

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu:

- Tên gói thầu: Gói thầu số 06: Thuê lắp dựng sân khấu, màn Led, thiết bị âm thanh, ánh sáng, kỹ xảo sân khấu và các hạng mục cơ sở vật chất khác Phục vụ Chương trình nghệ thuật chào mừng thành công Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng và Bầu cử đại biểu quốc hội, HĐND các cấp nhiệm kỳ 2026-2031; kỷ niệm 51 năm Ngày giải phóng miền Nam, thống nhất đất nước (30/4/1975-30/4/2026); các hoạt động thực hiện Chiến lược phát triển văn hóa trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên

- Tên dự toán mua sắm: Tổ chức các hoạt động văn hóa, văn nghệ chào mừng thành công Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng và Bầu cử đại biểu quốc hội, HĐND các cấp nhiệm kỳ 2026-2031; kỷ niệm 51 năm Ngày giải phóng miền Nam, thống nhất đất nước (30/4/1975-30/4/2026); các hoạt động thực hiện Chiến lược phát triển văn hóa trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi, qua mạng.

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.

- Loại hợp đồng: Trọn gói.

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 05 ngày.

- Địa điểm: Tại Sân Quảng trường Nhà văn hóa phường Bắc Kạn, tỉnh Thái Nguyên

2. Mục tiêu công việc:

- Tuyên truyền sâu rộng, tạo sự thống nhất về nhận thức, tư tưởng chính trị và hành động trong Đảng, sự đồng thuận trong xã hội để chào mừng thành công Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng và Bầu cử đại biểu quốc hội, HĐND các cấp nhiệm kỳ 2026-2031; đưa nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng đi vào cuộc sống góp phần thực hiện thắng lợi các mục tiêu, nhiệm vụ xây dựng và bảo vệ vững chắc Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

- Thông qua các hoạt động văn hóa, văn nghệ, góp phần bồi đắp niềm tin của Nhân dân đối với Đảng, Nhà nước; cổ vũ, động viên toàn Đảng, toàn dân và toàn quân phát huy sức mạnh đại đoàn kết, tạo khí thế mới, củng cố niềm tin, thúc đẩy các phong trào thi đua yêu nước, quyết tâm thực hiện thắng lợi nghị quyết đại hội đảng bộ các cấp nhiệm kỳ 2025 - 2030 và Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng. Phát huy dân chủ, tăng cường đoàn kết, giữ vững kỷ luật, kỷ cương của Đảng, pháp luật của Nhà nước, kiên quyết đấu tranh với những quan điểm sai trái, ngăn ngừa các biểu hiện tiêu cực.

- Cụ thể hóa các mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp trong Đề án Phát huy giá trị văn hóa, sức mạnh con người tỉnh Thái nguyên giai đoạn 2026-2030; Kế hoạch số 246/KH-UBND ngày 23/12/2024 của UBND tỉnh triển khai thực hiện Quyết định số 1909/QĐ-TTg ngày 12/11/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê

duyet Chiến lược phát triển văn hóa đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

Việc tổ chức các hoạt động văn hóa, văn nghệ phải được chuẩn bị chu đáo, trang trọng, thiết thực, hiệu quả, an toàn, tiết kiệm, tạo không khí vui tươi, phấn khởi, tin tưởng vào Đại hội XIV của Đảng.

Tên hoạt động: Chương trình giao lưu văn hóa, nghệ thuật và chào mừng thành công Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng và Bầu cử đại biểu quốc hội, HDND các cấp nhiệm kỳ 2026-2031; kỷ niệm 51 năm Ngày giải phóng miền Nam, thống nhất đất nước (30/4/1975-30/4/2026).

- Thời gian: 20h00, ngày 25/4/2026

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

*** Yêu cầu chung:**

- Nhà thầu chịu trách nhiệm hoàn toàn về nội dung, chất lượng và tiến độ đã cam kết, đảm bảo đáp ứng để phục vụ sự kiện.

- Nhà thầu phải cử người có đủ năng lực và kinh nghiệm, chịu trách nhiệm quản lý và điều hành công tác tổ chức chương trình thực hiện công việc theo đúng kế hoạch, yêu cầu của Chủ đầu tư.

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về kỹ thuật, chuyên môn và giải pháp thực hiện của mình nhằm đảm bảo tuân thủ đầy đủ và đúng đắn các yêu cầu chuyên môn của chương trình theo quy định.

- Trong quá trình thi công, lắp đặt nhà thầu phải thường xuyên theo dõi và kiểm tra chất lượng các công việc. Tất cả các công tác theo dõi và kiểm tra chất lượng tại hiện trường của Nhà thầu phải ghi chép vào sổ nhật ký. Cán bộ giám sát hoặc Chủ đầu tư có quyền yêu cầu Nhà thầu xử lý, phá bỏ hoặc thi công, lắp đặt lại các hạng mục công việc mà kết quả kiểm tra cho thấy không đảm bảo chất lượng theo đúng các yêu cầu kỹ thuật quy định. Trong trường hợp như vậy Nhà thầu phải chịu mọi chi phí liên quan đến việc thi công lại, giám sát và các chi phí khác phát sinh từ việc thi công lại của Nhà thầu.

- Quá trình Tổ chức thực hiện sự kiện, Nhà thầu điều hành không đúng kế hoạch, kịch bản dẫn tới làm chậm tiến độ thì Chủ đầu tư có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng đối với Nhà thầu và Nhà thầu phải chịu mọi trách nhiệm về chi phí liên quan đến việc thi công tổ chức.

- Bất cứ một dịch vụ hoặc chi tiết cơ sở vật chất cho thuê/mua sắm của nhà thầu qua kiểm tra và thử nghiệm mà không phù hợp về chất lượng, về đặc tính kỹ thuật,... theo yêu cầu thì chủ đầu tư sẽ đơn phương chấm dứt hợp đồng và bị công bố nhà thầu không hoàn thành hợp đồng/vi phạm hợp đồng do lỗi nhà thầu. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về mọi thiệt hại xảy ra (nếu có) về ảnh hưởng đến tiến độ Tổ chức thực hiện sự kiện.

