

\*

Số 36-QĐ/VPĐU

Tân Sơn Hòa, ngày 28 tháng 3 năm 2026

## QUYẾT ĐỊNH

### Về việc phê duyệt điều chỉnh E-HSMT gói thầu Đầu tư trang thiết bị công nghệ thông tin tại Đảng ủy phường Tân Sơn Hòa

-----

Căn cứ Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 ngày 23 tháng 6 năm 2023 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 57/2024/QH15 ngày 29 tháng 11 năm 2024; Luật số 90/2025/QH15 ngày 25 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Nghị định số 214/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 08 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Thông tư số 79/2025/TT-BTC ngày 04 tháng 08 năm 2025 của Bộ Tài Chính Hướng dẫn việc cung cấp, đăng tải thông tin về lựa chọn nhà thầu và mẫu hồ sơ đấu thầu trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia;

Căn cứ Quyết định số 1563/QĐ-UBND ngày 12 tháng 12 năm 2025 của Ủy ban nhân dân phường Tân Sơn Hòa về việc phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí thực hiện mua sắm hạng mục “Đầu tư trang thiết bị công nghệ thông tin tại Đảng ủy phường Tân Sơn Hòa”;

Căn cứ Quyết định số 423/QĐ-UBND ngày 06 tháng 03 năm 2026 của Ủy ban nhân dân phường Tân Sơn Hòa về việc điều chỉnh Quyết định số 1563/QĐ-UBND ngày 12 tháng 12 năm 2025 về phê duyệt nhiệm vụ và dự toán kinh phí thực hiện mua sắm hạng mục “Đầu tư trang thiết bị công nghệ thông tin tại Đảng ủy phường Tân Sơn Hòa”;

Căn cứ Quyết định số 34-QĐ/VPĐU, ngày 13 tháng 03 năm 2026 của Văn phòng Đảng ủy phường Tân Sơn Hoà về việc phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu gói thầu “Đầu tư trang thiết bị công nghệ thông tin tại Đảng ủy phường Tân Sơn Hòa”;

Căn cứ Quyết định số 35-QĐ/VPĐU, ngày 18 tháng 03 năm 2026 của Văn phòng Đảng ủy phường Tân Sơn Hoà về việc phê duyệt E-HSMT gói thầu Đầu tư trang thiết bị công nghệ thông tin tại Đảng ủy phường Tân Sơn Hòa;

Căn cứ Công văn kiến nghị E-HSMT của Nhà thầu trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia ngày 25 tháng 03 năm 2026.

### CHÁNH VĂN PHÒNG ĐẢNG ỦY QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt điều chỉnh E-HSMT gói thầu Đầu tư trang thiết bị công nghệ thông tin tại Đảng ủy phường Tân Sơn Hòa với nội dung sau:

- Điều chỉnh, thay đổi thông số kỹ thuật của **STT 2, STT 5 và STT 8** tại Bảng Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn – Chương V của E-HSMT như sau:

STT	Nội dung đã phát hành	Nội dung sau khi điều chỉnh
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ vi xử lý: Intel i5 12400;</li> <li>- Bộ nhớ: DDR4 8GB bus 2666;</li> <li>- Ổ cứng SSD: SSD 256GB;</li> <li>- Tủ máy và nguồn: "Tủ máy: Matx, Bộ nguồn: PSU 550W";</li> <li>- Bàn phím: USB Standard;</li> <li>- Chuột: USB Optical;</li> <li>- Hệ điều hành: Windows 11 Pro Bản Quyền - Đi kèm theo máy.</li> <li>- Màn hình: "21.5" LED <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kích thước: 21.5"</li> <li>+ Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD)</li> <li>+ Tỷ lệ khung hình: 16:9 Wide;</li> <li>+ Góc nhìn: 178°/178°;</li> <li>+ Số màu hiển thị: 16.7M;</li> <li>+ Cổng kết nối: VGA port, HDMI port (kèm Cable HDMI)".</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ vi xử lý: Intel i5 12400;</li> <li>- Bộ nhớ: DDR4 16GB bus 2666;</li> <li>- Ổ cứng SSD: SSD 512 GB;</li> <li>- Tủ máy và nguồn: "Tủ máy: Matx, Bộ nguồn: PSU 550W";</li> <li>- Bàn phím: USB Standard;</li> <li>- Chuột: USB Optical;</li> <li>- Hệ điều hành: Windows 11 Pro Bản Quyền - Đi kèm theo máy.</li> <li>- Màn hình <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kích thước: 24.5"</li> <li>+ Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD)</li> <li>+ Tỷ lệ khung hình: 16:9 Wide;</li> <li>+ Góc nhìn: 178°/178°;</li> <li>+ Số màu hiển thị: 16.7M;</li> <li>+ Cổng kết nối: VGA port, HDMI port (kèm Cable HDMI)".</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p>
5	<p><b>** HỆ THỐNG THIẾT BỊ THEO KÈM:</b></p> <p><b>b. Máy tính để bàn : 01 Bộ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ vi xử lý Intel i5 12400;</li> <li>- Bộ nhớ DDR4 8GB bus 2666;</li> <li>- Ổ cứng SSD 256GB;</li> <li>- Tủ máy và nguồn "Tủ máy: mATX, Bộ nguồn: PSU 550W";</li> <li>- Bàn phím USB Standard;</li> <li>- Chuột USB Optical;</li> <li>- Hệ điều hành Windows 11 Pro Bản Quyền - đi kèm theo máy;</li> <li>- Màn hình "21.5" LED; <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kích thước: 21.5"</li> <li>+ Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD)</li> <li>+ Tỷ lệ khung hình: 16:9 Wide;</li> <li>+ Góc nhìn: 178°/178°;</li> <li>+ Số màu hiển thị: 16.7M ;</li> <li>+ Cổng kết nối: VGA port, HDMI port (kèm Cable HDMI)".</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p>	<p><b>** HỆ THỐNG THIẾT BỊ THEO KÈM:</b></p> <p><b>b. Máy tính để bàn : 01 Bộ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ vi xử lý: Intel i5 12400;</li> <li>- Bộ nhớ: DDR4 16GB bus 2666;</li> <li>- Ổ cứng SSD: SSD 512 GB;</li> <li>- Tủ máy và nguồn: "Tủ máy: Matx, Bộ nguồn: PSU 550W";</li> <li>- Bàn phím: USB Standard;</li> <li>- Chuột: USB Optical;</li> <li>- Hệ điều hành: Windows 11 Pro Bản Quyền - Đi kèm theo máy.</li> <li>- Màn hình <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kích thước: 24.5"</li> <li>+ Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD)</li> <li>+ Tỷ lệ khung hình: 16:9 Wide;</li> <li>+ Góc nhìn: 178°/178°;</li> <li>+ Số màu hiển thị: 16.7M;</li> <li>+ Cổng kết nối: VGA port, HDMI port (kèm Cable HDMI)".</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p>

