	Các nút điều chỉnh	Tích hợp các nút điều chỉnh âm sắc cao, thấp, hệ

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật
		số khếch đại, mức âm lượng đầu vào cho các đầu vào micro mở rộng, kèm theo nút tắt/ bật hiệu ứng kỹ thuật số.

b) Cụm thu phát thanh sóng Internet radio tại thôn, cụm dân cư

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật
1	**Cụm thu, phát thanh ngoài trời ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông**	* Cấu hình vi điều khiển và xử lý mạng: - CPU: Xtensa dual-core (or single-core) 32-bit LX6 microprocessor, operating at 160 or 240 MHz and performing at up to 600 DMIPS Ultra low power (ULP) co- processor - Memory: 320 KB RAM, 448 KB ROM - Chipset: MIPS24Kec 575/580MHz - Hỗ trợ: DDR1-1GB, DDR2-2GB, flash 128Mb (3B)/512Mb (4B) - HĐH: RTOS, eCos, Linux 2.6.36 SDK, Linux 3.10 SDK, OpenWRT 3.10 * Nút điều khiển: - Thay đổi âm lượng bằng nút điện tử (cho cả phát thanh và micro ngoài). - Đèn báo trạng thái nguồn, trạng thái thiết bị và trạng thái máy chủ. * Có thể kiểm soát qua mạng bằng phần mềm: - Điều khiển và giám sát trạng thái thiết bị từ xa. - Chỉnh âm lượng cho từng điểm thu. - Cấp quyền ưu tiên: 255 mức ưu tiên cho các mục đích thông tin khác nhau. - Lập lịch phát sóng: số lượng lịch không hạn chế. - Lưu lại thông tin hoạt động trên máy chủ. * Cổng kết nối: - USB: 5V/2A max. - Micro 6.35mm, tự động tắt khi không sử dụng. - Tự động khởi động lại khi mất kết nối đến máy chủ. * Các thông số kỹ thuật khác

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật
		Đầu vào nguồn: - AC: 90~240VAC/50Hz (Adaptor) - DC: 12~24VDC (Trực tiếp) - Nhiệt độ: nhiệt độ hoạt động 0 ~ 70°C * Giao diện mạng: - Ethernet: 10/100M (LAN/WAN) - SIM 3G/4G (tương thích các nhà mạng Mobifone/Vinaphone/Viettel) - eSIM (có sẵn các mạng Mobifone/Vinaphone/Viettel theo yêu cầu) * Công suất ra loa: - 50W*2 (cực đại 60W*2) với loa 4 Ohm - 30W*2 (cực đại 40W*2) với loa 8 Ohm * Công suất tiêu thụ tối đa: 120W * Tích hợp với hệ thống báo cháy và camera thông minh. - Giao diện: + IP + Dry contact -Số lượng kênh cảnh báo: 8-32 kênh - Số lượng thiết bị tích hợp: không hạn chế.
1.1	**Chi tiết chức năng định tuyến 3G/4G**	
1.1.1	Hỗ trợ các giao tiếp	SIM/eSIM, 3.0V/1.8V
		UART
		LAN/WAN/Wifi
		Báo trạng thái mạng
1.1.2	Kiểu antenna	Main set antenna connector (MM4829-2702RA4)
		Diversity Antenna Connector (MM4829-2702RA4)
1.1.3	Công suất phát	LTE: Class 3 (23dBm±2dB)
		UMTS: Class 3 (24dBm+1/-3dB)
1.1.4	Data service	- WCDMA:
		+ UMTS R99： DL 384 kbps/UL 384 kbps

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật
		+ DC-HSPA+: DL 42 Mbps/UL 5.76 Mbps
		- LTE:
		LTE FDD:DL 150Mbps/UL 50Mbps@20M BW cat4
		LTE TDD:DL 130Mbps/UL 35Mbps@20M BW cat4
		LTE FDD:DL 10Mbps/UL 5Mbps@20M BW cat1
		LTE TDD:DL 10Mbps/UL 5Mbps@20M BW cat1
1.1.5	Phân tập không gian	Support LTE diversity antenna
1.1.6	Hỗ trợ AT command	Support for standard AT instruction sets (Hayes 3GPP TS 27.007 and 27.005)
1.1.7	Dải nhiệt độ	Thông thường:–35°C to +75°C
		Cực đại:–40°C to +85°C
1.1.8	Tính năng tự động khởi động lại kết nối mạng di động 4G khi có bất kỳ lỗi nào xảy ra	+ Điều chỉnh được thời gian tự khởi động lại tính từ thời điểm mất kết nối 4G. + Cài đặt được thời điểm tự khởi động lại trong ngày

