

**TỜ TRÌNH**

**Quyết định chủ trương đầu tư dự án: Nâng cấp  
hệ thống Phát thanh - Truyền hình Hậu Giang**

Kính gửi: Hội đồng nhân dân tỉnh Hậu Giang

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 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 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13 tháng 6 năm 2019;

Căn cứ Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;

Căn cứ Nghị quyết số 32/NQ-HĐND ngày 27 tháng 10 năm 2020 của Thường trực Hội đồng nhân dân tỉnh Hậu Giang về việc chấp thuận đề nghị xây dựng Nghị quyết;

Căn cứ Quyết định số 1702/QĐ-UBND ngày 30 tháng 9 năm 2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hậu Giang về việc phân bổ vốn chuẩn bị đầu tư các dự án khởi công mới giai đoạn 2021 - 2025;

Ủy ban nhân dân tỉnh kính trình Hội đồng nhân dân tỉnh quyết định chủ trương đầu tư dự án: Nâng cấp hệ thống Phát thanh - Truyền hình Hậu Giang, với các nội dung chính như sau:

**I. THÔNG TIN DỰ ÁN**

1. Tên dự án: Nâng cấp hệ thống Phát thanh - Truyền hình Hậu Giang.
2. Chủ đầu tư: Đài Phát thanh và Truyền hình tỉnh Hậu Giang.
3. Đối tượng thụ hưởng của dự án: Đài Phát thanh và Truyền hình tỉnh Hậu Giang.
4. Địa điểm thực hiện dự án: Đài Phát thanh và Truyền hình tỉnh Hậu Giang, Số 1, đường Võ Văn Kiệt, phường V, thành phố Vị Thanh, tỉnh Hậu Giang
5. Tổng vốn thực hiện dự án: 96.600.000.000 đồng (*chín mươi sáu tỷ sáu trăm triệu đồng*).
6. Cơ cấu nguồn vốn: Ngân sách địa phương.
7. Thời gian thực hiện: Giai đoạn 2021 - 2024.
8. Cơ quan đơn vị thực hiện dự án: Đài Phát thanh và Truyền hình tỉnh Hậu Giang.

## 9. Quy mô đầu tư

Dự án: Nâng cấp hệ thống Phát thanh - Truyền hình Hậu Giang, bao gồm các hạng mục chính sau:

| Stt      | Nội dung   | Số lượng   |
|----------|--|------------|
| <b>A</b> | <b>HỆ THỐNG THIẾT BỊ PHÁT THANH VÀ NÂNG CẤP THIẾT BỊ SẢN XUẤT CHƯƠNG TRÌNH TRUYỀN HÌNH</b> |            |
| 1        | Hệ thống phát thanh  | 1 hệ thống |
| 2        | Thiết bị cho các phòng thu và trực tiếp phát thanh   | 1 hệ thống |
| 3        | Thiết bị biên tập - sản xuất phát thanh  | 1 hệ thống |
| 4        | Nâng cấp thiết bị sản xuất chương trình truyền hình  | 1 hệ thống |
| <b>B</b> | <b>NÂNG CẤP THIẾT BỊ XE MÀU, MẠNG TRỰC VÀ QUẢN LÝ LƯU TRỮ</b>                              |            |
| 1        | Camera ghi hình  | 1 hệ thống |
| 2        | Thiết bị xử lý âm thanh, hình ảnh  | 1 hệ thống |
| 3        | Thiết bị thu ghi, dựng và phát chương trình  | 1 hệ thống |
| 4        | Thiết bị mạng trực và quản lý lưu trữ  | 1 hệ thống |

*(Đính kèm danh mục thiết bị và dự toán)*

## II. QUÁ TRÌNH TRIỂN KHAI XÂY DỰNG BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ DỰ ÁN

Về báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư, nguồn vốn và khả năng cân đối vốn dự án: Nâng cấp hệ thống Phát thanh - Truyền hình Hậu Giang đã được Hội đồng thẩm định báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư và Sở Kế hoạch và Đầu tư thẩm định phù hợp (tại Báo cáo số 1855/BC-SKHĐT ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Sở Kế hoạch và Đầu tư về kết quả thẩm định nguồn vốn và khả năng cân đối vốn dự án: Nâng cấp hệ thống Phát thanh - Truyền hình Hậu Giang; Báo cáo số 329/BC-ĐPTTH ngày 29 tháng 09 năm 2020 của Đài Phát thanh và Truyền hình tỉnh Hậu Giang về đề xuất chủ trương đầu tư dự án: Nâng cấp hệ thống Phát thanh - Truyền hình Hậu Giang; Báo cáo số 24/BC-HĐTĐ ngày 03 tháng 11 năm 2020 của Hội đồng Thẩm định Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư chương trình, dự án sử dụng vốn đầu tư công trên địa bàn tỉnh Hậu Giang về kết quả thẩm định Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án: Nâng cấp hệ thống Phát thanh - Truyền hình Hậu Giang).

