

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu

- Chủ đầu tư: Phòng Văn hóa - Xã hội.
- Tên gói thầu: Mua sắm thiết bị âm thanh cho 21 tổ dân phố thuộc phường Nùng Trí Cao.
- Dự toán:
Mua sắm thiết bị âm thanh cho 21 tổ dân phố thuộc phường Nùng Trí Cao.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 10 ngày.
- Nguồn vốn: Chương trình mục tiêu Quốc gia phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi năm 2025.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Quy mô thực hiện: Cung cấp, lắp đặt thiết bị âm thanh cho 21 tổ dân phố thuộc phường Nùng Trí Cao.
- Địa điểm thực hiện: Tỉnh Cao Bằng.

2. Yêu cầu về kỹ thuật

2.1) Yêu cầu về kỹ thuật chung:

Tiêu chuẩn hàng hóa: Hàng hóa phải tuân thủ theo các quy định về tiêu chuẩn hiện hành tại các quốc gia hoặc vùng lãnh thổ mà hàng hóa có xuất xứ yêu cầu về kiểm tra, thử nghiệm đóng gói: bao bì đóng gói, thông số kỹ thuật theo đúng tiêu chuẩn của nhà sản xuất và hàng hóa phải còn nguyên đai nguyên kiện.

Hàng hóa chào thầu phải còn mới 100%, sản xuất trong vòng 01 năm trở lại đây. Hàng hóa phải nguyên đai, nguyên kiện, rõ nguồn gốc, xuất xứ theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. Phải kèm theo catalogue/bản vẽ bằng tiếng Việt hoặc tài liệu kỹ thuật, nếu là tiếng nước ngoài cần được dịch ra tiếng Việt.

Hàng hóa đảm bảo tính đồng bộ, chất lượng, mẫu mã ... được làm bằng các chất liệu đảm bảo tiêu chuẩn Việt Nam và Quốc tế. Đối với những hàng hóa nhập khẩu nhà thầu phải cung cấp các giấy tờ nêu rõ nguồn gốc, xuất xứ, tài liệu chứng minh hàng hóa được phép lưu hành trên thị trường Việt Nam khi giao hàng, không gây tác động tới môi trường.

Nhà thầu phải chào đúng và đủ chủng loại, khối lượng hàng hóa nêu tại Bảng đề xuất về hàng hóa của nhà thầu (webform trên Hệ thống) của E- HSMT với đầy đủ thông tin cụ thể: ký mã hiệu, mã hàng, nhãn hiệu, model, năm sản xuất; cấu hình, tính năng kỹ thuật cơ bản ... thông tin phải được đối chiếu trên website chính hãng hoặc tài liệu kỹ thuật của hàng hóa. Cam kết giá dự thầu của hàng hóa đã bao gồm toàn bộ các chi phí vận chuyển/bàn giao, hướng dẫn sử dụng tới từng địa điểm sử dụng theo yêu cầu

của Chủ đầu tư.

Thông số kỹ thuật, tiêu chuẩn chất lượng và các tài liệu chứng minh của hàng hóa phải tương ứng với hình ảnh, nhãn mác, đặc tính kỹ thuật và tiêu chuẩn chất lượng của hàng hoá đã chào trong E-HSDT và đáp ứng theo yêu cầu của E-HSMT.

2.2) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:

- Yêu cầu nhà thầu tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa và các dịch vụ liên quan chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào đáp ứng các nội dung yêu cầu kỹ thuật dưới đây hoặc đáp ứng tốt hơn. Bất kỳ thương hiệu, nhãn hiệu nào nếu có trong bảng yêu cầu kỹ thuật đều mang tính chất minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu. Nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn “tương đương” hoặc tốt hơn so với các yêu cầu cụ thể ở dưới và cung cấp tài liệu chứng minh sự đáp ứng tốt hơn của hàng hóa chào thầu so với yêu cầu của bản HSMT. Nhà thầu phải cung cấp kèm theo E-HSDT các tài liệu, hồ sơ kỹ thuật của tất cả các sản phẩm hàng hóa dự thầu do nhà thầu đề xuất và có bảng so sánh thông số kỹ thuật của hàng hoá do nhà thầu chào với thông số kỹ thuật yêu cầu tại Chương V. E-HSMT.