c) Thiết bị quản lý, lưu trữ sản xuất chương trình phát thanh

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật
1	Máy tính laptop dùng quản lý, lưu trữ sản xuất chương trình phát thanh	- Bộ vi xử lý: Intel® Core™ i3-1115G4 (upto 4.10 GHz, 6MB) - Bộ nhớ: 8GB DDR4-3200MHz (2 khe) - ổ SSD: 256GB PCIe® NVMe™ M.2 SSD - VGA: Intel® UHD Graphics - Màn hình 15.6 inch FHD (1920 x 1080), micro-edge, anti-glare, 250 nits, 45% NTSC - NIC: Realtek RTL8821CE 802.11a/b/g/n/ac (1x1) Wi-Fi® - Tính năng khác: Bluetooth® 4.2 combo, headphone/microphone combo, multi-format SD

		media card reader - Camera: HP True Vision 720p HD camera with integrated dual array digital microphones - OS: Windows 11 bản quyền

d) Hộp bảo vệ cụm thu và thiết bị thu 3G/4G

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật
1	Vật liệu	Toàn bộ bề mặt sơn tĩnh điện màu trắng mờ,
2	Liên kết:	Bulong, đai ốc, thanh ren M8

đ) Loa phóng thanh

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật
1	Công suất danh định	25 W
2	Công suất max	60 W
3	Trở kháng vào	16 Ω
4	Cường độ âm thanh:	108 - 113 dB
5	Đáp tuyến tần số:	150 - 16.000 Hz
6	Tương thích với bộ thu sóng Internet radio chuyên dụng	Đáp ứng

e) Thuê bao dữ liệu 1 năm (SIM điện thoại)

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật
1	Mạng tương thích	Vinaphone/Mobiphone/Viettel
2	Dung lượng	4GB/tháng
3	Mỗi tháng có 4GB tốc độ cao trong 12 tháng liên tục	Đáp ứng
4	Hết 4GB tốc độ cao giảm xuống tốc độ 2.75G và không giới hạn DATA.	Đáp ứng

5	Phù hợp với thiết bị thu, phát sóng Internet Radio.	Đáp ứng

g) Dây điện mắc loa và nguồn cụm thu

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật
1	Chủng loại/kích thước	Dây điện đôi mềm dẹt VCm 2x1.5
2	Ruột dẫn:	Đồng mềm nhiều sợi xoắn
3	Số ruột:	2 ruột
4	Mặt cắt danh định của dây:	ruột dây đến 10 mm2.
5	Cấp điện áp:	0,6/1KV
6	Công dụng:	Dẫn điện cho mạng điện trong nhà, các thiết bị

h) Ổ cắm điện 6 lỗ (LIOA hoặc tương đương)

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật
1	Dòng tải	10A
2	Điện áp	220VAC
3	Tự động ngắt khi quá dòng	Đáp ứng

i) Cột sắt lắp loa

STT	Nội dung	Thông số kỹ thuật
1	Chiều cao	Tối thiểu 3m
2	Vật liệu	Sắt tròn phi 48 mạ kẽm
3	Liên kết	Bulong, đai ốc, thanh ren

k) Các thiết bị khác.

4.2. Phần mềm của hệ thống

Toàn bộ kiến trúc phần mềm được xây dựng và phát triển tại Việt Nam, phù hợp với công tác thông tin và truyền thông cơ sở theo quy định của Thông

tư số 39/2020/TT-BTTTT ngày 24/11/2020 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông và đáp ứng kết nối với hệ thống thông tin nguồn cấp tỉnh theo hướng dẫn tại Công văn số 1273/BTTTT-TTCS ngày 27/4/2021 của Bộ Thông tin và Truyền thông với các chức năng chính như sau:

a) Mô hình, cài đặt và vận hành

Hệ thống được tổ chức theo mô hình phân lớp gồm các lớp: lớp truyền dẫn, lớp lưu trữ, lớp quản trị và lớp ứng dụng.