### III. DANH MỤC HỒ SƠ KÈM THEO

1. Báo cáo số 329/BC-ĐPTTH ngày 29 tháng 9 năm 2020 của Đài Phát thanh và Truyền hình tỉnh Hậu Giang về đề xuất chủ trương đầu tư dự án: Nâng cấp hệ thống Phát thanh - Truyền hình Hậu Giang.

2. Báo cáo số 1855/BC-SKHĐT ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Sở Kế hoạch và Đầu tư về kết quả thẩm định nguồn vốn và khả năng cân đối vốn dự án: Nâng cấp hệ thống Phát thanh - Truyền hình Hậu Giang.

3. Báo cáo số 24/BC-HĐTĐ ngày 03 tháng 11 năm 2020 của Hội đồng Thẩm định Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư chương trình, dự án sử dụng vốn đầu tư công trên địa bàn tỉnh Hậu Giang về kết quả thẩm định Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án: Nâng cấp hệ thống Phát thanh - Truyền hình Hậu Giang.

Ủy ban nhân dân tỉnh kính trình Hội đồng nhân dân tỉnh Hậu Giang xem xét, quyết nghị.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Đại biểu HĐND tỉnh;
- Đài PTTH HG;
- Lưu: VT.



**Đông Văn Thanh**

**Phụ lục. Danh mục thiết bị Dự án: Nâng cấp thiết bị Phát thanh - Truyền hình Hậu Giang**  
(Kèm theo Tờ trình số 1926/TT-UBND ngày 04 tháng 11 năm 2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hậu Giang)

|           | Danh mục thiết bị   | Đơn vị tính | Số lượng | Đơn giá (đồng) | Thành tiền (đồng) |
|-----------|---|-------------|----------|----------------|-------------------|
| <b>A</b>  | <b>HỆ THÔNG THIẾT BỊ PHÁT THANH &amp; NÂNG CẤP THIẾT BỊ SÀN XUẤT CHƯƠNG TRÌNH TRUYỀN HÌNH</b>   |             |          |                |                   |
| <b>I</b>  | <b>Hệ thống phát thanh:</b>   |             |          |                |                   |
| 1         | Khung máy phát + khởi điều khiển trung tâm  | máy         | 1        | 1.250.000.000  | 1.250.000.000     |
| 2         | Bộ Exciter FM kỹ thuật số   | bộ          | 2        | 350.000.000    | 700.000.000       |
| 3         | Khởi công suất RF, hồ trợ thay nóng (Hot swappable)   | khởi        | 5        | 145.000.000    | 725.000.000       |
| 4         | Khởi nguồn Switching, hồ trợ thay nóng (Hot swappable)  | khởi        | 9        | 140.000.000    | 1.260.000.000     |
| 5         | Bộ xử lý âm thanh loại 5-band   | bộ          | 1        | 240.000.000    | 240.000.000       |
| 6         | Thiết bị bảo vệ xung nguồn (Surge Protection Device)  | cái         | 1        | 86.000.000     | 86.000.000        |
| 7         | Giấy phép nhập khẩu + đo kiểm   | dịch vụ     | 1        | 118.000.000    | 118.000.000       |
| 8         | Cáp dẫn sóng 1-5/8" Air, 120m, kèm theo máy nén khí cho cấp, phụ kiện lắp đặt   | lô          | 1        | 470.000.000    | 470.000.000       |
| 9         | Anten FM side mount, 10 tầng, công suất vào 10KW  | hệ thống    | 1        | 896.000.000    | 896.000.000       |
| 10        | Hệ thống ống cứng dẫn sóng kết nối chuyên đổi máy phát đến anten & tải giả, bao gồm:<br>+ Patch panel chuyên đổi<br>+ Ống cứng 1-5/8"<br>+ Đầu nối co góc, mặt bích, nối thẳng, nối góc   | hệ thống    | 1        | 385.000.000    | 385.000.000       |
| 11        | Thiết bị phụ trợ cho hệ thống FM:<br>+ Bộ trích đo và hiển thị công suất máy phát ra anten<br>+ Thiết bị kiểm âm thanh (Reference Monitor)<br>+ Thiết bị chuyên mạch tín hiệu âm thanh<br>+ Thiết bị kiểm tra mức điều chế<br>+ Bộ lưu điện UPS 30KVA/30KW, 3 pha | lô          | 1        | 875.000.000    | 875.000.000       |
| 12        | Vật tư đầu nối, lắp đặt, đào tạo, chuyên giao công nghệ   | gói         | 1        | 250.000.000    | 250.000.000       |
| <b>II</b> | <b>Thiết bị cho các phòng thu &amp; trực tiếp phát thanh:</b>   |             |          |                |                   |

