

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

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

- Tên gói thầu: Gói thầu số 01: Thi công hệ thống sàn sân khấu. Hệ thống đăng ký vé online và phát vé, pano tuyên truyền.
- Giá gói thầu: 9.994.058.800 đồng.
- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước đã giao năm 2026 của đơn vị để thực hiện nhiệm vụ phát sinh trong năm.
- Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 15 ngày.
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý I/2026.
- Hình thức, phương thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước qua mạng; Một giai đoạn một túi hồ sơ.
- Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 15 ngày.
- Tùy chọn mua thêm (nếu có): Không.

2. Mục tiêu công việc:

Lựa chọn nhà thầu Thi công hệ thống sàn sân khấu. Hệ thống đăng ký vé online và phát vé, pano tuyên truyền.

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

STT	Nội dung	DVT	Số lượng
Phần I	THUÊ KHUNG LAYER TRUSS PHỤC VỤ TREO HỆ THỐNG ÂM THÁNH, ÁNH SÁNG, MÀN HÌNH LED		
1	LAYER CHÍNH - Hàng 1: 26mW x 2mD x 26mH - Hàng 2: 26mW x 2mD x 24mH - Hàng 3: 26mW x 2mD x 22mH - Hàng 4: 26mW x 2mD x 20mH - Hàng 5: 26mW x 2mD x 18mH	m3	5720
2	2 THÁP LAYER CHÉO - Hàng 1: (8mW x 2mD x 20mH)x2 - Hàng 2: (8mW x 2mD x 18mH)x2 - Hàng 3: (8mW x 2mD x 16mH)x2	m3	1728

3	2 THÁP LAYER CÁNH - Hàng 1: (14mW x 2mD x 18mH)X2 - Hàng 2: (14mW x 2mD x 16mH)X2 - Hàng 3: (14mW x 2mD x 14mH)x2	m3	2688
4	2 THÁP LAYER MÀN LIVE - Hàng 1: (10mW x 2mD x 12mH)x2 - Hàng 2: (10mW x 2mD x 10mH)x2	m3	880
5	4 THÁP LAYER ĐÈN MẶT - Hàng 1: (6mW x 2mD x 14mH)x4 - Hàng 2: (6mW x 2mD x 12mH)x4	m3	1248
6	THÁP LAYER MÁY QUAY - Hàng 1: 6mW x 2mD x 6mHx2 - Hàng 2: 6mW x 2mD x 4mHx2 - Hàng 3: 6mW x 2mD x 2mHx2	m3	288
7	Thùng nước đôi trọng: Thùng nước nhựa chứa 1m3 nước, lắp đặt trong khung sắt 1,1x1,1m. Được gia cố vào hệ khung layer truss bằng tăng đỡ cáp D10mm. Phần nước bơm vào thùng bên A cung cấp, bên B kéo ống tự bơm.	Thùng	120
8	Mâm sàn thao tác: mâm bằng sắt phục vụ âm thanh ánh sáng, máy chiếu theo hệ khung truss	Cái	300
9	Lắp layer bay khu màn cong ở giữa	Bộ	1
10	Lưới đen quây chân layer	m2	250
11	Chi phí nhân công, vận chuyển, lắp đặt hạng mục layer truss (ko bao gồm hạng mục khán đài)		
+	Chi phí nhân sự lắp đặt và tháo dỡ: 30 người x 5 công x 500k/công	Công	150
+	Chi phí vận chuyển thiết bị 2 chiều (2xe x 2 chiều = 4 chuyến)	Xe	4
+	Chi phí cầu nâng hạ hàng	Xe	4

PHẦN II - THUÊ KHÁN ĐÀI - CÁC NHÀ CHỨC NĂNG - VÀ MỘT SỐ CHI PHÍ KHÁC PHỤC VỤ CHƯƠNG TRÌNH

I	Thuê khán đài khán giả		
1	Khán đài VIP: 2248 chỗ		
-	Thuê sàn khán đài VIP: Hệ chân layertruss lắp khung sàn, xà gồ bằng ván. Kích thước: 54m x 16m + 50 x 10m	m2	1364

