

## **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **I. Giới thiệu về gói thầu**

1. Phạm vi công việc của gói thầu.

#### **1.1. Giới thiệu về gói thầu:**

- Chủ đầu tư: Ban Quản lý đô thị phường Cửa Lò
- Tên dự án: Nâng cấp, xây dựng mới hệ thống điện trang trí trên một số tuyến đường đô thị phục vụ du lịch
- Tên gói thầu: Gói thầu số 01: Chi phí xây dựng
- Địa điểm xây dựng: Trên địa bàn phường Cửa Lò
- Hình thức, phương thức LCNT: Đấu thầu rộng rãi; Qua mạng; Một giai đoạn, một túi hồ sơ
- Thời gian bắt đầu tổ chức LCNT: Quý IV/2025
- Loại hợp đồng: Trọn gói
- Giá trị gói thầu phê duyệt: 14.505.239.000 đồng (Bằng chữ: Mười bốn tỷ, năm trăm lẻ năm triệu, hai trăm ba mươi chín nghìn đồng)
- Nguồn vốn đầu tư: Ngân sách phường Cửa Lò và huy động các nguồn hỗ trợ hợp pháp khác.

#### **1.2. Quy mô đầu tư và giải pháp thiết kế:**

##### **1.2.1. Quy mô đầu tư:**

- Làm mới hệ thống điện trang trí quảng trường Bình Minh (Phù điêu, vòm cung, đài phun nước và khung viền quảng trường).
- Làm mới điện trang trí trên tuyến đường Bình Minh.
- Cải tạo, chỉnh trang công chào điện tử đường Nguyễn Sinh Cung.
- Cải tạo, chỉnh trang hệ thống điện trang trí trên đường Nguyễn Sinh Cung đoạn từ đường Nguyễn Huệ đến đường Bình Minh.

##### **1.2.2. Giải pháp thiết kế:**

###### **a. Hạng mục quảng trường Bình Minh:**

**1. Đèn trang trí điện đèn hắc lập nổi phù điêu hai bên cánh gà của quảng trường Bình Minh:**

- Thay mới đèn hắt phù điêu hai bên cánh gà loại đèn RGB full lập trình đổi màu, đổi hoạt cảnh sinh động vào buổi tối.

- Lắp mới led viền xung quanh phù điêu tạo điểm nhấn nổi bật cho bức phù điêu.

## **2. Cổng vòm tròn trên quảng trường Bình Minh:**

- Tháo dỡ các tấm ốp cũ hiện hữu, lắp mới khung thép xương bên trong và ốp các tấm Aluminium phù hợp môi trường ngoài trời, thời tiết khắc nghiệt.

- Lắp mới các đèn D100 viền hai mặt của cổng vòm tròn, đèn lập trình đổi màu, tạo hiệu ứng, hoạt cảnh ban đêm, tạo điểm nhấn cho khu vực quảng trường.

## **3. Đài sen hồ nước quảng trường Bình Minh:**

- Lắp mới các đèn D30 full color viền xung quanh đài sen, đèn lập trình đổi màu, tạo hiệu ứng, hoạt cảnh ban đêm, tạo điểm nhấn cho khu vực quảng trường.

## **4. Khuôn viên hai bên quảng trường Bình Minh:**

- Lắp mới đèn hắt đơn sắc cho các bước tượng, sửa chữa, chỉnh trang quả cầu tạo điểm nhấn cho khu vực.

## **5. Khu vực phía sau quảng trường:**

- Lắp mới các trụ mô hình phiêu, đan sen với các trụ chiếu sáng, lắp đèn led RGB đổi màu tạo điểm nhấn cho khu vực.

## **6. Hạng mục Check In:**

- Lắp mới mô hình hình trái tim cách điệu, tạo điểm nhấn cho vị trí, tạo điểm chụp hình cho khách du lịch.

### **b. Hạng mục tuyến đường Bình Minh:**

#### **1. Đoạn trước quảng trường Bình Minh (đoạn không có dải phân cách ở giữa):**

- Lắp mới biểu tượng trang trí hai bên đường đoạn không có DPC ở giữa, cấu tạo từ thép làm khung xương, bên ngoài lắp tấm ốp phù hợp với môi trường ngoài trời, tạo vòm cong hướng ra đường, cách điệu từ các hoa sen biểu tượng của khu vực, và hoa văn họa tiết chú chim tạo sinh động gần gũi với thiên nhiên, các chi tiết được lắp đèn led RGB đổi màu tạo điểm nhấn, hoạt động vào ban đêm.