|            | Danh mục thiết bị   | Đơn vị<br>tính | Số<br>lượng | Đơn giá<br>(đồng) | Thành tiền<br>(đồng) |
|------------|---|----------------|-------------|-------------------|----------------------|
| 1          | Bàn Broadcast Console chuyên dùng cho phát thanh, thiết kế dạng module, dùng thu dựng & phát trực tiếp  | bộ             | 1           | 380.000.000       | 380.000.000          |
| 2          | Thiết bị xử lý phân chia tín hiệu âm thanh Digital/Analog<br>+ Phân đường âm thanh cân bằng Analog Stereo 1x6<br>+ Phân đường âm thanh cân bằng Digital 1x6<br>+ Phân đường Headphone     | lô             | 1           | 125.000.000       | 125.000.000          |
| 3          | Thiết bị giao tiếp truyền dẫn âm thanh qua điện thoại<br>+ Giao tiếp âm thanh qua điện thoại cố định<br>+ Giao tiếp âm thanh qua điện thoại di động                                       | lô             | 1           | 120.000.000       | 120.000.000          |
| 4          | Thiết bị giao tiếp nhận âm thanh qua IP/Internet<br>+ Phần Audio qua IP Streaming Encoder<br>+ Phần IP qua Audio Streaming Decoder  | lô             | 1           | 195.000.000       | 195.000.000          |
| 5          | Bộ máy thu phát chương trình cho phát thanh, gồm:<br>+ Card âm thanh chuyên dụng<br>+ Máy Workstation xử lý<br>+ Phần mềm thu phát (với bản quyền vĩnh viễn)                              | bộ             | 2           | 180.000.000       | 360.000.000          |
| 6          | Bộ máy lập lịch & phát chương trình cho phát thanh, gồm:<br>+ Card âm thanh chuyên dụng<br>+ Máy Workstation xử lý<br>+ Phần mềm lập lịch & phát (với bản quyền vĩnh viễn)                | bộ             | 2           | 197.000.000       | 394.000.000          |
| 7          | Vật tư đầu nối, lắp đặt, đào tạo, chuyển giao công nghệ   | gói            | 1           | 150.000.000       | 150.000.000          |
| <b>III</b> | <b>Thiết bị biên tập - sản xuất phát thanh:</b>   |                |             |                   |                      |
| 1          | Máy thu phát âm thanh lưu động<br>+ Box âm thanh giao tiếp<br>+ Máy Laptop Workstation<br>+ Phần mềm thu/phát (với bản quyền vĩnh viễn)<br>+ Phụ kiện kèm theo (loa, headphone, UPS, ...) | bộ             | 4           | 120.000.000       | 480.000.000          |

|           | Danh mục thiết bị  | Đơn vị tính | Số lượng | Đơn giá (đồng) | Thành tiền (đồng) |
|-----------|--|-------------|----------|----------------|-------------------|
| 2         | Máy dựng biên tập âm thanh<br>+ Máy Workstation xử lý<br>+ Phần mềm biên tập âm thanh (với bản quyền vĩnh viễn)  | bộ          | 5        | 150.000.000    | 750.000.000       |
| 3         | Mixer lưu động hiện trường, kèm theo dây đủ phụ kiện   | bộ          | 1        | 140.000.000    | 140.000.000       |
| 4         | Máy ghi âm kỹ thuật số, kèm theo dây đủ phụ kiện   | bộ          | 5        | 12.000.000     | 60.000.000        |
| 5         | Micro phòng thu, kèm theo dây đủ phụ kiện  | bộ          | 2        | 24.000.000     | 48.000.000        |
| 6         | Sever Web/FTP với dung lượng lưu trữ 50TB  | bộ          | 1        | 620.000.000    | 620.000.000       |
| 7         | Các phụ kiện kèm theo (UPS, tai nghe headphone, loa kiểm tra, cáp vật tư đầu nối)  | lô          | 1        | 170.000.000    | 170.000.000       |
| <b>IV</b> | <b>Nâng cấp thiết bị sản xuất chương trình truyền hình:</b>  |             |          |                |                   |
| <b>1</b>  | <b>Phần Camera cho phòng viên:</b>   |             |          |                |                   |
| 1.1       | Camera cầm tay loại 1/2" chuẩn 4K, kèm theo Pin & Adaptor sạc  | bộ          | 8        | 290.000.000    | 2.320.000.000     |
| 1.2       | Micro gắn theo Camera  | cái         | 8        | 11.500.000     | 92.000.000        |
| 1.3       | Thẻ nhớ, dung lượng ≥ 128GB  | cái         | 16       | 28.300.000     | 452.800.000       |
| 1.4       | Đầu đọc thẻ nhớ  | bộ          | 8        | 11.800.000     | 94.400.000        |
| 1.5       | Pin sạc cho Camera   | cục         | 8        | 12.700.000     | 101.600.000       |
| 1.6       | Bộ chân cho Camera, chịu tải ≥ 4kg   | bộ          | 8        | 12.200.000     | 97.600.000        |
| 1.7       | Micro không dây cho Camera   | cái         | 8        | 22.400.000     | 179.200.000       |
| 1.8       | Túi đựng Camera  | cái         | 8        | 9.400.000      | 75.200.000        |
| 1.9       | Áo bảo vệ che mưa cho Camera   | cái         | 8        | 8.700.000      | 69.600.000        |
| 1.10      | Đèn chiếu sáng Camera  | bộ          | 8        | 23.000.000     | 184.000.000       |
| <b>2</b>  | <b>Thiết bị sản xuất hậu kỳ &amp; thu ghi phát chương trình:</b>   |             |          |                |                   |
| 2.1       | Đèn bổ sung cho các phòng thu trực tuyến - phim trường<br>+ LED Fresnel, công suất 220W<br>+ LED Fresnel, công suất 110W<br>+ LED Fresnel, công suất 60W<br>+ Super Panel Soft LED | lô          | 1        | 896.000.000    | 896.000.000       |
| 2.2       | Bộ prompter chạy chữ nhắc lời cho phát thanh viên loại 24"   | bộ          | 1        | 160.000.000    | 160.000.000       |