- Lớp truyền dẫn: thực hiện chức năng truyền dẫn tín hiệu âm thanh đã biên tập đến các cụm thu truyền thanh thông qua các môi trường truyền dẫn sau:

+ Mạng thông tin di động 3G và 4G;

+ Mạng Wifi, LAN.

- Lớp lưu trữ: là lớp bao gồm các hạ tầng công nghệ thông tin phục vụ việc lưu trữ, thiết lập server ảo hóa để quản trị dữ liệu. Lớp lưu trữ sử dụng hạ tầng điện toán đám mây của Nhà cung cấp dịch vụ để cài đặt các phân hệ phần mềm gồm:

+ Phần mềm quản trị và giám sát hệ thống các cụm loa truyền thanh;

+ Phần mềm quản lý nghiệp vụ in, ghi chương trình âm thanh;

+ Server ảo lưu trữ các cơ sở dữ liệu về âm thanh được phát trong hệ thống truyền thanh cơ sở;

+ Server ảo cung cấp dịch vụ luồng âm thanh.

- Lớp quản trị: quản trị và giám sát bao gồm các công tác sau:

+ Thống kê tình trạng hoạt động các cụm loa (bật, tắt, trạng thái hoạt động, sự cố…);

+ Thực hiện một số biện pháp xử lý sự cố trước mắt: ví dụ, giảm âm lượng âm thanh, hoặc tắt cụm thu truyền thanh khi có yêu cầu, phản ánh từ người dân, đài truyền thanh cấp huyện hoặc bộ phận văn hóa xã;

+ Đánh giá chất lượng truyền dẫn định kỳ, đột xuất;

+ Phát hiện và xử lý các trường hợp sử dụng không đúng thẩm quyền.

- Lớp ứng dụng: là lớp bao gồm các đơn vị thực hiện các chương trình âm thanh để tải đến các cụm thu truyền thanh.

- Vận hành và truy cập trên web và thiết bị di động.

- Hệ thống được cài đặt trên máy chủ đặt tại trung tâm tích hợp dữ liệu của tỉnh.

b) Giải pháp bảo mật, an ninh thông tin hệ thống

Hệ thống được trang bị nhiều tầng bảo mật bao gồm “bảo mật hệ thống”, “bảo mật đường truyền”, “bảo mật tại thiết bị và ứng dụng đầu cuối”, đảm bảo an toàn, cụ thể như sau:

- Hệ thống được phân vùng các lớp mạng DMZ, lớp mạng Core được bảo vệ bởi các Firewall ngăn từng vùng ngăn chặn các kết nối không cho phép từ bên ngoài vào hệ thống.

- Các thành phần Ứng dụng quản trị trên Website và Ứng dụng "Truyền thanh cơ sở" trên thiết bị điện thoại thông minh Smartphone là các thành phần được cung cấp ra môi trường Internet để cho chính quyền và người dân sử dụng đã được rà quét đánh giá an toàn thông tin.

- Phần cơ sở dữ liệu được backup full theo định kỳ.

- Hệ thống phần mềm được xây dựng đảm bảo cơ chế bảo mật đa lớp.

- Hệ thống website và ứng dụng mobile app thực hiện bảo mật truy cập qua giao thức HTTPS (HTTP over SSL/TLS) đảm bảo chống tấn công giả mạo truy cập trên đường truyền.

c) Quản trị hệ thống: cho phép quản trị viên theo dõi mọi hoạt động của phần mềm client và các phần cứng kết nối đến.

d) Quản lý thiết bị cụm thu phát thanh

- Xem danh sách cụm thu phát thanh.

- Thêm/sửa/xóa thông tin về cụm loa như: mã, địa chỉ cụm loa…

- Xem thông tin hồ sơ thiết bị: tọa độ, khu vực, số thứ tự, địa chỉ IP...

- Điều chỉnh âm lượng từng cụm loa.

- Có thể dừng hoặc phát bản tin ở từng cụm loa.

- Giám sát tình trạng hoạt động của từng cụm loa.

- Cụm loa nhận dữ liệu bản tin từ các địa chỉ IP đã được cho phép.

đ) Quản lý người dùng

- Danh sách người dùng: thêm/sửa/xóa thông tin. Thay đổi mật khẩu.

- Phân quyền truy nhập:

+ Quyền truy nhập: 3 mức;

+ Quyền ưu tiên: 255 mức;

+ Lựa chọn thiết bị theo quyền truy nhập.

e) Quản lý địa bàn

- Xem thông tin địa bàn.