#### **2. Đoạn trước quảng trường Bình Minh (đoạn không có dải phân cách ở giữa):**

- Lắp mới biểu tượng Cửa Lò ở giữa dải phân cách của tuyến đường Bình Minh, theo hai hướng từ quảng trường Bình Minh ở giữa. Mô hình biểu tượng làm từ khung thép bên ngoài lắp tấm nhôm ngoài trời loại màu cách điệu điểm nhấn cho ban ngày, ở giữa logo của phường Cửa Lò. Các hoa văn cách điệu được lắp đặt đèn led bên trong, buổi đèn sáng chạy hiệu ứng đổi màu, tạo hoạt cảnh sinh động, nhộn nhịp lạ mắt với du khách tham quan.

### **c. Bảng điện công chào đường Nguyễn Sinh Cung:**

#### **1. Bảng điện công chào.**

- Cải tạo khung thép tạo hoa văn mới, lắp mới tấm ốp hiện hữu, tạo hoa văn cánh sen ở hai bên chân cổng chào, điểm nhấn ở giữa là hoa sen hồng phía trên, bên dưới cánh sen là sen cách điệu tạo sự thanh thoát.

- Lắp mới bảng điện hiển thị, tạo nội dung hiển thị tuyên truyền, của khu vực cũng như phục vụ cho các ngày lễ trong năm.

- Khung thép, viền mô hình lắp đèn led RGB đổi màu tạo điểm nhấn, sinh động, tươi mới cho khu vực.

### **d. Tuyến đường Nguyễn Sinh Cung:**

#### **1. Đèn trang trí Led quấn quanh thân cây cau + hoa ly treo trên cột điện:**

- Trên các cây cau, cây xanh, cây xoài phía nhà ủy ban sử dụng các dây led đơn màu khác nhau quấn tròn đều quanh thân cây với khoảng cách các vòng led cách nhau khoảng 10cm.

- Với số lượng nhiều cây cau và các dây led nhiều màu sáng xen kẽ nhau 2 bên tuyến đường tạo ra 1 khu vực đầy màu sắc rực rỡ và đẹp mắt.

- Hoa ly trên cột điện cải tạo sửa chữa hoạt động đồng bộ với hệ thống điện trang trí.

#### **2. Tuyến đường Nguyễn Sinh Cung (Đoạn trước Ủy Ban Nhân Dân phường đến đường Bình Minh):**

- Lắp mới biểu tượng Cửa Lò ở giữa dải phân cách của tuyến đường Nguyễn Sinh Cung, đoạn từ UBND đến đầu đường Bình Minh. Mô hình biểu tượng làm từ khung thép bên ngoài lắp tấm nhôm ngoài trời loại màu cách điệu điểm nhấn cho ban ngày, ở giữa logo của phường Cửa Lò. Các hoa văn cách điệu được lắp đặt đèn

led bên trong, buổi đèn sáng chạy hiệu ứng đổi màu, tạo hoạt cảnh sinh động, nhộn nhịp lạ mắt với du khách tham quan.

2. Thời hạn hoàn thành: 3 tháng

## **II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện**

- Tiến độ thực hiện gói thầu: 3 tháng

## **III. Yêu cầu về kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật**

- Nhà thầu phải tuân thủ theo các yêu cầu kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật thể hiện trên bản vẽ thiết kế thi công. Ngoài ra, nhà thầu còn phải thực hiện các công việc cần thiết trong quá trình xây dựng theo quy định của pháp luật về xây dựng bao gồm tổ chức thi công, giám sát, nghiệm thu, thử nghiệm, an toàn lao động, vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ, huy động thiết bị, kiểm tra, giám sát chất lượng và các yêu cầu khác (nếu có).

- Yêu cầu về mặt kỹ thuật bao gồm các nội dung chủ yếu sau:

1. Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình:

1.1 Nhà thầu phải tuân thủ thi công theo hồ sơ thiết kế BVTC; Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng và hệ thống quản lý chất lượng theo quy định hiện hành của Nhà nước như: Quy phạm thi công, nghiệm thu.