|     | Danh mục thiết bị  | Đơn vị tính | Số lượng | Đơn giá (đồng) | Thành tiền (đồng) |
|-----|--|-------------|----------|----------------|-------------------|
| 2.3 | Hệ thống màn hình hiển thị Backdrop với độ phân giải 4K cho các phòng thu - trực tuyến<br>+ LED Panel, loại P1.87mm x 10m2<br>+ Card Sending card + Receiving card + khung Frame gắn card<br>+ Video Processor, hiển thị 4K<br>+ Dây đủ phụ kiện kèm theo (móc treo, tảo treo, cáp an toàn, khung gắn, decor...) | hệ thống    | 1        | 1.689.000.000  | 1.689.000.000     |
| 2.4 | Máy dựng hình giao tiếp MAM chuẩn 4K<br>+ Máy Workstation xử lý<br>+ Phần mềm dựng chuẩn 4K<br>+ Module giao tiếp MAM  | bộ          | 7        | 390.000.000    | 2.730.000.000     |
| 2.5 | Thiết bị xử lý, phân chia, truyền dẫn tín hiệu, hỗ trợ các chuẩn giao tiếp 12G/3G-SDI & Fiber  | lô          | 1        | 1.250.000.000  | 1.250.000.000     |
| 2.6 | Thiết bị bổ sung bản trộn hiện có, hỗ trợ hoạt động chuẩn 4K với vào/ra 4x3G-SDI hoặc 12G-SDI<br>+ Bo / module giao tiếp vào/ra SDI/HDMI<br>+ Bàn quyền năng cấp hoạt động chuẩn 4K  | bộ          | 1        | 560.000.000    | 560.000.000       |
| 2.7 | Thiết bị chuyển mạch, phân đường tín hiệu, hỗ trợ các chuẩn giao tiếp vào/ra 12G/3G-SDI<br>+ Router 32x32 12G-SDI In/Out<br>+ Panel điều khiển Router 32x32<br>+ Nguồn dự phòng cho Router & Panel khiển   | hệ thống    | 1        | 420.000.000    | 420.000.000       |
| 2.8 | Bộ ghi chương trình chuẩn 4K với giao tiếp vào/ra 12G-SDI<br>+ Phần mềm ghi đa định dạng chuẩn 4K<br>+ Card Video/Audio chuyên dụng với giao tiếp vào/ra 12G-SDI<br>+ Máy Workstation xử lý  | bộ          | 1        | 495.000.000    | 495.000.000       |
| 2.9 | Bộ trích phát file trực tiếp chuẩn 4K với chuẩn vào/ra 12G-SDI<br>+ Phần mềm trích phát file trực tiếp chuẩn 4K  | bộ          | 2        | 480.000.000    | 960.000.000       |

|      | Danh mục thiết bị   | Đơn vị tính | Số lượng | Đơn giá (đồng) | Thành tiền (đồng) |
|------|---|-------------|----------|----------------|-------------------|
|      | + Card Video/Audio chuyên dụng với giao tiếp vào/ra 12G-SDI<br>+ Máy Workstation xử lý  |             |          |                |                   |
| 2.10 | Bộ tạo chữ CG chuẩn 4K với giao tiếp vào/ra 12G-SDI<br>+ Phần mềm trích phát file trực tiếp chuẩn 4K<br>+ Card Video/Audio chuyên dụng với giao tiếp vào/ra 12G-SDI<br>+ Máy Workstation xử lý  | bộ          | 1        | 530.000.000    | 530.000.000       |
| 2.11 | Thiết bị Encoder/Decoder hỗ trợ chuẩn 4K/HDR với tín hiệu giao tiếp vào/ra chuẩn 3G/12G-SDI   | bộ          | 2        | 987.000.000    | 1.974.000.000     |
| 2.12 | Bộ nhúng, down, up, frame sync cho tín hiệu chuẩn 4K/HDR  | bộ          | 2        | 598.000.000    | 1.196.000.000     |
| 2.13 | Bộ máy chương trình truyền hình tự động chuẩn 4K/HDR, gồm:<br>+ Phần mềm máy chương trình truyền hình tự động chuẩn 4K/HDR<br>+ Module lập list phát tự động<br>+ Module Logo & chạy chữ<br>+ Module backup chuyên file tự động<br>+ Card Video/Audio chuyên dụng với giao tiếp vào/ra 12G-SDI<br>+ Máy Server/Workstation xử lý  | bộ          | 2        | 876.000.000    | 1.752.000.000     |
| 2.14 | Bộ sung năng cấp hệ thống dựng làm kỹ xảo đồ họa & phim trường ảo, chuẩn HD/4K, gồm:<br>+ Engine License. Real-time node based video processing software for Windows platform. Supports functionality for high performance graphics using NVIDIA graphics card.<br>+ Editor License for Engine. Enables standalone mode in Reality Engine which allows to directly load the project without cooking<br>+ Tracked Camera License for one tracked camera channel connected to Virtual Studio System<br>+ Onair Control License Intuitive user interface with action based controls. | hệ thống    |          |                |                   |
|      |   | Bản quyền   | 2        | 467.000.000    | 934.000.000       |
|      |   | Bản quyền   | 1        | 174.600.000    | 174.600.000       |
|      |   | Bản quyền   | 2        | 146.300.000    | 292.600.000       |
|      |   | Bản quyền   | 1        | 89.600.000     | 89.600.000        |