- Nhà thầu có cam kết chịu trách nhiệm về an toàn kỹ thuật thi công trong suốt thời gian Tổ chức thực hiện sự kiện. Chịu trách nhiệm bảo quản và bảo vệ toàn bộ

cơ sở vật chất do mình cung cấp. Trường hợp xảy ra mất mát hoặc hư hỏng không phải do lỗi của Chủ đầu tư thì Nhà thầu hoàn toàn chịu trách nhiệm, không yêu cầu bồi thường/đền bù các thiệt hại liên quan (nếu có).

- Trong trường hợp Chủ đầu tư có yêu cầu thay đổi kịch bản,... theo nhiệm vụ chính trị và tình hình thực tế, Chủ đầu tư sẽ có văn bản thông báo tới nhà thầu và hai bên cùng tiến hành thương thảo, ký kết phụ lục hợp đồng điều chỉnh theo quy định hiện hành, đảm bảo hoàn thành nhiệm vụ được giao và trên nguyên tắc không làm phát sinh tăng dự toán so với giá trị gói thầu nhà thầu dự thầu.

Các hạng mục chính của gói thầu gồm:

- + Hệ thống âm thanh
- + Hệ thống ánh sáng
- + Hệ thống màn hình led, led matrix
- + Sân khấu; Hệ thống layer truss
- + Hiệu ứng đặc biệt (khói, lửa, co2...)

*** Yêu cầu cụ thể:**

Dịch vụ cung cấp tuân thủ tối thiểu phải đạt các thông số kỹ thuật và các định mức sau đây: Bất kỳ nhãn hiệu, mã hiệu nào (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật dưới đây để minh họa tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa, dịch vụ cung cấp có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, nhãn hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng tương đương hoặc ưu việt hơn so với các yêu cầu tối thiểu:

TT	Mô tả dịch vụ, đặc điểm, quy cách	Đơn vị tính	Số lượng	số Ngày
1	Thuê màn hình LED kỹ thuật cao (sử dụng chính thức - 02 buổi) Độ phân giải P3.91 Outdoor , loại ngoài trời chịu nắng mưa. Kích thước màn chính: 1 màn chính giữa kích thước 16m x 7.5m = 120m² Kích thước 2 màn đứng : 5m x 3m = 15m² x 2 = 30 m² Kích thước 2 màn cánh phụ: 6.5m x 4m = 26m² x 2 = 52 m² <i>(chi phí đã Bao gồm: lắp đặt, vận hành và tháo dỡ (Sử dụng màn led chất lượng màn hình cho hình ảnh sắc nét, độ sáng cao, hệ thống dây dẫn cáp kết nối, dây mạng dây nguồn, máy tính xử lý thông tin dữ liệu, xử lý hiệu ứng, kỹ thuật viên điều khiển).</i> - 02 máy tính chuyên dụng dùng cho Màn hình Led:	m2	177	2

	Macbook, Dell, Asus.. - 01 tủ điện 03 phase chuyên dụng dùng cho Màn hình LED - 01 hệ thống dây jack chuyên dụng dùng cho Màn hình Led)			
2	Thuê hệ thống thiết bị âm thanh phục vụ ngoài trời			
	*Hệ thống loa FOH			
	Loa Line Array NEXO Geo S12 Loại loa: Line Array 2 đường tiếng (2-way), có thể chuyển đổi Passive/Active. Cấu tạo Driver: LF: 1 x 12 inch (30cm) Neodymium, chống nước. HF: 1 x 1.4 inch hòng kèn (Voice coil 3 inch). Dải tần đáp ứng: 53Hz – 19kHz (± 3dB). Độ nhạy (Sensitivity): 103dB (1W/1m). Áp lực âm thanh tối đa (Max SPL): 134dB Peak. Trở kháng: 16 Ohm. Góc phủ: Ngang: Cấu hình 80° hoặc 120°. Dọc: 10° (S1210) / 30° (S1230). Kích thước (HxWxD): 344 x 674 x 378 mm. Trọng lượng: 28 kg.	chiếc	12	2
	Loa Subwoofer NEXO LS18 Loại loa: Subwoofer hiệu suất cao (High Power Subwoofer), hỗ trợ treo hoặc đặt sàn. Cấu tạo Driver: 1 x 18 inch (46cm) Neodymium, cuộn dây tiếng (Voice coil) 4 inch. Dải tần đáp ứng: 30Hz – 130Hz (± 3dB). Áp lực âm thanh danh định (Sensitivity): 107dB SPL Nominal. Áp lực âm thanh tối đa (Max SPL): 137dB đến 140dB Peak. Trở kháng: 8 Ohm. Tần số cắt (Crossover): 60Hz – 130Hz (Xử lý qua DTD Controller hoặc NXAMP). Kích thước (HxWxD): 510 x 675 x 775 mm. Trọng lượng: 55.5 kg.	chiếc	8	2

Loa NEXO PS10 (Loa Full-range NEXO PS10-R2); Tên sản phẩm: Loa Full-range NEXO PS10-R2 Mô tả kỹ thuật: Loại loa: Loa toàn dải 2 đường tiếng (2-way), đa năng (PA/Monitor). Cấu tạo Driver: LF: 1 x 10 inch (25cm) Neodymium, màng chắn từ tính. HF: 1 x 1 inch họng kèn xoay được (Rotatable Horn). Dải tần đáp ứng: 65Hz – 20kHz (± 3dB). Độ nhạy (Sensitivity): 99dB SPL Nominal. Áp lực âm thanh tối đa (Max SPL): 132dB Peak. Trở kháng: 8 Ohm. Góc phủ: 50° - 100° (Ngang) x 55° (Dọc) - Có thể xoay họng kèn để đổi góc. Công suất đề nghị: 500W - 1250W (8 Ohm). Kích thước (HxWxD): 515 x 316 x 277 mm.	chiếc	8	2
Mixer Yamaha TF3 Cấu hình tổng thể: Fader: 24 + 1 master Kênh xử lý: 48 (40 mono + 2 stereo + 2 return) DCA: 8 nhóm Bus: 20 Aux (8 mono + 6 stereo), 1 Stereo, 1 Sub Kết nối (I/O): Input: 24 mic/line (XLR/TRS combo) + 2 stereo (RCA) Output: 16 XLR USB Audio: 34 in / 34 out Khế mở rộng: 1 slot (hỗ trợ Dante/card mở rộng) Xử lý tín hiệu: DSP tích hợp: 8 Effect + 10 GEQ EQ: 4 band parametric Sample rate: 48 kHz Độ trễ: < 2.6 ms Hiệu suất âm thanh: Dải tần: 20 Hz – 20 kHz Dynamic range: ~110 dB THD: < 0.05% Noise: -128 dBu Cơ khí & nguồn:	chiếc	1	2