1.2 Nhà thầu phải nêu rõ model, nhãn hiệu, xuất xứ của tất cả các loại thiết bị mà nhà thầu đề xuất trong E-HSĐT, không được phép chào từ hai nhãn hiệu cho thiết bị yêu cầu; không được ghi cụm từ “tương đương” sau nhãn hiệu thiết bị đã chào.

1.3 Đối với các loại vật liệu chính: Phải đáp ứng theo hồ sơ thiết kế BVTC được phê duyệt: 1) Đèn LED Module Rgb 17x70 - ABS, 2) Đèn LED 30mm Full Color DMX512, 3) Đèn LED Module 3 Bóng Trắng, 4) Đèn Đèn Bass D100 Full Color, 5) Đèn Pha LED 21W 6) Đèn Hắt 72W Full Color, 7) Đèn Hắt Âm Nước Full Color. 8) Đèn LED Neon Silicone Full Màu. 9) Đèn LED Trúng F20 Full Màu.

2. Các yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát:

2.1. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công: Nhà thầu phải tổ chức thi công theo đúng biện pháp thi công và tiến độ mà nhà thầu đã lập trong hồ sơ dự thầu và được chủ đầu tư chấp nhận (trúng thầu).

2.2. Yêu cầu về tổ chức giám sát: Chủ đầu tư sẽ thực hiện việc giám sát thi công công trình theo đúng yêu cầu của hồ sơ mời thầu, và các quy định hiện hành của nhà Nước về giám sát công trình xây dựng.

3. Các yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, thiết bị (kèm theo các phương pháp thử): Về chủng loại và chất lượng vật tư: Tất cả các loại vật liệu chính sử dụng để thi công công trình như (Xi măng; Cát; Đá xây dựng; Nước cho bê tông; Cốt thép cho bê tông; Vữa xây dựng; Gạch chỉ; Gỗ xây dựng các loại; Cấp phối vật liệu ...v.v) phải đảm bảo đúng tiêu chuẩn vật liệu theo quy định hiện hành.

4. Các yêu cầu về trình tự thi công lắp đặt: Nhà thầu phải tổ chức thực hiện trình tự thi công theo đúng yêu cầu của tiêu chuẩn kỹ thuật mà hồ mời thầu yêu cầu và hồ sơ dự thầu của nhà thầu đã lập.

5. Các yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn: Các công việc như lắp đặt đường ống cấp, thoát nước, hệ thống điện chiếu sáng, phải được thử nghiệm đảm bảo chất lượng và an toàn trước khi bàn giao công trình.

6. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ: Nhà thầu phải thực hiện việc lắp đặt các thiết bị phòng chống cháy nổ theo đúng yêu cầu của hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và các tiêu chuẩn phòng chống cháy nổ hiện hành.

7. Các yêu cầu về vệ sinh môi trường:

- Quá trình thi công Nhà thầu có trách nhiệm bảo vệ vệ sinh môi trường tại hiện trường thi công, khu vực ăn ở của công nhân ( nếu có) và các cơ quan xung quanh công trường.

- Các phương tiện vận chuyển vật tư, vật liệu phải có bạt che đậy.

- Thi công xong mỗi phần hạng mục phải dọn vệ sinh toàn bộ phế thải đổ đúng nơi quy định.

8. Các yêu cầu về an toàn lao động:

- Quá trình thi công công trình nhà thầu quan tâm đến công tác an toàn lao động đối với người và thiết bị bao gồm các nội dung chính như sau:

- Để đảm bảo trong quá trình thi công, nhà thầu phải bố trí công nhân điều khiển các phương tiện cơ giới, các máy xây dựng (có năng lực và kinh nghiệm và có ý thức trách nhiệm cao).

- Khi sử dụng các thiết bị dễ gây nguy hiểm phải có rào chắn bảo vệ cắt cử công nhân vận hành có tay nghề và trách nhiệm cao.

- Phải có nội quy quy định về công tác an toàn lao động tại công trường.

- Trước khi làm việc phải kiểm tra dụng cụ lao động an toàn chắc chắn, tranh thiết bị đầy đủ bảo hộ cho công nhân làm việc tại hiện trường.

9. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công: Nhà thầu phải thực hiện việc huy động nhân lực và thiết bị theo đúng yêu cầu trong hồ sơ mời thầu và hồ sơ dự thầu mà nhà thầu đã lập.

10. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục: Nhà thầu phải thực hiện việc biện pháp tổ chức thi công tổng thể theo đúng hồ sơ dự

thầu mà nhà thầu đã lập.

11. Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu: Nhà thầu phải thực hiện việc kiểm tra giám sát chất lượng theo đúng cam kết mà nhà thầu đã nêu trong hồ sơ dự thầu.

12. Yêu cầu chung về vật liệu, vật tư, thiết bị/cụm thiết bị lắp đặt cho công trình:

- Vật liệu, vật tư, thiết bị/cụm thiết bị phải mới 100% và sản phẩm phải được sử dụng rộng rãi trên thị trường Việt nam.

- Phụ kiện phải đồng bộ với vật tư, thiết bị chính, đáp ứng yêu cầu của Hồ sơ thiết kế và yêu cầu của **E-HSMT**.

- Tất cả các sản phẩm dự kiến mua trên thị trường hoặc nhập khẩu, nhà thầu phải cung cấp tài liệu chứng minh tiêu chuẩn của sản phẩm do nhà sản xuất phát hành hoặc các tài liệu do các cơ quan chức năng cấp theo quy định hiện hành của pháp luật cho các loại vật liệu, vật tư, thiết bị/cụm thiết bị do Nhà thầu đã đề xuất (Cataloge, chứng chỉ chất lượng, công bố tiêu chuẩn sản phẩm...). Nếu nhà thầu tự sản xuất sản phẩm hoặc liên danh, liên kết để sản xuất thì vật tư sản xuất phải đáp ứng yêu cầu của HSMT, ngoài ra tất cả sản phẩm/chi tiết sản phẩm đều phải được sản xuất tại công xưởng có các thiết bị cần thiết để sản xuất sản phẩm. Đối với các chi tiết đặc biệt phải tiến hành chế tạo, lắp tại công trường sẽ phải được TVGS và CĐT chấp thuận.

- Đối với vật tư, thiết bị/cụm thiết bị khi vận chuyển đến công trường phải được đóng gói nguyên đai, nguyên kiện theo đúng quy định của nhà sản xuất.

- Đối với một số loại Vật tư, vật liệu, thiết bị/cụm thiết bị ghi trong bảng tiên lượng mời thầu hoặc trong bản vẽ ghi rõ tên, chủng loại model, hãng, nước sản xuất thì được hiểu như sau: Vật tư, vật liệu, thiết bị/cụm thiết bị chào thầu có thể là loại đã được ghi trong tiên lượng, bản vẽ hoặc là một loại khác có tiêu chuẩn kỹ thuật, tính năng kỹ thuật, mỹ thuật, kích thước tương đương với loại đó (không được sử dụng cụm từ “tương đương” khi dự thầu). Nếu chủng loại Vật tư, vật liệu, thiết bị/cụm thiết bị chào thầu được BMT đánh giá là không đạt tiêu chuẩn **E-HSMT** thì sẽ bị đánh giá về mức độ đáp ứng các yêu cầu về kỹ thuật.

- Trong trường hợp tại thời điểm thi công thị trường không có loại sản phẩm đã đề xuất và tính giá trong **E-HSMT**, Nhà thầu sẽ chỉ được thay đổi khi được Chủ đầu tư chấp thuận.

- Trường hợp Nhà thầu ghi không rõ hoặc bỏ sót thông tin dẫn đến việc không đủ cơ sở xác định được chủng loại, nhà sản xuất, mã hiệu sản phẩm, vật tư, thiết bị đã đề xuất hoặc dẫn đến việc các vật tư, thiết bị đưa vào lắp đặt không đồng bộ thì khi bị phát hiện ở bất kì giai đoạn nào, Nhà thầu sẽ phải thi công theo mọi sự chỉ định của Chủ đầu tư mà không được quyền yêu cầu thêm bất kỳ một khoản chi phí

nào khác.

- Trường hợp có nội dung nào đó trong các tài liệu của **E-HSMT** do BMT cung cấp có sự không thống nhất, Nhà thầu phải có thư đề nghị BMT làm rõ theo quy định trước khi đề xuất trong E-HSDT; trường hợp nhà thầu không đề nghị làm rõ, trong quá trình đánh giá E-HSDT, BMT chủ động đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu **E-HSMT** của nhà thầu theo Hồ sơ TKBVTC kèm theo **E-HSMT**.

#### **IV. Các bản vẽ**

Đính kèm E-HSMT