|          | Danh mục thiết bị  | Đơn vị tính | Số lượng | Đơn giá (đồng) | Thành tiền (đồng) |
|----------|--|-------------|----------|----------------|-------------------|
|          | + Action Builder License. Template generation tool to create action templates to use in OnAir Control.<br>+ Net License Virtual Studio System network and management infrastructure<br>+ Keyer License. Unique keying technology, enabling ultimate quality for virtual studio applications. | Bản quyền   | 1        | 231.200.000    | 231.200.000       |
|          |  | Bản quyền   | 1        | 186.400.000    | 186.400.000       |
|          |  | Bản quyền   | 2        | 368.100.000    | 736.200.000       |
| 2.15     | Bản âm thanh chuyên dùng cho phim trường, loại 24 channel hoặc hơn   | bộ          | 1        | 178.000.000    | 178.000.000       |
| 2.16     | Bản khiển ánh sáng phim trường truyền hình, khiển DMX  | bộ          | 1        | 690.000.000    | 690.000.000       |
| 2.17     | Bộ lưu điện UPS 30KVA/30KW, 3 pha  | bộ          | 2        | 198.000.000    | 396.000.000       |
| 2.18     | Thiết bị giao tiếp mã hóa & truyền dẫn truyền hình qua IP/Internet   | bộ          | 1        | 424.800.000    | 424.800.000       |
| 2.19     | Hệ thống Intercom liên lạc IP<br>+ Talkback Control Unit, 8 Channels of 4 Wire Comms<br>+ Talkback Intercom 6 Way, 19" Rack Mounted<br>+ Professional Gooseneck Condenser Microphone   | lô          | 1        | 350.000.000    | 350.000.000       |
| 2.20     | Thiết bị âm thanh bổ sung cho phòng thu - phim trường<br>+ Loa Two-way Loudspeaker<br>+ Loa Bass Powered Subwoofer<br>+ Thiết bị phụ trợ hệ thống  | lô          | 1        | 420.000.000    | 420.000.000       |
| 2.21     | Chi phí chuyên giao hồ trở nâng cấp đảo tạo cho toàn hệ thống sản xuất, đồ họa và phim trường ảo   | dịch vụ     | 1        | 460.000.000    | 460.000.000       |
| <b>3</b> | <b>Phân Camera không dây lưu động:</b>   |             |          |                |                   |
| 3.1      | Đầu Camera dùng làm cam không dây (dạng POV) loại 2/3" 4K CMOS   | bộ          | 1        | 1.275.000.000  | 1.275.000.000     |
| 3.2      | Ống kính góc rộng cho Camera, chuẩn 4K, loại 2/3inch   | bộ          | 1        | 925.000.000    | 925.000.000       |
| 3.3      | Bộ truyền không dây cho Camera, chuẩn 4K   | bộ          | 1        | 500.000.000    | 500.000.000       |
| 3.4      | Hệ thống Tally không dây   | hệ thống    | 1        | 230.000.000    | 230.000.000       |