-	Mặt dựng, Mặt dựng khung sắt nẹp chân bản tấm, kích thước: 82mD x 1mH	m2	106
-	Thảm trải sàn: Trải toàn bộ sàn bằng thảm đỏ và mặt dựng 280m x 2m	m2	1470
-	Lan can an toàn: Lan can chuyên dụng khán đài. Modul 3m x 1mH	m	160
-	Cầu thang lên sàn VIP	bộ	5
-	Ghế banquet, xuân hoà hoặc tương đương bọc vải	Ghế	2248
-	Bàn VIP	Bàn	40
-	Nilong bọc ghế	Chiếc	2248
2	Khán đài phổ thông: 12.320 chỗ		
-	Thuê Hệ Khán đài 12.320 chỗ: Khán đài chuyên dụng, lắp trên hệ Layertruss đảm bảo an toàn. Có lắp hệ thống lan can bảo vệ các mặt	chỗ ngồi	12.320,0
-	Thuê hệ Ghế ngồi cứng nguyên khối được lắp cố định. Liên kết ghế xuống sàn bằng bulon kết nối. Mặt mâm thép mạ kẽm nhúng nóng đảm bảo thẩm mỹ; Modul chỗ ngồi: 0,43m x 0,8m; bao gồm lan can bảo đảm an toàn quanh khán đài (	chỗ ngồi	12.320,0
-	Lưới đen quây chân khán đài	Gói	1,0
	Tôn lót chân trên ô cỏ chống lún, kích thước: 450 x 450mm và 70 x 70 dày 5 ly	Gói	1,0
3	Chi phí nhân công lắp đặt, vận hành và tháo dỡ hệ thống khán đài		
-	Chi phí nhân sự lắp đặt, vận hành và tháo dỡ (120 người x 500k/người/công x 12 công	Công	1.440,0
-	Xe vận chuyển hai chiều 18 xe	lượt	34,0
-	Chi phí cầu nâng hạ hàng	lượt	34,0
II	Chi phí khác		
1	Nhà kỹ thuật	Bộ	1

-	Bục FOH Khối Layertruss (kết cấu lắp ghép bằng hệ giáo chuyên dụng, chi tiết bằng thép mạ nhôm nóng, sàn gỗ), theo thiết kế, KT: 12m rộng x 6m sâu, giạt 2 cấp 1,6mH và 1,85mH, có mái che và vách quây + Vách quây FOH: in bạt căng khung + Vách giữa: 12m dài x 1.5m rộng + Vách hông: 6m dài x 1.5m rộng x 2 vách + Vách hậu: 4m dài x 1.5m rộng x 2 vách Mái che khu FOH: khung giàn không gian, mái bạt chống nóng		
2	Thuê lắp dựng Nhà thay đồ	Nhà	4
-	Nhà thay đồ cho diễn viên Mỗi nhà 40m² (4 nhà) chi tiết mỗi nhà: Nhà dàn không gian, Backdrop che xung quanh Kích thước 10m dài x 4m rộng x 4m cao - Dây điện (100m dây cáp nguồn 2C x10 , 300m dây cáp dẹt VCTFK 2C x 4.0) - 2 ổ 3 chấu S18UE2 - Bàn , ghế phục vụ: bàn 5 chiếc, ghế 20 chiếc		
3	Nhà điều phối vận hành sự kiện, khung giàn thép truss phủ bạt, bố trí nhân sự chỉ huy điều hành khu vực sân khấu và khán đài, kích thước: 8*10m, quay bạt phủ kín 3 mặt xung quanh	Nhà	1
4	Cụm nhà che vị trí cổng soát vé (3 gian) khung thép truss phủ bạt, diện tích phù hợp với thiết bị kiểm soát vé và lực lượng kiểm soát lưu thông khán giả kích thước: 8*10m	Nhà	3
5	Hệ thống khung truss phục vụ công tác quay chụp cho truyền hình: truss kèm màn thao tác	hệ thống	2
6	Hệ thống dây điện phục vụ các thiết bị soát vé (khu vực cổng từ) dự kiến 10 cổng soát vé	Gói	1
7	Hệ thống đăng ký - kiểm soát vé qua mã định danh	Gói	
+	Chi phí thuê phần mềm + 1. Phân tích & Thiết kế, + 2. Lập trình Giao diện (Frontend), +3. Lập trình Hệ thống (Backend), + 4. Hạ tầng & Triển khai , + 5. Kiểm thử (QA/QC))	Hệ thống	1

