

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

*Yêu cầu về kỹ thuật mang tính kỹ thuật thuần túy và các yêu cầu khác liên*

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

- Tên gói thầu: Gói thầu số 02: Tổ chức 04 chương trình hát Dân ca Quan họ trên thuyền năm 2026.

- Địa điểm thực hiện: Phường Kinh Bắc, tỉnh Bắc Ninh.

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh trong nước qua mạng

- Thời gian thực hiện: Mỗi dịp 01 ngày vào các dịp.

+ Dịp 28/03/2026;

+ Dịp 27/7/2026;

+ Dịp 02/9/2026;

+ Dịp 20/11/2026;

Ghi chú: Thời gian tổ chức chương trình có thể thay đổi nhằm đáp ứng theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

- Nguồn vốn: Vốn ngân sách nhà nước cấp năm 2026.

#### **2. Mục tiêu công việc:**

- Tổ chức 04 chương trình hát Dân ca Quan họ trên thuyền năm 2026.

#### **3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:**

##### **3.1 Yêu cầu chung**

- Nhà thầu phải đáp ứng đầy đủ con người, trang thiết bị, máy móc, tiến độ theo kịch bản đã được phê duyệt (Chi tiết theo file đính kèm);

- Nhà thầu phải đáp ứng các yêu cầu cao hơn hoặc tương đương với yêu cầu của E-HSMT;

- Nhà thầu có thể chào các chủng loại vật tư, thiết bị tương đương hoặc cao hơn yêu cầu của E-HSMT (Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ tài liệu để chứng minh).

- Nhà thầu phải hoàn thành các dịch vụ đáp ứng yêu cầu, tiến độ do Bên mời thầu yêu cầu;

- Cam kết có mặt xử lý sự cố trong vòng 01 giờ khi được thông báo của Chủ đầu tư.

### 3.1 Yêu cầu kỹ thuật chi tiết

Dưới đây là yêu cầu về nội dung công việc chi tiết cho 01 chương trình hát Dân ca Quan họ trên thuyền năm 2026:

| Stt | Nội dung công việc                         | Đơn vị tính  | Số lượng | Yêu cầu kỹ thuật                                    |
|-----|--------------------------------------------|--------------|----------|-----------------------------------------------------|
| 1   | 2                                          | 3            | 4        | 5                                                   |
| 1   | Đạo diễn                                   | Chương trình | 1        | Đáp ứng yêu cầu và tính chất công việc của gói thầu |
| 2   | Hệ thống ánh sáng                          |              |          |                                                     |
| 2.1 | Beam 330W LIGHTSKY                         | cái          | 24       | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi      |
| 2.2 | Đèn COB                                    | cái          | 80       | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi      |
| 2.3 | Đèn Daylight                               | cái          | 40       | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi      |
| 2.4 | Đèn Blinder                                | cái          | 40       | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi      |
| 2.5 | Bàn điều khiển MA2 onpc                    | cái          | 1        | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi      |
| 2.6 | Dây nguồn 3fa + Tủ điện 3fa + Dây tín hiệu | m            | 200      | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi      |
| 2.7 | kỹ thuật điều khiển                        | Người        | 1        | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi      |
| 3   | Hệ thống âm thanh                          |              |          | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi      |
| 3.1 | Loa full line array                        | cái          | 20       | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi      |
| 3.2 | Loa sub                                    | cái          | 6        | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi      |
| 3.3 | Loa Monitor                                | cái          | 4        | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi      |
| 3.4 | Bàn mixer Midas M32 full                   | cái          | 1        | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi      |