|          | Danh mục thiết bị   | Đơn vị tính | Số lượng | Đơn giá (đồng) | Thành tiền (đồng) |
|----------|---|-------------|----------|----------------|-------------------|
| 3.5      | Hệ thống Intercom không dây   | hệ thống    | 1        | 226.000.000    | 226.000.000       |
| 3.6      | Bộ đeo ổn định cho Camera (Steadicam)   | bộ          | 1        | 344.500.000    | 344.500.000       |
| 3.7      | Phụ kiện cho đầu cam không dây (Viewfinder, Microphone, ..)                               | lô          | 1        | 276.000.000    | 276.000.000       |
| 3.8      | Vật tư đầu nối, lắp đặt, đào tạo, chuyển giao công nghệ                                   | gói         | 1        | 275.000.000    | 275.000.000       |
|          | Tổng cộng A (chưa VAT):   |             |          | 39.140.300.000 |                   |
|          | Thuế GTGT (10%):  |             |          | 3.914.030.000  |                   |
|          | Tổng cộng A (đã VAT):   |             |          | 43.054.330.000 |                   |
| <b>B</b> | <b>NÂNG CẤP THIẾT BỊ XE MÀU, MẠNG TRỰC VÀ QUẢN LÝ LƯU TRỮ</b>                             |             |          |                |                   |
| <b>I</b> | <b>Camera ghi hình 4K:</b>  |             |          |                |                   |
| 1        | Camera hệ thống loại 3-chip, 2/3-inch, chuẩn 4K, giao tiếp kết nối qua Fiber Camera SMPTE | bộ          | 6        | 1.883.000.000  | 11.298.000.000    |
| 2        | Ông kính Tele cho Camera, chuẩn 4K, loại 2/3inch  | bộ          | 2        | 887.360.000    | 1.774.720.000     |
| 3        | Ông kính tiêu chuẩn cho Camera, chuẩn 4K, loại 2/3inch                                    | bộ          | 3        | 582.920.000    | 1.748.760.000     |
| 4        | Ông kính góc rộng cho Camera, chuẩn 4K, loại 2/3inch                                      | bộ          | 1        | 925.000.000    | 925.000.000       |
| 5        | Bộ điều khiển ống kính  | bộ          | 6        | 146.300.000    | 877.800.000       |
| 6        | Bộ giao tiếp điều khiển Camera 4K, với chuẩn giao tiếp Fiber Camera SMPTE                 | bộ          | 6        | 1.326.000.000  | 7.956.000.000     |
| 7        | Bộ điều khiển Camera - Remote control   | bộ          | 6        | 151.000.000    | 906.000.000       |
| 8        | Cáp điều khiển - Remote control cable   | sợi         | 6        | 3.500.000      | 21.000.000        |
| 9        | Màn hình ngắm ViewFinder loại 7inch, kèm theo các phụ kiện                                | bộ          | 6        | 211.900.000    | 1.271.400.000     |
| 10       | Miếng gá chân Tripod Adaptor  | cái         | 6        | 6.370.000      | 38.220.000        |
| 11       | Tai nghe Headset cho Camera   | cái         | 6        | 32.800.000     | 196.800.000       |
| 12       | Thùng đựng cho Camera   | cái         | 6        | 9.400.000      | 56.400.000        |
| 13       | Bộ chân cho Camera, kèm theo tay Pan + Dolly  | bộ          | 6        | 180.000.000    | 1.080.000.000     |
| 14       | Cáp Fiber chuẩn SMPTE, dài 10m, gắn sẵn đầu nối Lemo                                      | sợi         | 6        | 35.400.000     | 212.400.000       |
| 15       | Cáp Fiber chuẩn SMPTE, dài 100m, gắn sẵn đầu nối Lemo                                     | sợi         | 4        | 42.000.000     | 168.000.000       |

|            | Danh mục thiết bị   | Đơn vị tính | Số lượng | Đơn giá (đồng) | Thành tiền (đồng) |
|------------|---|-------------|----------|----------------|-------------------|
| 16         | Cáp Fiber chuẩn SMPTE, dài 200m, gắn sẵn đầu nối Lemo   | sợi         | 2        | 68.400.000     | 136.800.000       |
| <b>II</b>  | <b>Thiết bị xử lý âm thanh, hình ảnh:</b>   |             |          |                |                   |
| 1          | Bàn trộn hình hỗ trợ trực tuyến với chuẩn 4K, 2M/E, vào/ra 16in/24out 12G-SDI   | bộ          | 1        | 2.650.000.000  | 2.650.000.000     |
| 2          | Panel điều khiển cho bàn trộn, 2M/E / 2 rows  | bộ          | 1        | 1.350.000.000  | 1.350.000.000     |
| 3          | Thiết bị xử lý, phân chia, truyền dẫn tín hiệu, hỗ trợ các chuẩn giao tiếp 12G/3G-SDI & Fiber   | hệ thống    | 1        | 1.250.000.000  | 1.250.000.000     |
| 4          | Thiết bị chuyển mạch, phân đường tín hiệu, hỗ trợ các chuẩn giao tiếp vào/ra 12G/3G-SDI<br>+ Router 32x32 12G-SDI In/Out<br>+ Panel điều khiển Router 32x32<br>+ Nguồn dự phòng cho Router & Panel khiển  | hệ thống    | 1        | 420.000.000    | 420.000.000       |
| 5          | Hệ thống xử lý hiển thị Multiview hỗ trợ, hỗ trợ chuẩn tín hiệu vào 3G-SDI, Out lên tới 4K  | hệ thống    | 1        | 650.000.000    | 650.000.000       |
| 6          | Hệ thống màn hình hiển thị kiểm tra âm thanh & hình ảnh chuẩn 4K<br>+ Màn hình $\geq 43"$ 4K HDR LCD với 12G-SDI & HDMI Input (dùng cho Multiview)<br>+ 24" 4K HDR LCD với 12G-SDI (dùng Master Program)<br>+ Màn hình 2x9" 3G-SDI FHD Dual Rack LCD với 3G-SDI Input | hệ thống    | 1        | 849.600.000    | 849.600.000       |
| 7          | Mixer âm thanh kỹ thuật số, loại 16 channel hoặc hơn  | bộ          | 1        | 167.881.818    | 167.881.818       |
| 8          | Hệ thống Intercom liên lạc + tai nghe phone, chuẩn IP<br>+ Talkback Control Unit, with Dual GSM Interface<br>+ Professional Gooseneck Condenser Microphone<br>+ Belt-Pack 4-Wire Headphone Amp<br>+ Belt-Pack 4-Wire Headphone Amp with 4 Pin XLR Headset Socket      | hệ thống    | 1        | 630.000.000    | 630.000.000       |
| <b>III</b> | <b>Thiết bị thu ghi, dựng &amp; phát chương trình:</b>  |             |          |                |                   |
| 1          | Bộ ghi chương trình chuẩn 4K với giao tiếp vào/ra 12G-SDI   | bộ          | 1        | 495.000.000    | 495.000.000       |