	Fader: motorized 100 mm Kích thước: 716 × 225 × 599 mm Trọng lượng: ~17 kg Nguồn: 100–240V AC			
	Stage box Yamaha Tio1608D Cấu hình tổng thể: Loại: Digital Stage Box (I/O Rack) Giao thức: Dante Audio Network Khả năng mở rộng: Kết nối tối đa 3 thiết bị trong hệ thống Kết nối (I/O): Input: 16 mic/line (XLR/TRS combo, có phantom 48V) Output: 8 line (XLR) Cổng mạng: 2 cổng Dante (Primary / Secondary – CAT5e) Xử lý tín hiệu: Preamplifier: D-PRE™ (điều khiển từ xa) Sample rate: 44.1 kHz / 48 kHz Độ phân giải: 24-bit / 32-bit Độ trễ: thấp (low latency Dante network) Tính năng hệ thống: Hỗ trợ kết nối với mixer Yamaha TF Series (TF1, TF3, TF5) Điều khiển headamp từ mixer hoặc phần mềm R Remote Hỗ trợ Quick Config setup nhanh Kết nối qua cáp mạng CAT5e thay thế snake analog Cơ khí & lắp đặt: Dạng rack: 19 inch, 3U Làm mát: quạt tản nhiệt tích hợp Nguồn: AC tiêu chuẩn	chiếc	1	2
	Bộ micro không dây	bộ	8	2

Micro cổ ngỗng Audix ADX18 Cấu hình tổng thể: Loại: Micro condenser cổ ngỗng (gooseneck) Ứng dụng: Hội nghị, bục phát biểu, hội trường, nhà thờ Chiều dài: ~18 inch (~45–55 cm) Đặc tính thu âm: Hướng thu: Cardioid (tùy chọn Hypercardioid – ADX18HC) Dải tần: 40 Hz – 18 kHz Độ nhạy: ~26–34 mV/Pa SPL tối đa: ≥120 dB Thông số điện: Trở kháng: 150 Ohm Nguồn: Phantom 18 – 52V Kết nối: XLR 3-pin Thiết kế & tính năng: 2 đoạn cổ ngỗng linh hoạt, dễ chỉnh hướng thu Tích hợp preamp ngay trong thân micro Hỗ trợ lắp cố định (flange) hoặc để rời Thu giọng nói rõ ràng, giảm nhiễu môi trường tốt	bộ	2	2
Audix ATS10 Base micro hội nghị Cấu hình tổng thể: Loại: Đế micro hội nghị (table base cho micro cổ ngỗng) Ứng dụng: Hội nghị, bục phát biểu, phòng họp, nhà thờ Kết nối: Input: XLR 3-pin (XLRF) Output: XLR 3-pin (XLRM) Tương thích: Micro cổ ngỗng Audix ADX, MG, MGN series Tính năng: Công tắc bật/tắt cơ học, không gây nhiễu LED hiển thị trạng thái hoạt động Hỗ trợ nhiều chế độ: Talk / Mute / Toggle Tích hợp Low-cut filter giảm nhiễu trầm Thiết kế chống rung (shock mount) giảm tiếng chạm Thông số điện: Nguồn: Phantom 11 – 52V DC Dòng tiêu thụ: ~2 mA Độ suy giảm khi mute: ≥45 dB	chiếc	2	2

	Cơ khí: Chất liệu: Hợp kim kim loại đúc (die-cast) Kích thước: $\sim 17.5 \times 15 \times 4.5$ cm Trọng lượng: $\sim 1.2 - 1.4$ kg			
	SOUNDKING DD005 Chân micro	Cái	10	2
	*Hệ thống loa Center:			
	Loa line array NEXO GEO M6 (M620) Cấu hình loa: Loại: Line array passive (compact) Cấu trúc: 2-way (LF + HF) LF: 1 x 6.5" long excursion HF: 1 x driver 1" (waveguide HRW độc quyền) Hiệu suất & âm thanh: Dải tần: 80 Hz – 19 kHz (± 3 dB) Dải sử dụng (-6 dB): 75 Hz – 20 kHz Độ nhạy: ~ 95 dB SPL (1W/1m) SPL tối đa: ~ 127 dB Góc phủ & phân tán: Góc phủ ngang: 80° hoặc 120° (tùy cấu hình) Góc phủ dọc: 20° Góc ghép mảng: $0^\circ - 20^\circ$ (array splay) Thông số điện: Trở kháng: 8 Ohm Công suất đề xuất: ~ 450 W / loa Kết nối: 2 x NL4 Speakon Thiết kế & cơ khí: Kích thước: $191 \times 373 \times 260$ mm Trọng lượng: ~ 9.7 kg Vỏ: composite polyurethane siêu nhẹ Rigging: hệ treo 3 điểm tích hợp	chiếc	4	2
	Monitor Loa NEXO PS10 (Loa Full-range NEXO PS10-R2); Tên sản phẩm: Loa Full-range NEXO PS10-R2 Mô tả kỹ thuật: Loại loa: Loa toàn dải 2 đường tiếng (2-way), đa năng (PA/Monitor). Cấu tạo Driver: LF: 1 x 10 inch (25cm) Neodymium, màng chắn từ tính.	chiếc	2	2