STT	Nội dung đã phát hành	Nội dung sau khi điều chỉnh
8	<p><b>** MỖI BỘ BAO GỒM:</b></p> <p><b>a. Micro chủ tịch cần dài : 04 Cái</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (C × R × S, không gồm micro): 71 × 220 × 140 mm;</li> <li>- Kiểu lắp đặt: Đặt bàn (di động hoặc cố định).</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>b. Micro đại biểu cần dài : 20 Cái</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (C × R × S, không gồm micro): 71 × 220 × 140 mm</li> <li>- Kiểu lắp đặt: Đặt bàn (di động hoặc cố định).</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>c. Bộ điều khiển trung tâm : 02 Cái</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điện áp nguồn: 100 – 240 VAC ±10% Dòng tiêu thụ: tối đa 0,9 A (100 VAC) / 0,3 A (240 VAC) Wifi, Bluetooth;</li> <li>- Nguồn DC cấp cho thiết bị đại biểu: 24 V ±1 V (giới hạn dòng);</li> <li>- Điều khiển âm lượng loa: Tắt (50 dB atten.) + 10 mức, bước 1,9 dB;</li> <li>- Ngưỡng bộ giới hạn: 10 dB trên mức danh định loa/tai nghe;</li> <li>- Giảm suy hao theo số micro mở (NOM): + NOM ±1 dB.</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>d. Loa hộp 15W : 08 Cái</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại: Loa hộp treo tường;</li> <li>- Công suất tối đa: 22,5 W;</li> <li>- Công suất danh định (PHC): 15 W;</li> <li>- Mức công suất lựa chọn (Power tapping): 15 / 7,5 / 3,75 / 1,9 W;</li> <li>- Mức áp suất âm thanh (SPL) tại công suất danh định (1W/1kHz/1m): 99 / 87 dB;</li> <li>- Dải tần số hiệu dụng (-10 dB): 95 Hz – 20 kHz</li> <li>- Góc phủ âm tại 1 kHz / 4 kHz (-6 dB): 184° / 112° (ngang) 170° / 35° (đọc);</li> <li>- Điện áp đầu vào danh định: 11 / 70 / 100 V;</li> </ul>	<p><b>** HỆ THỐNG ÂM THANH HỘI TRƯỞNG : 01 Bộ</b></p> <p><b>a. Loa thùng toàn dải: 04 Cái;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểu loa: 2-way 12” full range cabinet (loa toàn dải treo tường);</li> <li>- Công suất: 300W-600W;</li> <li>- Tần số đáp: 40Hz~20kHz (10dB);</li> <li>- Trở kháng: 8Ω;</li> <li>- Độ nhạy: 98 dB;</li> <li>- Độ khuếch đại giao nhau: 2.5kHz;</li> <li>- Kích thước: 382x579x359 (mm);</li> <li>- Khối lượng: 22,5Kg.</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>b. Soundcard Audio Interface Studio 24C: 01 Cái;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ phân giải cao 24-bit/192kHz;</li> <li>- 2 tiền khuếch đại XMAX-L;</li> <li>- Kết nối USB-C;</li> <li>- Đầu vào: XLR/TRS;</li> <li>- Đầu ra: TRS.</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>c. Loa siêu trầm: 02 Cái;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểu loa: 18”Subwoofer (Loa siêu trầm đặt sàn);</li> <li>- Tần số: 35Hz~140Hz (-10dB);</li> <li>- Độ nhạy: (1W@1m): 99dB;</li> <li>- Trở kháng: 8Ω;</li> <li>- Công suất: 400W-1600W;</li> <li>- Crossover: 150Hz;</li> <li>- LF: 18"/100mm voice coil;</li> <li>- Max. SPL: 129dB;</li> <li>- Kích thước: 575x709x639 (mm);</li> <li>- Trọng lượng: 42kg.</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>d. Bộ khuếch đại âm tần công suất 800W x 4 kênh: 01 Bộ;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Công suất (8 Ohm): 600W x 4;</li> <li>- Công suất (4 Ohm): 900W x 4;</li> <li>- Công suất cầu (8 Ohm): 1500W x 2;</li> <li>- Đáp ứng tần số: 15Hz-25KHz (+0 / -1dB);</li> <li>- Tỷ lệ tín hiệu nhiễu tại 1KHz: &lt;0,035%;</li> </ul>