|    | Danh mục thiết bị   | Đơn vị tính | Số lượng | Đơn giá (đồng) | Thành tiền (đồng)                                 |
|----|---|-------------|----------|----------------|---|
|    | + Phần mềm ghi đa định dạng chuẩn 4K<br>+ Card Video/Audio chuyên dụng với giao tiếp vào/ra 12G-SDI<br>+ Máy Workstation xử lý  |             |          |                |   |
| 2  | Bộ trích phát file trực tiếp chuẩn 4K với chuẩn vào/ra 12G-SDI<br>+ Phần mềm trích phát file trực tiếp chuẩn 4K<br>+ Card Video/Audio chuyên dụng với giao tiếp vào/ra 12G-SDI<br>+ Máy Workstation xử lý | bộ          | 2        | 480.000.000    | 960.000.000                                       |
| 3  | Bộ tạo chữ CG chuẩn 4K với giao tiếp vào/ra 12G-SDI<br>+ Phần mềm trích phát file trực tiếp chuẩn 4K<br>+ Card Video/Audio chuyên dụng với giao tiếp vào/ra 12G-SDI<br>+ Máy Workstation xử lý            | bộ          | 1        | 530.000.000    | 530.000.000                                       |
| 4  | Vật tư đầu nối, lắp đặt và cài tạo hệ thống lưu động  | lô          | 1        | 280.000.000    | 280.000.000                                       |
| IV | Thiết bị mạng trực và quản lý lưu trữ:  |             |          |                |   |
| 1  | Bộ sung mở rộng nâng cấp hệ thống mạng trực trung tâm (Core switch) 10/40Gb/s   | lô          | 1        | 873.000.000    | 873.000.000                                       |
| 2  | Mở rộng lưu trữ hệ thống SAN kết nối MAM, dung lượng ≥ 200TB  | lô          | 1        | 849.000.000    | 849.000.000                                       |
| 3  | Thiết bị phần cứng Firewall & gói dịch vụ kèm theo  | bộ          | 1        | 342.000.000    | 342.000.000                                       |
| 4  | Dịch vụ và phần mềm quản lý tư liệu phát thanh - truyền hình Online   | gói         | 1        | 292.000.000    | 292.000.000                                       |
| 5  | Dịch vụ và phần mềm quản lý tư liệu phát thanh - truyền hình Nearline/Off trên hệ thống LTO số  | gói         | 1        | 212.000.000    | 212.000.000                                       |
|    | Tổng cộng B (chưa VAT):<br>Thuế GTGT (10%):<br>Tổng cộng B (đã VAT):  |             |          |                | 41.467.782.000<br>4.146.778.000<br>45.614.560.000 |
|    | TỔNG CỘNG A + B (TRƯỚC THUẾ VAT):<br>Thuế GTGT (10%):<br>TỔNG CỘNG SAU THUẾ:  |             |          |                | 80.608.082.000<br>8.060.808.000<br>88.668.890.000 |

**Phụ lục. Bảng tổng hợp dự toán**

*(Kèm theo Tờ trình số 1926/TT-UBND ngày 04 tháng 11 năm 2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hậu Giang)*