HF: 1 x 1 inch họng kèn xoay được (Rotatable Horn). Dải tần đáp ứng: 65Hz – 20kHz (± 3dB). Độ nhạy (Sensitivity): 99dB SPL Nominal. Áp lực âm thanh tối đa (Max SPL): 132dB Peak. Trở kháng: 8 Ohm. Góc phủ: 50° - 100° (Ngang) x 55° (Dọc) - Có thể xoay họng kèn để đổi góc. Công suất đề nghị: 500W - 1250W (8 Ohm). Kích thước (HxWxD): 515 x 316 x 277 mm.			
* Hệ thống loa Side Fill:			
Soundking Stratos 5000 Cấu hình loa: Loại: Loa column line array active (all-in-one) Cấu trúc: 3-way (Sub + Mid + High) LF (Sub): 12" x 1 MF: 5" x 3 (Neodymium) HF: 1" x 9 (dome) Công suất & hiệu suất: Công suất RMS: ~1000W (Class-D, bi-amp) Max SPL: 124 dB Góc phủ âm: 100° (H) x 45° (V) Tần số & xử lý: Dải tần: 40 Hz – 18 kHz DSP: 24-bit tích hợp EQ Crossover Limiter Delay (tối đa ~100m) Mixer & kết nối: Mixer tích hợp: 4 kênh Input: XLR / Jack 6.35 / RCA / Hi-Z Output: XLR Bluetooth: Có (hỗ trợ TWS stereo) Thiết kế & cơ khí: Hệ thống: 3 thành phần (Sub + cột loa + trụ nối) Chiều cao tối đa: ~2149 mm Kích thước: 408 x 2149 x 475 mm Trọng lượng: ~37 kg	Bộ	4	2

Micro đo tần số âm thanh, nhãn hiệu: BEHRINGER, model: ECM PRO, ts 20Hz - 30 kHz Cấu hình tổng thể: Loại: Micro đo kiểm âm thanh (Measurement / RTA) Công nghệ: Condenser (electret) Hướng thu: Omnidirectional (đa hướng) Đặc tính âm thanh: Dải tần: 40 Hz – 30 kHz Đáp tuyến: tuyến tính (ultra-linear) dùng đo kiểm chính xác Độ nhạy: ~ -39.5 dB SPL tối đa: ~132 dB Kết nối & điện: Output: XLR 3-pin Nguồn: Phantom 48V Không có điều khiển (plug & play) Thiết kế & cơ khí: Trọng lượng: ~93 g Kích thước nhỏ gọn, dạng pencil Ren chân mic: 3/8" (kèm adapter 5/8") Phụ kiện đi kèm: Kẹp micro Adapter ren Túi đựng Ứng dụng thực tế Đo đáp tuyến loa (Smaart, REW...) Căn chỉnh EQ hệ thống (tuning PA) Setup phòng thu / phòng karaoke Kiểm tra phase, delay, SPL	Cải	4	2
--	-----	---	---

	Sound card ROLAND RUBIX-22 Cấu hình tổng thể: Loại: USB Audio Interface Số kênh: 2 in / 2 out Độ phân giải: 24-bit Sample rate: 44.1 / 48 / 96 / 192 kHz Kết nối (I/O): Input: 2 x combo XLR/TRS (mic/line) 1 x Hi-Z (guitar, instrument) Output: 2 x TRS balanced (L/R) 1 x headphone MIDI: In / Out USB: Type-B (kết nối PC/Mac/iPad) Xử lý & tính năng: 2 preamp mic chất lượng cao, noise thấp Phantom power +48V Direct monitoring (zero latency) Ground lift giảm nhiễu Driver low latency, class compliant Hiệu suất âm thanh: Dynamic range: ~104 dB (ADC) / ~109 dB (DAC) Noise: ~ -94 dBu Headroom: ~14 dB Thông số điện & cơ khí: Nguồn: USB bus power / DC 5V Dòng tiêu thụ: ~500 mA Vỏ: kim loại chắc chắn	Cải	3	2
--	--	-----	---	---

	Bộ loa di động MK6 MAX	Bộ	2	2
	Hệ thống dây và tủ điện Âm thanh	Gói	1	2
	Hệ thống dây cáp tín hiệu âm thanh	Gói	1	2
	chi phí vận hành , lắp đặt và tháo dỡ	Gói	1	2
3	Thuê hệ thống ánh sáng ngoài trời (sử dụng 2 buổi cho buổi chính thức và buổi tổng duyệt			
	Đèn sân khấu moving , nguồn điện: 100-240V 50/60Hz ,Cs tiêu thụ 380W nhãn hiệu: Mitek & HBK, model: Super Beam 300	chiếc	60	2
	Đèn Pha LED thấu kính 50w, Model: EC-PTK-50-T	chiếc	150	2
	Đèn sân khấu 4 mắt , điện áp: 100-240V 50/60Hz , cs: 250W, nhãn hiệu: Mitek & HBK, model: Blinder 4	chiếc	8	2
	Đèn sân khấu moving , điện áp: 100V -240V 50/60Hz ,Cs tiêu thụ 300W, nhãn hiệu: Mitek & HBK, model: Aura W1915	chiếc	8	2
	Đèn sân khấu moving , điện áp: 100-240V 50/60Hz ,Cs tiêu thụ 500W, nhãn hiệu: Mitek & HBK, model: Blade 2i	chiếc	8	2
	Đèn Chóp - Par Led Sân Khấu , điện áp: 100-240V 50/60Hz ,Cs tiêu thụ 280W, nhãn hiệu: Mitek & HBK, model: Atomic 864	chiếc	12	2
	Bàn điều khiển đèn sân khấu, nhãn hiệu: Mitek & HBK, model: MA2 Command Wing	chiếc	1	2
	Đèn sân khấu moving , điện áp: 200-240V, 50/60Hz , Cs tiêu thụ: 470W nhãn hiệu: Mitek & HBK, model: BSW 380	chiếc	6	2
	Đèn rọi sân khấu moving , điện áp: 110-240V, 50/60Hz , Cs tiêu thụ: 450W nhãn hiệu: Mitek & HBK, model: 1040 Dot Batten-Tilt	chiếc	10	2
	Bộ chia tín hiệu , nhãn hiệu: Mitek & HBK, model: Artnet Node 8	chiếc	2	2
	FOLLOW SPOT LIGHT,	chiếc	2	2
	Quạt gió (Máy thổi khí) dùng trên sân khấu. Ký hiệu: DTE K-Q1000	chiếc	2	2
	Đèn LED tạo hiệu ứng màu dùng trên sân khấu. Ký hiệu: DTE LD-3710	chiếc	8	2