STT	Nội dung đã phát hành	Nội dung sau khi điều chỉnh
	<p>- Trở kháng danh định: 8 / 326 / 667 ohm.</p> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>e. Dây cáp nối dài 10m : 04 Sợi</b></p> <p><b>f. Âm ly : 02 Cái</b></p> <p>- Đáp tuyến tần số: 50 Hz – 20 kHz (+1/-3 dB @ -10 dB so với công suất danh định);</p> <p>- Độ méo: &lt; 1% (tại công suất danh định, 1 kHz);</p> <p>- Điều chỉnh âm trầm (Bass): ±12 dB (phụ thuộc mức tín hiệu);</p> <p>- Điều chỉnh âm cao (Treble): ±12 dB (phụ thuộc mức tín hiệu);</p> <p>- Độ nhạy: 1 mV (micro) 200 mV (line) Độ nhạy VOX: -15 dB (attack 20 ms; release 4 s);</p> <p>- Trở kháng ngõ vào: 1 kΩ (micro) 5 kΩ (line) ;</p> <p>- Tỷ số tín hiệu/nhiều (S/N): ≥63 dB (micro) ≥70 dB (line) ≥75 dB (khi giảm âm/tắt tiếng);</p> <p>- Dải động: 100 dB CMRR: &gt;40 dB (50 Hz – 20 kHz) Headroom: &gt;25 dB;</p> <p>- Bộ lọc giọng nói (Speech filter): -3 dB tại 315 Hz High-pass, 6 dB/oct;</p> <p>- Nguồn phantom cấp micro: 16 V qua điện trở 1,2 kΩ;</p> <p>- Cổng kết nối:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ≥1 jack cắm tai nghe (3.5mm) stereo;</li> <li>• ≥1 AC cấp nguồn vào;</li> <li>• ≥2 cổng 7 chân kết nối chân âm;</li> <li>• ≥1 cổng 3 chân kết nối chân âm XLR cắm microphone(có thể được sử dụng như line đầu vào bao gồm suy hao 50dB);</li> <li>• ≥1 x Cinch connector pair, kết nối line vào/ra.</li> <li>• ≥1 x Cinch connector pair, kết nối điện thoại vào/ra.</li> <li>• ≥ 1 x Cinch connector pair, insertion input/output;</li> </ul>	<p>- IMD 60Hz &amp; 7KHz, 4:1: &lt;0.04%;</p> <p>- Cường độ âm thanh: &gt; 100dB;</p> <p>- Độ nhạy đầu vào: 1V;</p> <p>- Trở kháng đầu vào: 10K ohm cân bằng;</p> <p>- Cổng kết nối đầu vào: Jack XLR-3 cái;</p> <p>- Cổng kết nối đầu ra: Jack Speakon;</p> <p>- Điện cầu chì: F20A;</p> <p>- Kích thước: 485x450x85 (mm);</p> <p>- Trọng lượng: 29/30kg.</p> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>e. Bộ khuếch đại âm tần: 01 Bộ;</b></p> <p>- 8 Ohm (power): 1000W x 2;</p> <p>- 4 Ohm (power): 1500W x 2;</p> <p>- 8 Ohm (bridge): 3000W;</p> <p>- Tần số dao động của loa: (20Hz-20kHz)±0.5dB;</p> <p>- Nguồn: 110~120@220~240AC 50/60Hz;</p> <p>- Kích thước: 483x380x133,3 (mm);</p> <p>- Khối lượng: 31 Kg.</p> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>f. Bộ Vang số: 01 Bộ;</b></p> <p>- Micro có A/B Dual 15 đoạn điều chỉnh PEQ riêng biệt, hệ thống xử lý âm thanh kỹ thuật số hoàn toàn. Âm thanh nổi DSP nhiều âm vang kỹ thuật số;</p> <p>- Mức điện đầu vào MAX cho âm nhạc: +14dBu (4V RMS);</p> <p>- Mức điện đầu ra MAX cho đầu ra CH: +14dBu (4V RMS);</p> <p>- Mức tăng âm nhạc: 0dB, +3dB, +6dB (tùy chọn);</p> <p>- Độ nhạy của micrô: 64mV (Out: 4V);</p> <p>- T/N: &gt; 90dB;</p> <p>- Nguồn điện cung cấp: 220V/AC/50Hz;</p> <p>- Kích thước: 483x218.5x47.5 (mm);</p> <p>- Khối lượng: 3,5kg.</p> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>g. Micro không dây cầm tay (02 micro/bộ): 02 Bộ;</b></p>