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:

| Stt | Thông số/tiêu chuẩn kỹ thuật của hàng hóa | ĐVT | Số lượng |
|-----|---|-----|----------|
| 1 | <p>Loa treo tường Công suất định mức: 30W@100/70V; 60W@8Ω Công suất tối đa: 45W@100/70V; 120W@8Ω Trở kháng cao: 167Ω, 333Ω, 667Ω, 1.3kΩ, 2.6kΩ Ngõ chọn công suất: 100V: 30W, 15W, 7.5W, 3.75W; 70V: 30W, 15W, 7.5W, 3.75W, 1.9W Độ nhạy (SPL 1W/1m): 88dB SPL tối đa (Rated/1m): 103dB@100/70V; 106dB@8Ω Dải tần (-10dB): 90Hz-20kHz Góc phủ âm (4kHz/1kHz): 125° / 190° Cách chọn công suất: Công tắc chọn mức Vật liệu: Vỏ HIPS (Polystyrene chịu va đập cao), lưới thép Màu sắc: FS-X5B màu đen; FS-X5W màu trắng ngà Nhiệt độ/Độ ẩm hoạt động: -20 ~ 55°C; <95% Cấu hình loa: Woofer 5.25” + Tweeter 1” Kích thước (W x H x D): 178 x 255 x 155 mm Trọng lượng: 3.1kg Cách lắp đặt: Giá treo chữ U hoặc giá treo khác, ốc M8 x 2 Bảo hành: 12 tháng Cam kết sản phẩm được sản xuất trên dây truyền đạt tiêu chuẩn chất lượng: ROHS, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015</p> | Cái | 84 |

| Stt | Thông số/tiêu chuẩn kỹ thuật của hàng hóa | ĐVT | Số lượng |
|-----|---|-----|----------|
| 2 | <p>Ampli</p> <p>Công suất định mức: 120W</p> <p>Ngõ vào Micro: -60dB, 600Ω, không cân bằng, cổng TS 6.3mm</p> <p>Ngõ vào AUX: 20dB, 10KΩ, không cân bằng, cổng RCA stereo</p> <p>Ngõ ra AUX: 0dB, 600Ω, không cân bằng, cổng RCA stereo</p> <p>Ngõ ra loa: Trở kháng cao: 100V, 70V; Trở kháng thấp: 8Ω</p> <p>Bảo vệ: Cầu chì AC, quá nhiệt, quá áp, quá dòng, ngắn mạch, DC và tắt tiếng khi khởi động</p> <p>Hiệu ứng: Bộ chỉnh âm EQ 5 băng cho phát MP3 và đầu ra âm thanh radio FM</p> <p>EQ cho ngõ ra chính: Treble: ±12dB tại 10kHz; Bass: ±12dB tại 100Hz</p> <p>Đáp tuyến tần số: 20~20kHz (±3dB)</p> <p>Tỷ số S/N: Ngõ vào micro >66dB; Ngõ vào AUX >75dB</p> <p>Độ méo hài toàn phần (T.H.D): <0.5% tại 1kHz, ở 1/3 công suất định mức</p> <p>Nguồn điện: 220~240VAC, 50/60Hz</p> <p>Công suất tiêu thụ: 170W ở công suất định mức</p> <p>Trọng lượng: 7kg</p> <p>Nhiệt độ/Độ ẩm: -10°C~+40°C, <95%</p> <p>Kích thước: 482(W) x 70(H) x 310(D) mm</p> <p>Trọng lượng vận chuyển: 9kg</p> <p>Kích thước (R x C x S): 482 x 70 x 310 mm</p> <p>Bảo hành: 12 tháng</p> <p>Cam kết sản phẩm được sản xuất trên dây chuyền đạt tiêu chuẩn chất lượng: ROHS, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015</p> | Cái | 21 |
| 3 | <p>Micro không dây</p> <p>Vật liệu: Hộp kim loại</p> <p>Độ ổn định tần số vô tuyến: 0.005% (-1040°C)</p> <p>Dải tần: UHF 640-690MHz</p> <p>Băng thông tần số: 50MHz</p> <p>Chế độ thu: Chuyển đổi kép, siêu dị tần (superheterodyne)</p> <p>Giao diện ăng-ten: BNC 50Ω</p> <p>Điện áp cung cấp: DC 11-16V (định mức 12V)</p> <p>Độ nhạy: 10dBμV (S/N >80dB)</p> <p>Tỷ số S/N: >106dB (IHF-A)</p> <p>Độ méo hài tổng (T.H.D.): <0.5% @1kHz</p> <p>Ngõ ra âm thanh: Không cân bằng: +0dB (1V)/5KΩ; Cân bằng: +4dB (1.25V)/600Ω</p> <p>Đáp tuyến tần số: 50Hz-18kHz (±1dB)</p> <p>Cổng kết nối ngõ ra: XLR cân bằng và jack 6.3mm không cân bằng</p> | Đôi | 21 |