- Thay đổi các thông tin như: thêm/sửa/xóa địa bàn.

g) Quản lý thông báo, chương trình phát thanh

- Xem danh sách thông báo, chương trình đã tạo.

- Sửa/xóa hoặc vô hiệu hóa thông báo, chương trình đã tạo.

- Thiết lập thông báo, chương trình phát thanh (không hạn chế số lượng).

- Lưu nội dung đã thông báo, chương trình phát thanh (không hạn chế).

- Giám sát chương trình phát thanh trực tiếp.

- Cài đặt chế độ ưu tiên cho các chương trình phát thanh, thông báo.

- Các tín hiệu vào:

+ Nội dung phát thanh: từ files âm thanh, từ nguồn phát tại chỗ, từ nguồn phát từ xa…

+ Phát thanh trực tiếp qua Micro IP;

+ Phát theo thời gian;

+ Phát theo sự kiện;

+ Định lượng thời lượng phát;

+ Đặt chất lượng phát;

+ Đặt âm lượng phát;

+ Đặt quyền ưu tiên của chương trình (nếu có thông tin khẩn cấp sẽ ưu tiên cao nhất, phù hợp với truyền thanh nhiều cấp.

h) Các tính năng khác

- Cho phép phát nhiều nội dung trên cùng một hệ thống.

- Báo cáo thống kê: Gửi báo cáo lên hệ thống thông tin nguồn.

- Tích hợp với các hệ thống khác: cứu hỏa, công an, cứu thương...

- Các thiết bị mạng có thể tích hợp:

+ Thiết bị giao ban trực tuyến;

+ Micro thông báo;

+ Thiết bị báo cháy;

+ Thiết bị an ninh;

+ Camera giám sát;

+ Nút bấm thông báo khẩn hoặc trợ giúp.

5. Dự toán chi tiết

Tổng cộng **9.911.613.184** đồng *(chín tỷ, chín trăm mười một triệu, sáu trăm mười ba nghìn, một trăm tám mươi tư đồng), dự toán trên đã bao gồm thuế giá trị gia tăng,* trong đó:

- Chi phí thiết bị: **9.439.723.120 đồng.**
- Chi phí quản lý dự án: **122.857.292 đồng.**
- Chi phí tư vấn: **288.202.772 đồng.**
- Chi phí khác: **60.830.000 đồng.**
- Chi phí dự phòng: **0 đồng.**

6. Nguồn vốn

Từ nguồn ngân sách nhà nước đã giao cho Sở Thông tin và Truyền thông tại Quyết định số 1966/QĐ-UBND ngày 12/12/2022 của UBND tỉnh về việc giao chỉ tiêu kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội và dự toán ngân sách nhà nước năm 2023.

7. Địa điểm thực hiện

Tại 19 xã, thị trấn của các huyện: thị trấn Bắc Sơn, xã Nhất Tiến, xã Vũ Lễ, xã Vũ Sơn (huyện Bắc Sơn); xã Tân Văn, xã Bình La (huyện Bình Gia); thị trấn Đồng Đăng (huyện Cao Lộc); thị trấn Đồng Mỏ, thị trấn Chi Lăng, xã Vạn Linh, xã Hữu Kiên (huyện Chi Lăng); thị trấn Đình Lập, xã Bính Xá, xã Kiên Mộc (huyện Đình Lập); thị trấn Thất Khê, xã Đại Đồng, xã Cao Minh (huyện Tràng Định), thị trấn Văn Quan, xã Hữu Lễ (huyện Văn Quan).

8. Thời gian thực hiện: Năm 2023.

Điều 2. Sở Thông tin và Truyền thông có trách nhiệm tổ chức triển khai thực hiện dự án Đầu tư mới và chuyển đổi nâng cấp đài truyền thanh FM sang đài truyền thanh IP năm 2023 theo đúng đề cương và dự toán chi tiết được phê duyệt.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Thông tin và Truyền thông, Tài chính; Giám đốc Kho bạc Nhà nước Lạng Sơn và các cơ quan liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Ban KTNS, HĐND tỉnh;
- C, PVP UBND tỉnh, các Phòng: KGVX, TH, KT;
- Lưu: VT, KGVX(HTHT).

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH LẠNG SƠN

Dương Xuân Huyên