STT	Nội dung đã phát hành	Nội dung sau khi điều chỉnh
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\geq 2</math> x Cinch connector pairs (R/L channel), external recorder input/output.</li> <li>- Khả năng cấp nguồn: Gain reduction due to number of open microphones (NOM): <math>\div</math> NOM <math>\pm</math> 1 dB;</li> <li>- Tỷ lệ mẫu <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ghi: 32kHz;</li> <li>• Phát: 32, 44.1, 48kHz</li> </ul> </li> <li>- Chế độ thảo luận: Có thể điều chỉnh Số lượng Micro Mở Tối Đa (NOM), tối thiểu 04 micro.</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>g. Dây loa 2x0.75mm<sup>2</sup> : 400 Mét</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tần số hoạt động: 515 - 565 MHz;</li> <li>- Kênh kép;</li> <li>- Độ nhạy: 10 dB<math>\mu</math>V @ S/N &gt; 80 dB;</li> <li>- Công nghệ IR SYNC;</li> <li>- LCD ở mặt trước;</li> <li>- Màn hình LCD hiển thị kênh làm việc, RF, AF, Tần số;</li> <li>- Tỷ lệ S/N: &gt; 105dB;</li> <li>- Độ méo: &lt; 0,5%;</li> <li>- Đáp ứng tần số: 40Hz - 20KHz;</li> <li>- Khóa tiếng ồn + khóa âm thử;</li> <li>- Đầu ra âm thanh Cân bằng: +16 dB/0 dB/-6 dB;</li> <li>- Đầu nối đầu ra: Giắc cắm điện thoại XLR cân bằng &amp; không cân bằng Ø6,3 mm;</li> <li>- Nguồn điện: Nguồn điện DC 12 – 15V.</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>h. Bàn trộn tín hiệu analog: 01 Cái;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 16-kênh Mixer;</li> <li>- Ngõ vào 10 Mic / 16 Line (8 mono + 4 stereo);</li> <li>- 4 nhóm bus + 1 Stereo Bus;</li> <li>- 4 AUX (bao gồm FX.);</li> <li>- "D-PRE" tiền khuếch đại mic với một mạch Darlington ngược;</li> <li>- Hiệu ứng cao cấp: SPX với 24 chương trình;</li> <li>- 24-bit/192kHz chức năng âm thanh 2in/2out USB;</li> <li>- Làm việc với iPad (2 hoặc sau thế hệ sau) thông qua Apple iPad Camera Connection Kit/Lightning để adapter USB Máy ảnh;</li> <li>- Bao gồm Cubase AI DAW phần mềm tải về phiên bản;</li> <li>- PAD chuyển đổi vào đầu vào mono;</li> <li>- Nguồn Phantom: 48V;</li> <li>- Kết quả đầu ra XLR cân bằng;</li> <li>- Độ méo tiếng: 0.03%;</li> <li>- Đáp tuyến tần số: 20Hz~48Hz;</li> <li>- Tỷ lệ S/N: -128dB;</li> <li>- Độ nhiễu xuyên âm: -78dB;</li> <li>- Nguồn: AC 100~240V;</li> </ul>