| Stt | Thông số/tiêu chuẩn kỹ thuật của hàng hóa | ĐVT | Số lượng |
|-----|---|-----|----------|
| | Kích thước: 482(W) × 44(H) × 176(D) mm Micro cầm tay Chất liệu ống: Hợp kim nhôm dúc Chế độ dao động: PLL Băng tần sóng mang: UHF 640~690MHz Độ rộng băng tần: 50MHz Điều chỉnh tần số: ACT Công suất phát: Cao 10mW, Thấp 3mW Bức xạ hài: <-55dBc Độ lệch tối đa: ±45kHz Pin: 2 pin AA hoặc pin sạc NiMH Màn hình hiển thị: Màn hình LCD, hiển thị dung lượng pin và kênh Bảo hành: 12 tháng Cam kết sản phẩm được sản xuất trên dây chuyền đạt tiêu chuẩn chất lượng: QCVN 91:2015/ BTTTT, ROHS, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 | | |
| 4 | Cáp tín hiệu âm thanh cao cấp Đảm bảo tín hiệu không suy hao Dây AV 3 lõi đồng, chống nhiễu. Vỏ dây chất liệu nhựa cao cấp cách điện. Bảo hành: 12 tháng | m | 840 |
| 5 | Tủ mạng Kích thước: 60 x 54 x 60 cm Toàn bộ tủ được làm bằng thép dày 1.0mm - 1,5mm và được sơn tĩnh điện chống gỉ. Kết cấu hàn liền, được lắp khóa an toàn, cánh trước bằng cửa lưới. Phụ kiện bao gồm, 01 quạt thông gió, 01 ổ điện 3 chấu, 04 bánh xe Màu sơn: Đen, trắng Bảo hành: 12 tháng | Cái | 21 |

2.3. Các yêu cầu khác

- Nhà thầu phải cung cấp catalogue hoặc tài liệu kỹ thuật, trong đó thể hiện đầy đủ đặc tính, thông số kỹ thuật của tất cả hàng hoá, cam kết cung cấp đầy đủ CO, CQ trong trường hợp là hàng hóa nhập khẩu (trường hợp cần thiết, Chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu cung cấp bản gốc tài liệu để chứng minh).

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về tính chính xác của các thông số kỹ thuật, đặc tính của hàng hóa do nhà thầu chào.

- Có phương án bảo hành, kế hoạch thay thế trong trường hợp hàng hóa cung cấp bị lỗi, bảo đảm không bị gián đoạn trong quá trình sử dụng, có phương án tổ chức đào tạo, chuyển giao công nghệ cho hàng hóa cung cấp cho gói thầu.

- Các thông số kỹ thuật của hàng hóa cung cấp phải đáp ứng theo yêu cầu kỹ thuật cụ thể của hàng hóa tại Chương V của E-HSMT. Tất cả hàng hóa cung cấp phải đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật thì mới được coi là đáp ứng yêu cầu của E-HSMT và được xem xét đánh giá ở bước tiếp theo.

- Hàng hóa do nhà thầu cung cấp phải đáp ứng chính xác các tiêu chuẩn kỹ thuật, yêu cầu chức năng theo nội dung của HSMT, không vi phạm bản quyền, nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, chính hãng, có đầy đủ tài liệu hướng dẫn đi kèm theo đúng tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

- Hàng hóa chào thầu phải được bảo hành tối thiểu 12 tháng và theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất. Nhà thầu cam kết có năng lực tự thực hiện các nghĩa vụ bảo hành, sửa chữa, thay thế hoặc cung cấp các dịch vụ sau bán hàng theo yêu cầu của E-HSMT kèm theo các tài liệu chứng minh. Có thuyết minh quy trình xử lý sự cố đáp ứng yêu cầu tại bảng đánh giá tiêu chuẩn kỹ thuật kèm sơ đồ.

- Có kế hoạch, quy trình tổ chức cung cấp, lắp đặt, bàn giao vận chuyển hàng hóa và đào tạo, hướng dẫn sử dụng tại 21 tổ dân phố thuộc phường Nùng Trí Cao để đảm bảo chất lượng dịch vụ và tiến độ thực hiện gói thầu theo đề xuất của nhà thầu.

3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có

- Kiểm tra kiểu dáng, nhãn mác, hình thức hàng hóa.

- Kiểm tra thông số so với các yêu cầu của HSMT và bàn giao, nghiệm thu đưa vào sử dụng.

- Kiểm tra quy cách đóng gói, thi công lắp đặt ảnh hưởng đến chất lượng hàng hóa.

- Phương án tổ chức đào tạo, chuyển giao công nghệ.

- Và các yếu tố khác.

- Toàn bộ các thử nghiệm phải tiến hành với sự có mặt của đại diện Chủ đầu tư và bên chào thầu

- Khi nghiệm thu, trường hợp hàng hóa không đảm bảo các yêu cầu trên thì Hội đồng nghiệm thu sẽ lập biên bản trả lại hàng hóa đó lại cho Nhà thầu.

- Chủ đầu tư có quyền tiến hành các kiểm tra bổ sung. Nếu có kết quả không đúng theo E-HSMT thì chi phí kiểm tra bổ sung nhà thầu phải chịu, cũng như mọi chi phí sửa chữa cho tới khi hoàn chỉnh.