	Máy tạo khói trên sân khấu hoạt động bằng điện, Model: KFZ-1600UP PLUS, điện áp: 220/240V-50/60Hz, công suất: 1600W,hiệu: ANGLER,	chiếc	2	2
	BLIDER COB 400W	Chiếc	10	2
	SOUNDKING CXA041 Hộp chia tín hiệu	Cái	10	2
	Hệ thống dây và tủ điện Ánh sáng (đảm bảo an toàn và công suất vận hành hệ thống)	Gói	1	2
	Hệ thống dây cáp tín hiệu Ánh sáng (đảm bảo an toàn và công suất vận hành hệ thống)	Gói	1	2
	chi phí vận hành , lắp đặt và tháo dỡ	Gói	1	2
4	Máy, đèn lazer			
+	Máy chiếu lazer 30K	Máy	1	2
+	Đèn Laze mapping: LASER 37W: Laser: R:12W + G:10W + B: 15W Analog Modulation (total 30W) Wave Length: R: 635nm+G: 520nm+B: 450nm Laser patterns: More than 128 beam and graphic patterns built inside.Also the users can use the free software inside the SD card to edit the simple static programs. Play Mode: Sound active,AUTO,ILDA PC Control,DMX512, Master/Slave,SD card function. Scanner: high speed optical scanner 40KPPS, ±30°	Máy	2	2
+	Đèn Laze tạo tia: LASER 17W (LY IMB model - Made in China): Laser: R:5W + G:5W + B: 7W Analog Modulation (total 15W) Wave Length: R: 635nm+G: 520nm+B: 450nm Laser Pattern:Built-in more than 128 patterns, LCD display and users can edit programs in ishow then save into TF card,then can display them out without linking to computer. Play Mode: Sound active,AUTO,Rj45 internet cable interface,ILDA interface,DMX512, Master/Slave Scanner: high speed optical scanner 40KPPS, ±30°	Máy	2	2

5	Thuê hệ thống Layer Truss (lắp 1 lớp), hệ thống gia cố layertruss: <i>Gia cố hệ thống -Hệ layer dàn dầy cao 10m</i> <i>layer L1: 28m x 10m x 2m=560m³</i> <i>Layer L2: 28m x 8m x 2m=448m³</i> <i>tổng 1008m³</i> -Hệ layer2 bên cánh sân khấu cao 6m <i>layer L1: 2m x 6m x 2m=24m³</i> <i>tổng 24m³ x 2 bên 48m³</i> - Hệ trụ led và loa cao 9m <i>Layer L1: 6m x 9m x 2m = 108m³</i> <i>Layer L2: 6m x 8m x 2m=96m³</i> <i>tổng 204 x 2 cánh =408m³</i> - Hệ hệ layer đèn mặt <i>layer : 4m x 8m x 4m x 2 bên= 256m³</i> <i>GòI thi công, vận chuyển và lắp đặt trọn gói</i>	m3	1720	2
6	Thuê dựng sân khấu <i>Dựng sân khấu 3 cấp, khung sắt, mặt gỗ</i> <i>sân khấu cấp 1 : 18m x 5m =90m²</i> <i>sân khấu cấp 2 :22m x 8m = 176m²</i> <i>sân khấu cấp 3 :30m x 16m = 480m²</i> <i>- Hệ bậc lên xuống mặt trước và 2 bên</i> <i>- Hệ sân khấu tròn lên xuống mặt trước rộng 10m</i> <i>- Hệ mâm thao tác và thang dầy đủ</i> <i>- Hệ gia cố, cáp nlu, bình đối trọng</i> <i>- GòI thi công, vận chuyển và lắp đặt trọn gói</i>	m2	746	2
7	Trang trí sân khấu và các hạng mục khác			
7.1	Thuê hệ thống LED Matrix (Led Matrix full colour) <i>Bo quanh các màn hình LED và cánh trỉ, bậc tam cấp.</i> <i>Sân khấu... tổng 400m</i> <i>- Hệ thống phụ kiện đi kèm.</i>	m dài	400	2
7.2	Bo viền màn hình led chính (dùng khung sắt hộp uốn theo hình , ốp fomex bồi decan kt 18,4m x 4,8m)	m2	88.32	
7.3	décor hình 2 bên sân khấu, kt 4,3m x 6,2m, khung sắt hộp in dean bồi fomex	m2	26.66	
7.4	bo viền màn hình led 2 cánh (khung sắt hộp, uốn cong theo hình thiết kế , ốp fomex bồi decan kt: 7,6m x 6,6m	m2	50.16	