| Stt | Nội dung công việc                                                                        | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu kỹ thuật                                                                                                                                                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 2                                                                                         | 3           | 4        | 5                                                                                                                                                                  |
| 3.5 | Mic không dây                                                                             | cái         | 20       | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi                                                                                                                     |
| 3.6 | Bộ tủ máy kỹ thuật kèm theo                                                               | cái         | 1        | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi                                                                                                                     |
| 3.7 | Kỹ thuật điều khiển                                                                       | Người       | 1        | Đáp ứng yêu cầu và tính chất công việc của gói thầu                                                                                                                |
| 4   | Hệ thống giàn không gian                                                                  | Hệ thống    | 1        | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi                                                                                                                     |
| 5   | Thuê 05 nhạc công cho dàn nhạc dân tộc                                                    | người       | 5        | Đáp ứng yêu cầu và tính chất công việc của gói thầu                                                                                                                |
| 6   | Thuê vệ sỹ                                                                                | người       | 25       | Đáp ứng yêu cầu của HSMT                                                                                                                                           |
| 7   | Thuê lái thuyền (5 người)                                                                 | người       | 5        | Đáp ứng yêu cầu của HSMT                                                                                                                                           |
| 8   | Thu thanh mix đĩa                                                                         | Bài         | 18       | Đáp ứng yêu cầu của HSMT                                                                                                                                           |
| 9   | Thuê thêm trang phục, đạo cụ (quạt, cờ, hoa, ...) cho những tiết mục yêu cầu về Đảng, Bác | trọn gói    | 1        | Bao gồm: quạt, cờ, hoa, ...cho những tiết mục yêu cầu về Đảng, Bác.                                                                                                |
| 10  | Thuê màn hình Led                                                                         | m2          | 108      | 2 bên góc hồ phục vụ nhân dân<br>Kích thước: 6mx9mx2 bên<br>Còn hoạt động tốt.<br>Sản xuất từ năm 2024 trở đi.<br>Bao gồm vận chuyển, lắp đặt, vận hành và tháo dỡ |
| 11  | Bàn quây váy                                                                              | cái         | 40       | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi                                                                                                                     |
| 12  | Ghế quây váy                                                                              | cái         | 180      | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi                                                                                                                     |
| 13  | Ghế Inox                                                                                  | cái         | 1.000    | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi                                                                                                                     |
| 14  | Quạt làm mát                                                                              | cái         | 10       | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi                                                                                                                     |
| 15  | Ô lạch tam                                                                                | cái         | 10       | Còn hoạt động tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi                                                                                                                     |

| Stt  | Nội dung công việc                     | Đơn vị tính | Số lượng | Yêu cầu kỹ thuật                                                                                                                             |
|------|----------------------------------------|-------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | 2                                      | 3           | 4        | 5                                                                                                                                            |
| 16   | Thuê sân khấu                          |             |          |                                                                                                                                              |
| 16.1 | Sân Khấu trên                          | m2          | 90       | Kích thước: 6mx15m<br>Bao gồm vận chuyển, lắp đặt, vận hành và tháo dỡ                                                                       |
| 16.2 | Sân Khấu dưới                          | m2          | 120      | Kích thước: 8mx15m<br>Bao gồm vận chuyển, lắp đặt, vận hành và tháo dỡ                                                                       |
| 18   | Thảm trải sân khấu và khu vực đại biểu | m2          | 500      | Còn sử dụng tốt. Sản xuất từ năm 2024 trở đi                                                                                                 |
| 19   | In giấy mời                            | cái         | 150      | Bao gồm thiết kế, in ấn<br>Nội dung, hình ảnh được CĐT chấp thuận                                                                            |
| 20   | Trang trí và tuyên truyền              |             |          |                                                                                                                                              |
| 20.1 | Phòng chính                            | m2          | 75       | Kích thước: 15m x 5m<br>Bao gồm thiết kế, in ấn<br>Nội dung, hình ảnh được CĐT chấp thuận trước khi in ấn<br>Bao gồm lắp đặt, tháo dỡ        |
| 20.2 | Pano góc hồ                            | m2          | 40       | 04 chiếc in 2 mặt:<br>Kích thước: 2,5m x 4m x 04 chiếc<br>Nội dung, hình ảnh được CĐT chấp thuận trước khi in ấn<br>Bao gồm lắp đặt, tháo dỡ |
| 20.3 | Băng rôn dọc                           | cái         | 50       | 50 chiếc bannor dọc<br>Mới 100%.<br>Nội dung, hình ảnh được CĐT chấp thuận                                                                   |

### 3.2 Yêu cầu khác

- Công tác thiết kế pano tuyên truyền và giấy mời phải trình chủ đầu tư duyệt mẫu phương án.