*Đơn vị tính: đồng*

|            | Khoản mục chi phí   | Ký hiệu/Cách tính                                 | Giá trị (làm tròn)           | Ghi chú                            |                   |
|------------|---|---|------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| <b>I</b>   | <b>Chi phí đầu tư thiết bị sau</b>  | <b>Gtbc1</b>                                      | <b>88.668.889.000</b>        | <b>Bảng báo giá</b>                |                   |
| 1          | Chi phí hệ thống thiết bị phát thanh và nâng cấp thiết bị sản xuất chương trình truyền hình | tb1   | 39.140.300.000               |                                    |                   |
| 2          | Chi phí nâng cấp thiết bị xe màu, mạng trực và quản lý lưu                                  | tb2   | 41.467.781.000               |                                    |                   |
|            | <b>Chi phí đầu tư thiết bị trước</b>  | <b>Gtb</b>  | <b>80.608.081.000</b>        |                                    |                   |
|            | Thuế giá trị gia tăng   | VAT = Gtb x 10%                                   | 8.060.808.000                |                                    |                   |
|            | <b>Chi phí đầu tư thiết bị sau</b>  | <b>Gtbc1 = Gtb + VAT</b>                          | <b>88.668.889.000</b>        |                                    |                   |
|            | <b>Ký hiệu/Cách tính</b>  | <b>Giá trị trước thuế</b>                         | <b>Thuế giá trị gia tăng</b> | <b>Giá trị sau thuế (làm tròn)</b> |                   |
| <b>III</b> | <b>Chi phí quản lý dự án</b>  | $QLDA = 1,805\% \times Gtb \times 0,8 \times 0,8$ | 931.184.552                  | 931.185.000                        | TT 16/2019/TT-BXD |
| <b>IV</b>  | <b>Chi phí tư vấn đầu tư xây</b>  | $CPtv = a1 + \dots + a6$                          | 1.410.238.377                | 1.551.263.000                      |                   |
| 1          | Lập báo cáo nghiên cứu khả thi  | $a1 = 0,4655\% \times Gtb$                        | 375.230.617                  | 37.523.062                         | TT 16/2019/TT-BXD |
| 2          | Chi phí thẩm tra báo cáo nghiên cứu khả thi   | $a2 = 0,104\% \times Gtb$                         | 83.832.404                   | 8.383.240                          | TT 16/2019/TT-BXD |
| 3          | Lập thiết kế kỹ thuật và dự toán  | $a3 = 0,35\% \times Gtb$                          | 282.128.284                  | 28.212.828                         | TT 16/2019/TT-BXD |
| 4          | Chi phí thẩm tra thiết kế kỹ thuật và dự toán   | $a4 = 0,122\% \times Gtb$                         | 98.341.859                   | 9.834.186                          | TT 16/2019/TT-BXD |
| 5          | Lập HSM/T và đánh giá HSDT  | $a5 = 0,129\% \times Gtb$                         | 103.984.424                  | 10.398.442                         | TT 16/2019/TT-BXD |
| 6          | Giám sát thi công lắp đặt thiết   | $a6 = 0,479\% \times Gtb$                         | 386.112.708                  | 38.611.271                         | TT 16/2019/TT-BXD |
| 7          | Thẩm định HSM/T   | $a7 = 0,05\% \times Gtbc1$ và < 50 triệu          | 40.304.040                   | 4.030.404                          | ND 63/2014/ND-CP  |
| 8          | Thẩm định kết quả đấu thầu  | $a8 = 0,05\% \times Gtbc1$ và < 50 triệu          | 40.304.040                   | 4.030.404                          | ND 63/2014/ND-CP  |

|    |  |   |                |               |                |                                     |
|----|--|---|----------------|---------------|----------------|-------------------------------------|
| V  | Chi phí khác                             | $CP_k = a_9 + \dots + a_{12}$   | 692.501.822    | 49.846.775    | 742.349.000    | TT 209/2016/TT-BTC                  |
| 9  | Thảm định dự án                          | $a_9 = 0,013\% * TMBT$  | 12.558.000     |               | 12.558.000     | TT 209/2016/TT-BTC                  |
| 10 | Thảm định giá thiết bị                   | $a_{10} = 0,1\% * Gtbct$  | 88.668.889     | 8.866.889     | 97.536.000     | QĐ số 239/ĐS/QĐ-SIVC ngày 10/8/2010 |
| 11 | Bảo hiểm thiết bị                        | $a_{11} = 0,19\% * Gtbct$   | 168.470.889    | 16.847.089    | 185.318.000    | TT 329/2016/TT-BTC                  |
|    | Kiểm toán                                | $a_{12} = 0,377\% * (Gtbct + CP_{qlda} + CP_{tv} + a_9 + \dots + a_{11}) * 70\%$        | 241.327.971    | 24.132.797    | 265.461.000    | TT 10/2020/TT-BTC                   |
| 13 | Thẩm tra phê duyệt quyết toán (tạm tính) | $a_{13} = 0,567\% * (Gtbct + CP_{qlda} + CP_{tv} + a_9 + \dots + a_{11}) * 70\% * 50\%$ | 181.476.073    |               | 181.476.000    | TT 10/2020/TT-BTC                   |
|    | Cộng                                     | $T = (Gtbct + QLDA + CP_{tv} + CP_k)$   | 83.642.005.751 | 8.251.678.613 | 91.893.686.000 |                                     |
| VI | Dự phòng phi                             | $Gdp = TMBT * 5\%$  |                |               | 4.706.314.000  |                                     |
|    | TỔNG MỨC ĐẦU TƯ                          | TMBT  |                |               | 96.600.000.000 |                                     |

(bảng chữ: Chín mươi sáu tỷ sáu trăm triệu đồng).

Trong đó:

- Chi phí thiết bị, lắp đặt
- Chi phí quản lý dự án
- Chi phí tư vấn đầu tư xây
- Chi phí khác
- Dự phòng phi

88.668.889.000 đồng  
 931.185.000 đồng  
 1.551.263.000 đồng  
 742.349.000 đồng  
 4.706.314.000 đồng