7.5	bo led chân màn hình linecom (khung sắt hộp in dean bởi fomex ky: 12m x 3,3m)	m2	39.6	
+	Nhân công vận hành, lắp đặt, tháo dỡ, vận chuyển	gói	1	2
+	Di chuyển, ăn nghỉ cho đội kỹ thuật	Gói	1	
7.6	Nhà rạp dựng hai bên sân khấu, phía sau cho diễn viên thay đồ và để đạo cụ 12m x 8m x 2 bên , Nhà Kỹ thuật Sân 8x3x1m bọc thảm đỏ, mái 8x3 cao 4 m truss 200	chiếc	2	2
7.7	Bộ tit chữ chính của chương trình. Maket tit chữ nhấn mạnh chủ đề chính sự kiện. Hân hệ Khung xương kèm hàn kết cấu, phun sơn màu tạo hiệu ứng nền đen, chữ hộp đèn mika uốn hộp nổi cắt CNC, đèn led sáng full bên trong chữ, kích thước tổng thể 2,5m*12m	bộ	1	
7.8	Thuê bàn đại biểu (dùng cho chương trình chính thức - 01 buổi) <i>Mặt bàn phủ khăn trắng, chân bàn quây vẩy đỏ xung quanh.</i> <i>Khung sắt hộp 2,5x2,5cm sơn tĩnh điện, mặt gỗ công nghiệp KT: cao 70 x ngang 60cm x dài 1m8(Trang trí vẩy màu)</i>	cái	45	
7.9	Thuê bàn đại biểu (dùng cho chương trình tổng duyệt) <i>Mặt bàn phủ khăn trắng, chân bàn quây vẩy đỏ xung quanh.</i> <i>Khung sắt hộp 2,5x2,5cm sơn tĩnh điện, mặt gỗ công nghiệp KT: cao 70 x ngang 60cm x dài 1m8(Trang trí vẩy màu)</i>	cái	15	
7.10	Cốc, nước phục vụ bàn đại biểu (bao gồm cốc thủy tinh, đĩa thủy tinh, và chai nước lavie 350ml)	gói	1	
7.11	Hoa đặt bàn đại biểu (Sử dụng hoa tươi, kiểu cắm oval cách điệu, thấp và cân đối bốn mặt)	lăng	12	
7.12	Bục phát biểu + Hoa bục (Bục phát biểu gỗ kết hợp inox, kích thước: 125cm x 55cm x 80cm + lăng hoa tươi cắm hình khối tròn hoặc cách điệu theo bục)	bục	1	
7.13	Quạt công nghiệp (công suất: 370-550W hoặc 370W, lưu lượng gió: 18.000-25.000 m³/h hoặc 12.000 m³/h, tốc độ quay: 1.380-1.450 vòng/phút)	Cái	20	

7,14	Quạt hơi nước (Công suất tối thiểu 280W, Lưu lượng gió: 7000 m ³ /h Độ ồn ≤ 60 Db; Dung tích chứa thùng 120L)	Cái	10	
7,15	Ghế Vip loại I (dùng cho chương trình chính thức - 01 buổi) Sử dụng ghế banquet nệm có lưng tựa nệm, áo phủ ghế thất nơ màu đỏ. Kích thước: Cao 45cm, kích thước mặt 370x370mm	chiếc	300	
7,16	Ghế Vip loại I (dùng cho chương trình tổng duyệt) Sử dụng ghế banquet nệm có lưng tựa nệm, áo phủ ghế thất nơ màu đỏ. Kích thước: Cao 45cm, kích thước mặt 370x370mm	chiếc	100	
7,17	Ghế Inox phục vụ nhân dân (sử dụng ghế đôn inox tròn, đường kính mặt 280mm và chiều cao 450mm)	chiếc	1000	
7,18	Nhà khung khu trung tâm điều khiển:			
	Dựng nhà giàn truss khung nhôm tiêu chuẩn 12m x 8m x 3m Đã bao gồm hệ đèn chiếu sáng x 2 ngày Ngày đầu tính 100%,	m2	96	
	Sàn nhà: Hệ sàn lắp ghép, khung thép cường lực, giàn đỡ hộp 4x8, mặt gỗ công nghiệp chịu lực KT: 12mL x 5mW x 0.6mH	m2	27	
	Bàn ghế cho ê kíp: Bàn KT 50x160cm Ghế banquet bọc váy quây trắng. Một bộ gồm 1 bàn, 2 ghế.	Bộ	6	
7,19	Nhà thay đồ, nghỉ cho ca sĩ, diễn viên			
+	Dựng nhà giàn truss khung nhôm tiêu chuẩn 20m x 8m x 3m Đã bao gồm hệ đèn chiếu sáng x 2 ngày	m2	240	
+	Bàn ghế: Bàn KT 50x160cm Ghế banquet bọc váy quây trắng. Một bộ gồm 1 bàn, 2 ghế.	Bộ	12	
+	Chi phí nhân công thực hiện lắp dựng, bóc xếp và tháo dỡ hệ thống hậu đài và khu vực điều khiển 12 người x 2 ngày	người/2 ngày	24	

7,20	Màn sao đen phủ kín phía sau sân khấu Màn sao đen phủ kín phía sau sân khấu (sử dụng vải nhung cao cấp, màu đen tuyền, hệ thống bóng đèn led nhỏ, cường độ sáng cao và điều khiển tương ứng, diện tích tổng thể 8*25m)	Gói	1	
7,21	Pháo, kỹ xảo sân khấu			
+	Hiệu ứng khói sương kỹ xảo sân khấu (Kỹ xảo tại sân khấu chính và dùng cho đêm chính thức)	Bình	10	
+	Ống phun cầm: Cầm dài 60cm - 80cm, làm bằng nhựa PVC, đường kính phi 36, kích hoạt bằng điện pin 9v, gắn hiệu ứng ống phun nước bạc có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, đảm bảo an toàn	Cái	80	
+	Hiệu ứng thác bạc: Hiệu ứng thác bạc lấp hàng loạt ống phun hoa nước bạc theo dây cáp định vị trên cao.	M	25	
+	Ống phun 30s: Làm bằng vật liệu Titan kết hợp gốc muối NH4 an toàn với cơ thể người, không cháy nổ	Ống	50	
+	Hiệu ứng khói lạnh: Phun ra những làn khói trắng bông bèn phủ trên sân khấu, bình inox chứa 100kg	Bình	8	
+	Máy tạo hiệu ứng co2: Kích hoạt bằng điện, van đóng mở công suất 40w, áp suất làm việc 0- 100par, nguồn khí cung cấp CO2 trong chai thép 40 lít.	Máy	8	
+	Máy lửa: Máy lửa điều khiển điện, dùng nguồn ga gia đình, tạo hiệu ứng lửa cao 2m-3m. Dùng cho đêm khai mạc	Máy	8	
+	Pháo điện hiệu ứng phụt, xoay (loại không khói, sử dụng nguồn điện 220V an toàn, động cơ xoay có công suất đủ lớn để giữ tốc độ quay đều, giữ khoảng cách an toàn với các thiết bị khác)	quả	150	
+	Pháo hoa nghệ thuật tầm thấp (độ cao giới hạn tối đa 120m, thời lượng bắn 3 phút, thiết bị bắn chuyên dụng và hệ thống điều khiển đồng bộ)	Phút	3	

4. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương này, gồm các phần như sau:

1. Giải pháp và phương pháp luận;

2. Kế hoạch công tác.

5. Yêu cầu khác:

- Nhà thầu chịu trách nhiệm đảm bảo chất lượng dịch vụ cung cấp đạt yêu cầu kỹ thuật, mỹ thuật, tuyệt đối không để xảy ra sai sót trong suốt quá trình thực hiện dịch vụ.

- Nhà thầu phải xây dựng kế hoạch tiến độ phù hợp với gói thầu.

- Nhà thầu phải đảm bảo tuân thủ an toàn lao động cho người và trang thiết bị, đảm bảo vệ sinh môi trường, phòng cháy chữa cháy và phòng chống cháy nổ, an ninh trật tự ... trong quá trình thực hiện gói thầu.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm giao sản phẩm đúng số lượng, tiến độ, thời gian và địa điểm theo yêu cầu (kể cả ngày thứ 7, chủ nhật và ngày lễ). Mọi chi phí về vận chuyển do nhà thầu chịu trách nhiệm và đã bao gồm trong giá trị hợp đồng.

+ Nhà thầu phải đảm bảo chịu trách nhiệm bảo vệ tài sản nguyên vật liệu, máy móc thiết bị... sử dụng cho gói thầu. Nếu trong quá trình thực hiện xảy ra bất kỳ nội dung sai sót gì nhà thầu tự sửa chữa, bồi thường bằng kinh phí của mình.

+ Cung cấp dịch vụ phải đảm bảo yêu cầu về kỹ thuật, mỹ thuật .

+ Nhà thầu phải cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm và bồi thường thiệt hại trong trường hợp sản phẩm do nhà thầu cung cấp xảy ra sự cố, mà nguyên nhân được xác định là do lỗi của nhà thầu

Yêu cầu về công việc:

+ An toàn điện: hệ thống tủ điện nguồn, dây tín hiệu và cáp tải điện được bọc bảo vệ và có phương án chống rò rỉ điện khi làm việc ngoài trời.

+ An toàn cháy nổ: Các hiệu ứng phải do kỹ thuật viên có chuyên môn vận hành, đảm bảo khoảng cách an toàn với khán giả và các vật liệu dễ cháy.

+ Yêu cầu tiến độ và phối hợp tiến độ thực hiện: Đảm bảo hoàn thành lắp đặt cân chỉnh và chạy thử hệ thống trong vòng tối đa 1 ngày trước khi chương trình chính thức.

+ Vệ sinh môi trường hoàn trả mặt bằng nguyên trạng trong vòng 24 giờ sau khi kết thúc chương trình.

+ Hệ thống âm thanh, ánh sáng: Cung cấp lắp đặt, cân chỉnh toàn bộ hệ thống âm thanh, ánh sáng đảm bảo công suất cho không gian của sự kiện

+ Hiệu ứng và màn hình: màn hình LED kỹ thuật cao Độ phân giải P3.91 Outdoor trở lên, loại ngoài trời chịu nắng mưa. Đảm bảo hiển thị rõ nét dưới điều kiện ánh sáng môi trường.

+ Trục kỹ thuật: bố trí các kỹ thuật viên trực vận hành trong suốt chương trình cho từng hạng mục.

Có cam kết:

- Đảm bảo quá trình chuẩn bị hoàn thiện trước 01 ngày diễn ra sự kiện.

- Cam kết chịu trách nhiệm an toàn kỹ thuật trong suốt quá trình thực hiện dịch vụ.

- Cam kết không tự ý thay đổi giải pháp kỹ thuật khi chưa được sự chấp thuận của chủ đầu tư.

- Cam kết không cắt giảm chủng loại số lượng thiết bị so với phương án phê duyệt,

- Các tài liệu chứng minh năng lực, kỹ thuật, chất lượng còn hiệu lực chủ đầu tư có thể yêu cầu nhà thầu xác minh xuất trình trước khi đàm phán và ký kết hợp đồng.

- Cam kết kiểm tra mức độ an toàn khi vận hành thiết bị dự đoán được những trường hợp có thể xảy ra cũng như phương án xử lý kịp thời khi có điều kiện bất khả kháng.

- Có cam kết kịp thời phát hiện và khắc phục những lỗi kỹ thuật do quá trình sản xuất, lắp đặt, vận hành.

- Thiết bị máy móc thuê đáp ứng đúng thông số kỹ thuật, vận hành tốt trong suốt quá trình thực hiện, đảm bảo yêu cầu của chủ đầu tư.

- Phương án lắp dựng sân khấu tổ chức sự kiện đảm bảo phù hợp với từng vị trí và không gian, diện tích cụ thể tại địa điểm sự kiện.

- Nhà thầu có thể tiến hành khảo sát hiện trạng gói thầu phục vụ trong quá trình lập hồ sơ dự thầu, chi phí cho nhà thầu chịu. Thông tin liên lạc của chủ đầu tư khi nhà thầu cần hỗ trợ trong quá trình khảo sát hiện trạng (giờ hành chính): Sở Văn hoá, Thể thao và Du lịch Thái Nguyên; Địa chỉ: Số 19, Phố Nhị Quý Tổ 8, phường Phan Đình Phùng, tỉnh Thái Nguyên, điện thoại: 0280.3.851732; Fax: 0280.385506

Lưu ý:

+ Giá dự thầu của nhà thầu phải bao gồm tất cả các loại thuế phí, lệ phí và các chi phí khác để thực hiện hoàn thành gói thầu.