- Công tác tổ chức sự kiện bao gồm:

+ Thiết kế, thi công pano tuyên truyền;

- + Thi công lắp đặt khung truss;
- + Cung cấp cho thuê âm thanh, ánh sáng;
- + Cung cấp cho thuê 02 màn hình Led lớn (6m x 9m x 2 cái) phục vụ nhân dân
- + Lắp đặt cho thuê 02 sân khấu (6m x 15m và 8m x 15m) phục vụ biểu diễn nghệ thuật.

- + Cung cấp cho thuê 40 bàn đại biểu quây váy, 180 ghế đại biểu quây váy, 10 ô lệch tâm cỡ lớn, 10 quạt làm mát, 1.000 ghế inox phục vụ nhân dân.

- Một số công tác hoạt động trải nghiệm khác:

- Nhân sự tham gia các chương trình hát Dân ca Quan họ trên thuyền:

- + Đạo diễn chương trình phải có trình độ Đạo diễn nghệ thuật hạng II trở lên, được quy định tại Thông tư số 10/2022/TT-BVHTTDL ngày 28/10/2022; là người có kinh nghiệm chỉ đạo nghệ thuật từ 05 năm trở lên và đã làm đạo diễn thành công từ 05 chương trình biểu diễn Dân ca Quan họ với quy mô từ cấp tỉnh trở lên. Ưu tiên những người có thành tích cao (đạt huy chương) trong chỉ đạo nghệ thuật các cuộc liên hoan, hội thi, hội diễn, sân khấu, ca múa nhạc về loại hình nghệ thuật dân ca từ cấp tỉnh trở lên.

- + 05 Nhạc công dân tộc được đào tạo tại các trường âm nhạc có kinh nghiệm tham gia biểu diễn các chương trình nghệ thuật quy mô từ cấp tỉnh trở lên;

- + Kỹ thuật viên điều khiển âm thanh có khả năng:

- Bố trí và lắp đặt, kết nối các thiết bị trong dàn âm thanh với nhau
- Căn chỉnh âm thanh dựa vào loa và micro
- Phát nhạc hiệu theo kịch bản của sự kiện
- Căn chỉnh hiệu ứng trên bàn trộn âm thanh để kiểm soát các dải tần âm thanh phát ra sự kiện
- Xử lý những sự cố phát sinh về âm thanh trong sự kiện

Có kinh nghiệm thiết kế, điều chỉnh âm thanh phục vụ các hoạt động ngoài trời, sân khấu thực cảnh, trên mặt nước, ban đêm.

- + Kỹ thuật viên điều khiển ánh sáng có khả năng:

- Thiết kế, bố trí và lắp đặt hệ thống ánh sáng phù hợp với từng vị trí cần được chiếu sáng
- Kết nối với các thiết bị điều chỉnh và kiểm tra quá trình vận hành
- Điều chỉnh hiệu ứng, màu sắc, cường độ ánh sáng phù hợp với từng tính huống trên sân khấu
- Xử lý các sự cố phát sinh về ánh sáng trong quá trình diễn ra sự kiện

Có kinh nghiệm thiết kế, điều chỉnh ánh sáng phục vụ các hoạt động ngoài trời, sân khấu thực cảnh, trên mặt nước, ban đêm.

- + Vệ sỹ có phẩm chất đạo đức tốt, sức khỏe tốt.

- + Lái thuyền có phẩm chất đạo đức tốt, sức khỏe tốt, có kinh nghiệm lái thuyền phục vụ các chương trình nghệ thuật.