+	Thuê hệ thống máy chủ quốc tế chống sập hệ thống khi khán giả truy cập vào hệ thống với số lượng lớn (ở cùng 1 thời điểm có thể chịu tải 30 triệu lượt truy cập): + 1. Phòng chờ ảo (Waiting Room) + 2. Cân bằng tải (Load Balancer) + 3. Máy chủ ứng dụng (Serverless) + 4. Cơ sở dữ liệu (Database) + 5. Bộ nhớ đệm (Caching) + 6. Hàng đợi (Message Queue) + 7. Gửi xác nhận + Tăng tốc tải trang, lưu trữ hình ảnh, CSS.	Hệ thống	1
---	--	----------	---

PHẦN III: TRANG TRÍ VÀ MỘT SỐ CHI PHÍ KHÁC

I	BANNER, BACKDROP, HASHTAG,....		
1	Pa nô treo cột điện xung quanh khu vực Quảng trường, phía trước Cung Quy hoạch, Hội chợ và triển lãm tỉnh và Bảo tàng - Thư viện tỉnh, kích thước 0,8m x 2,4m x 30 cặp (treo ốp 2 mặt) = 60 cái (chất liệu: khung sắt in bạt hiflex không xuyên sáng)	m2	115,2
2	Cụm pa nô tấm lớn hai mặt in bạt trang trí, quảng bá sự kiện (lắp dựng hai bên Quảng trường, Cung Quy hoạch, Hội chợ và Triển lãm tỉnh, Bảo tàng - Thư viện tỉnh, kích thước: ngang 8m x cao 4,5m x 2 mặt x 5 cụm = 448m2 (chất liệu: khung sắt in bạt chất lượng cao)	m2	360
3	Cụm pa nô tấm lớn hai mặt in bạt in Nội quy tham dự sự kiện (tại 3 cổng an ninh của sự kiện) kích thước, ngang 7m x cao 4,5m x 2 mặt x 3 cụm = 168m2 (chất liệu: khung sắt in bạt chất lượng cao)	m2	189
4	Thuê đèn chiếu hắt 05 cụm pa nô quảng bá và 03 cụm pa nô nội quy (pa nô quảng bá 8 bóng/1 pa nô x 5 pa nô = 40 cái; pa nô Nội quy 7 bóng/1 pa nô x 3 cụm = 21 bóng), thuê bóng đèn bao gồm tay đèn, công lắp, tháo, chạy điện, ổ điện, dây điện, ống sun...) thông số kỹ thuật 100w	cái	61
II	CHI PHÍ PHỤC VỤ CÔNG TÁC ĐỔI VÉ TẠI ĐIỂM ĐỔI VÉ		