STT	Nội dung đã phát hành	Nội dung sau khi điều chỉnh
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Công suất tiêu thụ: 30W;</li> <li>- Kích thước: 444 x 130 x 500 (mm);</li> <li>- Khối lượng: 6.8kg.</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>i. Bộ quản lý nguồn: 01 Cái;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mặt trước bằng nhôm, điện áp đầu ra và dòng điện hiển thị trên đèn LED;</li> <li>- Với đèn LED trắng công suất lớn ở mặt sau (đẩy đồng thời nút 1 và 2) có khóa mật khẩu (nhấn nút 1, 3 và 5 cùng lúc) 10 cách, điều khiển công suất đầu ra 8 kênh, mỗi kênh lên tới 30A;</li> <li>- Với chức năng điều khiển trung tâm 232, có thể điều khiển bằng máy tính;</li> <li>- Thời gian trễ đầu ra: 1s;</li> <li>- Với đầu nối USB, sử dụng trực tuyến không giới hạn;</li> <li>- Với bảo vệ ngắn mạch và bảo vệ quá dòng;</li> <li>- Bảng màu: Nhôm đen;</li> <li>- Điều kiện nguồn điện đầu vào (một pha 3 dây): AC90-260V 50-60HZ hai pha (ba dòng: zero, fire, ground);</li> <li>- Số 3 kênh: Điều khiển role ổ cắm đa năng 8 chiều;</li> <li>- Đầu ra được điều khiển bằng role có thể chịu được tổng công suất kênh đơn Tối đa 6000W/10000W chịu được công suất phản kháng;</li> <li>- Chất liệu ABS chống cháy, có thể chịu được chất liệu đồng phốt-pho dòng điện 13A, ổ cắm đa năng tiêu chuẩn.</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>j. Dây loa 2x1.5mm<sup>2</sup>: 200m;</b></p> <p><b>k. Tủ máy 80 VN có ngăn để mixer: 01 Cái;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gỗ dán nhiều lớp dày;</li> <li>- Góc tủ được làm bằng sắt dập mạ crom bóng;</li> <li>- Di chuyển: 04 bánh xe đa hướng, 04 chốt định vị;</li> <li>- Chanh tủ được bọc nhôm dày;</li> <li>- Rộng 53cm x Sâu 70cm x Cao 81cm + 15cm bánh xe;</li> </ul>

STT	Nội dung đã phát hành	Nội dung sau khi điều chỉnh
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có khóa lưới móc dễ dàng khóa phù hợp và lưới;</li> <li>- Loại: Tủ đựng thiết bị, Phụ kiện âm thanh.</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>I. Phụ kiện lắp đặt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dây jack kết nối máy: 01 bộ;</li> <li>- Pat treo loa: 01 cặp.</li> </ul> <p><b>** HỆ THỐNG ÂM THANH PHÒNG HỌP LỚN : 01 bộ</b></p> <p><b>a. Micro chủ toạ cần dài: 01 Cái;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều cao khi micro ở vị trí ngang: 134 mm (5.3 inch);</li> <li>- Chiều dài micro tính từ bề mặt lắp đặt: 488 mm (19.2 inch);</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>b. Micro đại biểu cần dài: 05 Cái;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiều cao khi micro ở vị trí ngang: 134 mm (5.3 inch);</li> <li>- Chiều dài micro tính từ bề mặt lắp đặt: 488 mm (19.2 inch);</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>c. Bộ điều khiển trung tâm: 01 Cái;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điện áp nguồn: 100 – 240 VAC ±10%</li> <li>- Dòng tiêu thụ: tối đa 0,9 A (100 VAC)/0,3 A (240 VAC)</li> <li>- Nguồn DC cấp cho thiết bị đại biểu: 24 V ±1 V (giới hạn dòng);</li> <li>- Điều khiển âm lượng loa: Tắt (50 dB atten.) + 10 mức, bước 1,9 db;</li> <li>- Ngưỡng bộ giới hạn: 10 dB trên mức danh định loa/tai nghe;</li> <li>- Giảm suy hao theo số micro mở (NOM): + NOM ±1 dB.</li> <li>- Nguồn phantom cấp micro: 16 V qua điện trở 1,2 kΩ;</li> <li>- Cổng kết nối: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ≥ 1 jack cắm tai nghe (3.5mm) stereo;</li> <li>• ≥1 AC cấp nguồn vào;</li> <li>• ≥4 cổng 8 chân kết nối chân âm;</li> <li>• ≥1 cổng 3 chân kết nối chân âm XLR cắm microphone (có thể được</li> </ul> </li> </ul>