- + Đối với thiết bị âm thanh, ánh sáng: Yêu cầu thiết bị phải có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng và chuẩn bị sẵn sàng huy động cho gói thầu. Nhà thầu phải có nhân sự hỗ trợ hiệu chỉnh âm thanh phục vụ khai mạc, thuyết minh, trong suốt quá trình diễn ra hoạt động tổ chức sự kiện.

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc bảo vệ tài sản, nguyên vật liệu và máy móc thiết bị đưa vào sử dụng cho việc thực hiện gói thầu.

- Nhà thầu có cam kết nếu để xảy ra sự cố, hoặc vi phạm pháp luật do lỗi của nhà thầu trong quá trình thực hiện hợp đồng, làm ảnh hưởng đến uy tín của Nhà hát Dân ca Quan họ Bắc Ninh thì phải bồi thường cho Nhà hát Dân ca Quan họ Bắc Ninh đúng bằng thiệt hại đã gây ra.

- Nhà thầu có bản cam kết thực hiện đúng như các nội dung đã nêu trên.

### ***3.3 Yêu cầu về vệ sinh môi trường***

Có biện pháp giảm thiểu ảnh hưởng xấu cho môi trường, cụ thể:

- Phế thải do thi công, và rác thải từ các khu hoạt động trải nghiệm đảm bảo xử lý theo quy trình, không gây mùi, bụi, ồn, mất vệ sinh.

### ***3.4 Yêu cầu về an toàn lao động***

- Có các biện pháp đảm bảo an toàn giao thông trong quá trình thực hiện công.

- Có biển báo những nơi nguy hiểm, cảnh giác cho người qua lại khi đang thực hiện những công việc có thể gây nguy hiểm cho người xung quanh.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho người lao động: quần áo bảo hộ, giày mũ, mắt kính...

- Công nhân và cán bộ phải được tập huấn an toàn lao động.

### ***3.5 Yêu cầu về công tác kiểm tra, giám sát chất lượng***

- Ban hành hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với gói thầu, trong đó quy định rõ trách nhiệm của từng cá nhân, bộ phận.

- Lập kế hoạch, tiến độ và biện pháp thực hiện công việc và báo cáo chủ đầu tư để chủ đầu tư giám sát, theo dõi.

- Báo cáo chủ đầu tư về chất lượng, khối lượng, an toàn lao động, vệ sinh

môi trường theo yêu cầu của chủ đầu tư bằng văn bản.

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư và pháp luật về chất lượng công việc thực hiện; bồi thường thiệt hại khi vi phạm hợp đồng, các hành vi khác gây thiệt hại khác.

### 3.6 Yêu cầu khác

Nhà thầu lập bảng chào giá chi tiết các nội dung công việc của từng chương trình thuộc gói thầu theo bảng sau làm cơ sở Chủ đầu tư xác định đơn giá chi tiết từng chương trình làm cơ sở phê duyệt kết quả và ký kết hợp đồng:

| Stt | Nội dung công việc                         | Đơn vị tính  | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền | Ghi chú |
|-----|--------------------------------------------|--------------|----------|---------|------------|---------|
| 1   | 2                                          | 3            | 4        | 5       | 6=4*5      | 7       |
| 1   | Đạo diễn                                   | Chương trình | 1        |         |            |         |
| 2   | Hệ thống ánh sáng                          |              |          |         |            |         |
| 2.1 | Beam 330W LIGHTSKY                         | cái          | 24       |         |            |         |
| 2.2 | Đèn COB                                    | cái          | 80       |         |            |         |
| 2.3 | Đèn Daylight                               | cái          | 40       |         |            |         |
| 2.4 | Đèn Blinder                                | cái          | 40       |         |            |         |
| 2.5 | Bàn điều khiển MA2 onpc                    | cái          | 1        |         |            |         |
| 2.6 | Dây nguồn 3fa + Tủ điện 3fa + Dây tín hiệu | m            | 200      |         |            |         |
| 2.7 | kỹ thuật điều khiển                        | Người        | 1        |         |            |         |
| 3   | Hệ thống âm thanh                          |              |          |         |            |         |
| 3.1 | Loa full line array                        | cái          | 20       |         |            |         |
| 3.2 | Loa sub                                    | cái          | 6        |         |            |         |
| 3.3 | Loa Monitor                                | cái          | 4        |         |            |         |
| 3.4 | Bàn mixer Midas M32 full                   | cái          | 1        |         |            |         |
| 3.5 | Mic không dây                              | cái          | 20       |         |            |         |
| 3.6 | Bộ tủ máy kỹ thuật kèm theo                | cái          | 1        |         |            |         |
| 3.7 | Kỹ thuật điều khiển                        | Người        | 1        |         |            |         |
| 4   | Hệ thống giàn không gian                   | Hệ thống     | 1        |         |            |         |