+ Giá dự thầu của nhà thầu chào trong đó phải bao gồm chi phí thuế giá trị gia tăng

+ Đáp ứng tối thiểu các tiêu chí/ hạng mục chi tiết nêu trong mục 3 chương V của E-HSMT. Nếu một trong các tiêu chí/ hạng mục chi tiết không đáp ứng sẽ đánh giá là không đạt yêu cầu.

+ Đính kèm file bảng giá chào thầu chi tiết đối với các hạng mục công việc tại bảng nêu trong mục 3 chương V của E-HSMT khi nộp E-HSDT.

6. Bản vẽ:

Diện tích khu vực tổ chức sự kiện Tại Sân Quảng trường Nhà văn hóa phường Bắc Kạn, tỉnh Thái Nguyên

Ảnh 1. Diện tích khu vực tổ chức sự kiện



Ảnh 2. Vị trí trạm biến áp 630kw và kích thước mặt bằng từ trên cao:



7. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm, chế tài xử phạt:

* Kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm dịch vụ đáp ứng đầu ra theo yêu cầu của E-HSMT và được quy định cụ thể trong hợp đồng.

- Nghiệm thu được thực hiện theo các giai đoạn sau:

+ Nghiệm thu công tác chuẩn bị: Nhân sự, thiết bị; phương án tổ chức các nội dung chuẩn bị phải phù hợp với yêu cầu và sẵn sàng cho việc tổng duyệt

+ Nghiệm thu tổng duyệt: Nghiệm thu việc tổ chức tổng duyệt chương trình với đầy đủ các thành phần nghệ thuật và kỹ thuật; đánh giá sự phù hợp nội dung, thời lượng, kỹ thuật và khả năng vận hành thực tế.

+ Nghiệm thu tổ chức chương trình chính thức: nghiệm thu việc tổ chức chương trình theo đúng thời gian, kịch bản và yêu cầu đã được phê duyệt; đánh giá chất lượng tổng thể của chương trình.

+ Tiêu chí đánh giá chất lượng dịch vụ: Mức độ tuân thủ kịch bản, nội dung và yêu cầu kỹ thuật được duyệt, chất lượng và kỹ thuật dịch vụ cung cấp; mức độ

đảm bảo an ninh trật tự và an toàn, công tác tổ chức; đúng tiến độ và quy trình tổ chức chương trình; mức độ phối hợp với các bên liên quan.

- Chủ đầu tư chịu trách nhiệm kiểm tra và thực hiện nghiệm thu, đánh giá chất lượng dịch vụ. Nhà thầu có trách nhiệm phối hợp, cung cấp đầy đủ hồ sơ, tài liệu phục vụ công tác kiểm tra, nghiệm thu và chịu trách nhiệm về chất lượng dịch vụ đã cung cấp.

* Chế tài xử phạt:

- Trường hợp vi phạm tiến độ nghiêm trọng ảnh hưởng trực tiếp đến thời điểm tổ chức chủ đầu tư phạt vi phạm hợp đồng theo tỷ lệ % giá trị phần công việc bị vi phạm được cụ thể theo quy định tại hợp đồng.

- Trường hợp chất lượng nội dung dịch vụ không đáp ứng yêu cầu được phê duyệt: Yêu cầu nhà thầu khắc phục, chỉnh sửa ngay mọi chi phí do nhà thầu chịu. Trường hợp không khắc phục được hoặc khắc phục không đạt yêu cầu sẽ áp dụng phạt vi phạm hợp đồng, đồng thời giảm trừ giá trị thanh toán tương ứng với mức độ không đạt chất lượng.

- Trường hợp tự ý thay đổi nội dung tiết mục, kịch bản khi chưa được sự chấp thuận của chủ đầu tư thì sẽ áp dụng phạt vi phạm hợp đồng, đồng thời giảm trừ giá trị thanh toán tương ứng với mức độ không đạt chất lượng. Trường hợp vi phạm nghiêm trọng ảnh hưởng đến tính chính trị, văn hóa của chương trình chấm dứt hợp đồng và xử lý theo quy định của pháp luật có liên quan.

- Trường hợp không đảm bảo an ninh, trật tự, an toàn lao động, PCCC ... gây mất nguy cơ an toàn cho chương trình: Yêu cầu dừng ngay hạng mục vi phạm để khắc phục. Trường hợp để xảy ra sự cố do lỗi của nhà thầu nhà thầu phải chịu toàn bộ trách nhiệm bồi thường thiệt hại và chịu các hình thức xử phạt theo quy định.

- Trường hợp vi phạm về nhân sự, thiết bị: Nếu không huy động đúng nhân sự, trang thiết bị chính theo phương án đã đề xuất yêu cầu thay thế bổ sung ngay và nếu không đáp ứng kịp thời việc thay thế sẽ tiến hành áp dụng phạt vi phạm hợp đồng.

- Trường hợp vi phạm nghĩa vụ pháp lý và cam kết: Nhà thầu tự chịu trách nhiệm trước pháp luật; chủ đầu tư có quyền áp dụng các chế tài hợp đồng tương ứng; trường hợp cung cấp thông tin hồ sơ không trung thực xử lý theo quy định của pháp luật về đấu thầu và hợp đồng.

- Đối với việc bàn giao hoàn trả mặt bằng: Nếu không thực hiện đúng việc tháo dỡ, thu hồi trang thiết bị, hoàn trả mặt bằng yêu cầu khắc phục ngay và khấu trừ luôn chi phí khắc phục vào giá trị thanh toán hợp đồng; trường hợp gây hư hỏng tài sản công trình nhà thầu phải bồi thường toàn bộ thiệt hại.

- Chủ đầu tư có quyền chấm dứt hợp đồng trong các trường hợp: Vi phạm nghiêm trọng nghĩa vụ hợp đồng; Không khắc phục vi phạm sau khi đã được nhắc nhở bằng văn bản; làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng, uy tín và mục tiêu

của chương trình; Việc chấm dứt hợp đồng không làm mất quyền yêu cầu bồi thường thiệt hại của chủ đầu tư.