1	Thi công pa nô quảng bá tại khu vực đổi vé		
+	Pa nô Concert (đồng thời làm hàng rào cứng - Khung sắt hộp 25x25 in bạt) đặt phía sau bàn đổi, phát vé. Kích thước 3m x 6m	m2	18
+	Pa nô Porter (đồng thời làm hàng rào cứng - Khung sắt in bạt) đặt hai bên pa nô Concert: Kích thước 2m x 3m x 2 cái	m2	12
+	Pa nô Porter (đồng thời làm hàng rào cứng - Khung sắt hộp 25x25 in bạt) đặt hai bên bậc lên xuống. Kích thước 2m x 3m x 4 cái	m2	24
+	Pa nô chỉ dẫn điểm đổi vé (đồng thời làm hàng rào cứng - Khung sắt hộp 25x25 in bạt): 3m x 6m	m2	36
+	Thuê hàng rào sắt phân cách cứng làm đường dẫn đảm bảo an ninh trật tự khi khán giả vào đổi vé	md	180
+	Thuê bốc, xếp đặt hàng rào dây line mềm (lắp đặt và thu hồi) 2 người x 2 lượt	người	4
2	LÀM CÁC BIỂN CHỨC NĂNG: BIỂN TÊN KHÁN ĐÀI, BIỂN HƯỚNG DẪN RA VÀO, SƠ ĐỒ KHÁN ĐÀI CONCERT		
+	Biển lớn in sơ đồ khán đài Concert (dựng phía ngoài Quảng trường, khung sắt hộp 25x25): kích thước 4m x 4m x 3 cái	m2	48
+	Làm biển khu vực Báo Chí (khung sắt hộp 25x25, in bạt) 2 mặt KT 1,8m x 2,5m x 2 cái x 2 mặt	m2	18
+	Biển nhỏ chỉ dẫn khán giả lối xếp hàng theo hàng rào ziczac để check in vào các zone 0,7m x 1m, chân cao 1,3m (khung sắt hộp 25x25, ốp fomex dán đè can)	cái	17
+	Làm biển lớn các zone (khung sắt hộp 25x25): 17 zone x 2,5m x 3,5m	m2	148,75
+	Biển chỉ dẫn hộp 4 mặt vào các khu vực khán đài (khung sắt hộp 25x25): 2m x 4m x 4 mặt x 6 cụm (đặt tại 6 lối vào bên trong khu vực tổ chức sự kiện)	m2	192
+	Biển chỉ dẫn lối đi vệ sinh, kích thước 0,7m x 1m, chân cao 1,3m (khung sắt hộp 25x25, ốp fomex dán đè can)	cái	8

3	THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG 03 CỤM CHECK IN PHỤC VỤ KHÁN GIẢ CHỤP ẢNH QUẢNG BÁ SỰ KIỆN		
+	Thi công 03 cụm check in (01 cái đặt tại sân Hội chợ ngoài trời Cung Quy hoạch (giáp Quảng trường 30-10), 02 cái đặt hai bên vỉa hè Quảng trường 30-10) hộp nổi sáng điện, chữ mika chiếu sáng bên trong, chất liệu khung sắt, xốp fomex, alu, mika tạo các khối nổi, đặt trên bụ và có chậu hoa tươi xung quanh gồm: (1) Pa nô hộp sáng điện bên trong khung sắt in bạt 3M, kích thước 4,5m x 9m x 2 mặt x 400.000đ/m ² = 32.400.000đ; (2) Bục đứng chụp ảnh khung sắt ốp gỗ MDF bọc thảm cao 0,2m: kích thước ngang 9,5m x sâu 3m x 450.000 = 12.825.000đ	cụm	3
4	LẮP ĐẶT TẤM GỖ MDF TẠO MẶT BẰNG CỨNG TRÊN MẶT CỎ TẠI QUẢNG TRƯỜNG 30/10 (KHU VỰC ĐỨNG CỦA KHÁN GIẢ) BẢO ĐẢM AN TOÀN.		
+	Trải mặt bằng bằng gỗ mdf trên nền các ô cỏ để tạo mặt bằng cứng cho khán giả tại các zone đứng , KT: 7000m ²	m ²	7200
+	Kê hệ thống khung sắt hộp 100x300mm, khoảng cách các thanh sắt là 61cm (làm tròn bao gồm các nửa ô cỏ, tổng 3 ô) mỗi ô KT 10mx10m	m ²	300
5	THI CÔNG 02 CÔNG CHÀO LỐI ĐI ĐẠI BIỂU		
+	Pa nô cột 2 bên (hộp 4 mặt, khung sắt hộp 25x25, in bạt) kích thước: Mặt trước và sau (1,4m x 4m) x 2 mặt x 2 cột = 22m ² ; Mặt cạnh (1m x 4m x 2 mặt x 2 cột) = 16m ² . Tổng cộng 38m ² x 2 công = 76m ²	m ²	76,0
+	Pa nô ngang bên trên (hộp 4 mặt, khung sắt hộp 25x25, in bạt) kích thước: Mặt trước và sau 1,6m x 8m x 2 mặt = 26m ² ; Mặt cạnh (1m x 8m x 2)+(1m x 1,6m x 2) = 19,2m ² . Tổng cộng 45,2m ² x 2 công = 90,4m ²	m ²	90,4
+	Thuê bóng điện chiếu hắt 100W chiếu sáng công (bao gồm bóng điện, dây điện, cần đèn, ống sun, công đầu lắp chạy dây điện...), mỗi công 08 bóng điện x 2 công	cái	16