STT	Nội dung đã phát hành	Nội dung sau khi điều chỉnh
		<p>sử dụng như line đầu vào bao gồm suy hao 50dB);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\geq 1</math> x Cinch connector pair, kết nối line vào/ra;</li> <li>• <math>\geq 1</math> x Cinch connector pair, kết nối điện thoại vào/ra;</li> <li>• <math>\geq 1</math> x Cinch connector pair, insertion input/output;</li> <li>• <math>\geq 2</math> x Cinch connector pairs (R/L channel), external recorder input/output.</li> </ul> <p>- Khả năng cấp nguồn: Gain reduction due to number of open microphones (NOM): <math>\pm</math> NOM <math>\pm</math> 1 dB;</p> <p>- Tỷ lệ mẫu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ghi: 32kHz;</li> <li>• Phát: 32, 44.1, 48kHz.</li> </ul> <p>- Chế độ thảo luận: Có thể điều chỉnh Số lượng Micro Mở Tối Đa (NOM), tối thiểu 04 micro.</p> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>d. Loa hộp 30W: 04 Cái;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại: Loa hộp treo tường;</li> <li>- Công suất tối đa <math>\geq 45</math> W;</li> <li>- Công suất danh định (PHC): 30 W;</li> <li>- Mức công suất lựa chọn (Power tapping): 30/ 15/7.5/3.75.;</li> <li>- Mức áp suất âm thanh (SPL) tại công suất danh định (1W/1kHz/1m): 99/87 dB;</li> <li>- Dải tần số hiệu dụng: 70Hz – 20 kHz;</li> <li>- Góc phủ âm tại 1 kHz/4 kHz (-6 dB): 184°/112° (ngang) 170°/35° (đọc);</li> <li>- Điện áp đầu vào danh định: 11/70/100 V;</li> <li>- Trở kháng danh định: 8/326/667 ohm.</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>e. Dây cáp hội thảo nối dài 10m: 02 Sợi;</b></p> <p><b>f. Âm ly: 01 Cái;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đáp tuyến tần số: 50 Hz – 20 kHz (+1/-3 dB @ -10 dB so với công suất danh định);</li> </ul>

STT	Nội dung đã phát hành	Nội dung sau khi điều chỉnh
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Độ méo: &lt; 1% (tại công suất danh định, 1 kHz);</li> <li>- Điều chỉnh âm trầm (Bass): ±12 dB (phụ thuộc mức tín hiệu);</li> <li>- Điều chỉnh âm cao (Treble): ±12 dB (phụ thuộc mức tín hiệu);</li> <li>- Độ nhạy: 1 mV (micro) 200 mV (line);</li> <li>- Độ nhạy VOX: -15 dB (attack 20 ms; release 4 s);</li> <li>- Trở kháng ngõ vào: 1 kΩ (micro) 5 kΩ (line);</li> <li>- Tỷ số tín hiệu/nhiều (S/N): ≥3 dB (micro) ≥0 dB (line) ≥5 dB (khi giảm âm/tắt tiếng);</li> <li>- Dải động: 100 dB;</li> <li>- CMRR: &gt; 40 dB (50 Hz – 20 kHz);</li> <li>- Headroom: &gt; 25 dB;</li> <li>- Bộ lọc giọng nói (Speech filter): -3 dB tại 315 Hz High-pass, 6 dB/oct;</li> </ul> <p><b>Hoặc sản phẩm có thông số kỹ thuật tương đương</b></p> <p><b>g. Dây loa 2x0.75mm<sup>2</sup> 100m: 02 Thùng;</b></p> <p><b>h. Cáp HDMI (10m): 02 Cái;</b></p> <p><b>i. Bộ chia HDMI 1 ra 4: 02 Cái</b></p>

**Điều 2.** Giao Văn phòng Đảng ủy, Công ty TNHH Xây dựng Thương mại Phát Phú Thành chịu trách nhiệm thực hiện các bước tiếp theo của quy trình đấu thầu.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. Các nội dung khác không đề cập vẫn sẽ giữ nguyên Quyết định số 35-QĐ/VPĐU, ngày 18 tháng 3 năm 2026.

**Điều 4.** Văn phòng Đảng ủy, Công ty TNHH Xây dựng Thương mại Phát Phú Thành chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

*Nơi nhận:*

- Thường trực Đảng ủy;
- Như Điều 4;
- Lưu Văn phòng Đảng ủy.

**CHÁNH VĂN PHÒNG**



**Bùi Hoàng Lộc**