| Stt  | Nội dung công việc                                                                        | Đơn vị tính | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền | Ghi chú |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|---------|------------|---------|
| 1    | 2                                                                                         | 3           | 4        | 5       | 6=4*5      | 7       |
| 5    | Thuê nhạc công cho dàn nhạc dân tộc                                                       | người       | 5        |         |            |         |
| 6    | Thuê vệ sỹ                                                                                | người       | 25       |         |            |         |
| 7    | Thuê lái thuyền (5 người)                                                                 | người       | 5        |         |            |         |
| 8    | Thu thanh mix đĩa                                                                         | Bài         | 18       |         |            |         |
| 9    | Thuê thêm trang phục, đạo cụ (quạt, cờ, hoa, ...) cho những tiết mục yêu cầu về Đảng, Bác | trọn gói    | 1        |         |            |         |
| 10   | Thuê màn hình Led (2 bên góc hồ phục vụ nhân dân) Kích thước: 6mx9mx2 bên                 | m2          | 108      |         |            |         |
| 11   | Bàn quây váy                                                                              | cái         | 40       |         |            |         |
| 12   | Ghế quây váy                                                                              | cái         | 180      |         |            |         |
| 13   | Ghế Inox                                                                                  | cái         | 1.000    |         |            |         |
| 14   | Quạt làm mát                                                                              | cái         | 10       |         |            |         |
| 15   | Ô lịch tâm                                                                                | cái         | 10       |         |            |         |
| 16   | Thuê sân khấu                                                                             |             |          |         |            |         |
| 16.1 | Sân Khấu trên                                                                             | m2          | 90       |         |            |         |
| 16.2 | Sân Khấu dưới                                                                             | m2          | 120      |         |            |         |
| 18   | Thảm trải sân khấu và khu vực đại biểu                                                    | m2          | 500      |         |            |         |
| 19   | In giấy mời                                                                               | cái         | 150      |         |            |         |
| 20   | Trang trí và tuyên truyền                                                                 |             |          |         |            |         |
| 20.1 | Phông chính<br>Kích thước: 15m x 5m                                                       | m2          | 75       |         |            |         |
| 20.2 | Pano góc hồ                                                                               | m2          | 40       |         |            |         |
| 20.3 | Băng rôn dọc                                                                              | cái         | 50       |         |            |         |
|      | <b>Tổng 01 chương trình</b>                                                               |             |          |         |            |         |
|      | <b>Tổng cộng 04 chương trình</b>                                                          |             |          |         |            |         |

#### **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. Phương án và biện pháp thi công;
2. Kế hoạch tiến độ thi công.

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

- Sau khi thực hiện công tác thiết kế (nếu có) và lắp đặt, Chủ đầu tư sẽ tiến hành nghiệm thu, vận hành thử các hạng mục đảm bảo an toàn, vận hành tốt trước khi đưa vào sử dụng cho chương trình.

- Sau khi nhà thầu hoàn thành toàn bộ hạng mục dịch vụ, Chủ đầu tư sẽ tổ chức nghiệm thu toàn bộ gói thầu phục vụ công tác thanh, quyết toán hợp đồng.