6	THI CÔNG PA NÔ KHẨU HIỆU KHÁN ĐÀI		
	Thi công 02 pa nô khẩu hiệu trên 2 khán đài hai bên giáp sân khấu (khung sắt 25x25, in bạt hilex không xuyên sáng), kích thước 1,8m x 30m x 2 cái	m2	108
III	THUÊ LẮP ĐẶT MÀN HÌNH LED, CHẢO THU VỆ TINH VÀ HỆ THỐNG ÂM THANH PHỤC VỤ TRUYỀN HÌNH TRỰC TIẾP CHƯƠNG TRÌNH TẠI QUẢNG TRƯỜNG 30-10		
1	Lắp đặt 02 màn hình led tại 2 khu vực (Tại sân Cung Quy hoạch và phía trước Thư viện tỉnh phục vụ Nhân dân xem truyền hình trực tiếp chương trình). Màn led kích thước 7m x 14m x 2 màn	m2	196
2	Thuê chảo thu vệ tinh	bộ	2
3	Thuê bộ âm thanh phát âm thanh cho chương trình truyền hình trực tiếp	bộ	2
PHẦN IV	SÀN SÂN KHẤU		
1	Sàn tròn sân khấu - 2m(h)		
	Khung sàn thô bên trái, phải - 7.6mW x 7.6mD x 2m(h) x 2bên. Khung chân sàn layher truss, sắt hộp 40x80, ván ép 18mm chịu nước	m ²	90,8
	Hoàn thiện bề mặt sàn bên trái, phải - 8mW x 8mD Trải thảm trực tiếp lên bề mặt sàn thô	m ²	90,8
	Sàn tròn đặt đèn phía dưới, '- 9.6mW x 9.6mD x 1.6m(h) x 2 Khung chân sàn layher truss, sắt hộp 40x80, ván ép 18mm chịu nước	m ²	54
	Hoàn thiện bề mặt sàn tròn	m2	54
2	Sàn ngang sân khấu - 2m(h)		
	Khung sàn thô , kích thước: 13.5mW x 4mD x 2m(h) Khung chân sàn layher truss, sắt hộp 40x80, ván ép 18mm chịu nước	m ²	54
	Hoàn thiện bề mặt sàn , 13.5mW x 4mD Trải thảm trực tiếp lên bề mặt sàn thô	m ²	54
	Khung sàn thô , '- 10.5mW x 1mD x 1.6m(h) Khung chân sàn layher truss, sắt hộp 40x80, ván ép 18mm chịu nước	m ²	10,5

	Hoàn thiện bề mặt sàn , 17.2mW x 5mD Trải thảm trực tiếp lên bề mặt sàn thô	m ²	10,5
3	Sàn catwork 2 bên sân khấu - 2m(h)		
	Khung sàn thô,'- 17.7mW x 4mD x 2m(h) x 2 bên. Khung chân sàn layher truss, sắt hộp 40x80, ván ép 18mm chịu nước	m ²	136
	Hoàn thiện bề mặt sàn, 17.7mW x 4mD Trải thảm trực tiếp lên bề mặt sàn thô,	m ²	136
	Sàn đặt đèn phía dưới '17mW x 1mD x 1.6m(h) x 2 bộ Khung chân sàn layher truss, sắt hộp 40x80, ván ép 18mm chịu nước	m ²	34
	Hoàn thiện bề mặt sàn đèn, 17mW x 1mD Trải thảm trực tiếp lên bề mặt sàn thô,	m ²	34
4	Sàn chính sân khấu - 2m(h)		
	Khung sàn thô "- 65mW x 16.8mD x 2m(h) Khung chân sàn layher truss, sắt hộp 40x80, ván ép 18mm chịu nước	m ²	684
	Hoàn thiện bề mặt sàn '65mW x 16.8mD Trải thảm trực tiếp lên bề mặt sàn thô	m ²	684
	Sàn đặt đèn phía dưới 2 bên: kích thước 42.5mW x 1mD x 1.6m(h) Khung chân sàn layher truss, sắt hộp 40x80, ván ép 18mm chịu nước	m ²	85
	Hoàn thiện bề mặt sàn 42.5mW x 1mD Trải thảm trực tiếp lên bề mặt sàn thô	m ²	85
	Bậc lên xuống mặt trước "- 4.9mW x 3.8mD x 2 bên Khung sắt hộp 25x25, ván ép 18mm	m ²	37,24
	Trải thảm hoàn thiện bậc lên xuống	m ²	37,24
	Ramp dốc lên xuống 2 bên '- 12mW x 4mD x 2m(h) x 2 bên. Khung chân sàn layher truss, sắt hộp 40x80, ván ép 18mm chịu nước, trải thảm hoàn thiện	m ²	96
	Trải thảm hoàn thiện 2 bên ram dốc	m ²	96
5	Sàn chính sân khấu - 2.8m(h)		
	Khung sàn thô 'kích thước: 26mW x 9.6mD x 2.8m(h) Khung chân sàn layher truss, sắt hộp 40x80, ván ép 18mm chịu nước	m ²	178
	Hoàn thiện bề mặt sàn bên trái '26mW x 9.6mD Trải thảm trực tiếp lên bề mặt sàn thô	m ²	178

	Bậc lên xuống mặt trước "14mW x 0.9mD x 0.6m(h) Khung sắt hộp 25x25, ván ép 18mm ,	m ²	12,6
	Hoàn thiện bề mặt sàn lên xuống	m ²	12,6
	Bậc lên xuống phía sau '- 2mW x 3.9mD x 2 bộ Khung sắt hộp 25x25, ván ép 18mm	m ²	15,6
	Trải thảm hoàn thiện bậc lên xuống	m ²	15,6
6	Mặt dựng sân khấu		
	Mặt dựng sân khấu bắn thảm quây xung quanh chân layer sàn	m ²	500
7	Bàn nâng 2m x 2m		
	Bàn nâng hạ thủy lực gắn hệ thống điều khiển, trải thảm bề mặt bàn nâng khi hoàn thiện	cái	6
3	Chi phí nhân công, vận chuyển, lắp đặt hạng mục sân khấu		
+	Chi phí nhân sự lắp đặt và tháo dỡ: 30 người x 6 công x 500k/công	Công	180
+	Chi phí vận chuyển thiết bị 2 chiều (2xe x 2 chiều = 4 chuyến)	Xe	4
+	Chi phí cầu nâng hạ hàng	Xe	4

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. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

Mục này quy định về quy trình kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm, trình tự giao nộp sản phẩm (nếu có)... để phục vụ công tác thanh, quyết toán hợp đồng.