

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### **I. Giới thiệu về gói thầu**

##### **1. Phạm vi công việc của gói thầu**

**1.1. Mục tiêu:** Sửa chữa hư hỏng cục bộ mặt đường Xô Viết Nghệ Tĩnh, Nguyễn Khắc Viện, Trưng Nữ Vương (đoạn Duy Tân đến Nguyễn Hữu Thọ), Lê Đình Lý và Mê Linh nhằm đảm bảo ổn định nền mặt đường, để tăng cường khả năng khai thác, đảm bảo giao thông thông suốt trên tuyến, hạn chế phát sinh hư hỏng, tăng tuổi thọ công trình và đảm bảo mỹ quan đô thị.

##### **1.2. Quy mô:**

###### **1.2.1. Nội dung:**

Sửa chữa hư hỏng cục bộ mặt đường Xô Viết Nghệ Tĩnh, Nguyễn Khắc Viện, Trưng Nữ Vương (đoạn Duy Tân đến Nguyễn Hữu Thọ), Lê Đình Lý và Mê Linh thuộc địa bàn các phường Hòa Cường, Cẩm Lệ, Ngũ Hành Sơn, Thanh Khê, Hải Vân, Liên Chiểu, Hòa Khánh theo Quyết định số 782/QĐ-SXD ngày 31/12/2025 của Sở Xây dựng thành phố Đà Nẵng về việc Phê duyệt danh mục dự án, công trình, dự toán nhiệm vụ thực hiện từ nguồn vốn sự nghiệp năm 2026.

###### **1.2.2. Giải pháp thiết kế:**

###### **a) Sửa chữa hư hỏng mặt đường:**

- Đối với tuyến đường Xô Viết Nghệ Tĩnh và Mê Linh:

+ Hư hỏng dạng nứt mai rùa mức độ hư hỏng từ vừa đến nặng: Cào bóc mặt đường hiện trạng bị hư hỏng dày 5cm; tưới nhũ tương dính bám tiêu chuẩn 0,5 lít/m<sup>2</sup>; hoàn trả lớp BTNC16 dày 5cm.

+ Hư hỏng dạng bong bật và bong tróc mặt đường nặng: Cào bóc nền, mặt đường hiện trạng bị hư hỏng dày 12cm; tưới nhũ tương thấm bám tiêu chuẩn 0,8 lít/m<sup>2</sup>; hoàn trả lớp BTNC 19 dày 7cm; tưới nhũ tương dính bám tiêu chuẩn 0,3 lít/m<sup>2</sup>; hoàn trả lớp BTNC16 dày 5cm, trong đó lớp BTNC16 phía trên được mở rộng ra xung quanh 20cm so với lớp BTNC19.

- Đối với tuyến đường Nguyễn Khắc Viện và Trưng Nữ Vương (đoạn từ đường Duy Tân đến đường Nguyễn Hữu Thọ):

+ Hư hỏng dạng bong bật và bong tróc mức độ nhẹ đến vừa: Cào bóc mặt đường hiện trạng bị hư hỏng dày 5cm; tưới nhũ tương dính bám tiêu chuẩn 0,5 lít/m<sup>2</sup>; hoàn trả lớp BTNC12,5 dày 5cm.

+ Hư hỏng dạng bong bật và bong tróc mức độ nặng trên đường Nguyễn Khắc Viện: Cào bóc nền, mặt đường hiện trạng bị hư hỏng dày 12cm; tưới nhũ tương thấm bám tiêu chuẩn 0,8 lít/m<sup>2</sup>; hoàn trả lớp BTNC 19 dày 7cm; tưới nhũ tương dính bám tiêu chuẩn 0,3 lít/m<sup>2</sup>; hoàn trả lớp BTNC 12,5 dày 5cm.

- Đối với đường Lê Đình Lý bị hư hỏng dạng nứt mai rùa, dạng bong bật và bong tróc: Cào bóc nền, mặt đường BTN hiện trạng bị hư hỏng dày 7cm; tưới nhũ tương thấm bám tiêu chuẩn 0,8 lít/m<sup>2</sup>; hoàn trả lớp BTNC 12,5 dày 7cm.

**b) Tổ chức giao thông:** Sơn các vạch sơn kẻ đường trong phạm vi sửa chữa theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT. Riêng vạch sơn gờ giảm tốc tuân thủ theo TCCS 34:2020/TCĐBVN.

**2. Thời hạn hoàn thành:** Thời gian từ ngày hợp đồng có hiệu lực đến khi hoàn thành nghiệm thu công trình không quá: **70 ngày**.

**3. Giá gói thầu:** 11.113.692.000 đồng (Bằng chữ: Mười một tỷ, một trăm mười ba triệu, sáu trăm chín mươi hai nghìn đồng), đã bao gồm chi phí xây dựng và đảm bảo giao thông sau thuế VAT.

***- LƯU Ý: Trong quá trình tham dự thầu, đề nghị nhà thầu nghiên cứu áp dụng các giải pháp công nghệ, sáng kiến cải tiến để tối ưu hóa các chi phí chào thầu hoặc giảm giá theo Công văn số 9886/VPCP-KTTH ngày 13/10/2025 của Chính phủ (Đính kèm theo E-HSMT này) và hướng dẫn của Bộ Tài chính tại Công văn số 19713/BTC-QLĐT ngày 17/12/2025, Công văn số 5557/BTC-QLĐT ngày 05/5/2026 (Đính kèm theo E-HSMT này).***

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

Ngoài yêu cầu về kỹ thuật còn có hồ sơ chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo.

Thời gian hoàn thành công trình là **70 ngày** kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

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

Yêu cầu về mặt kỹ thuật/chỉ dẫn 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;
  - QCVN 07-4:2023/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật, công trình giao thông;
  - QCVN 41:2024/BGTVT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ;

- TCVN 13567-1:2022: Lốp mặt đường bằng hỗn hợp nhựa nóng – Thi công và nghiệm thu - Phần 1: Bê tông nhựa chặt sử dụng nhựa đường thông thường;

- TCVN 8818:2025: Nhựa đường lỏng - Yêu cầu kỹ thuật;

- TCVN 14270:2024: Tiêu chuẩn nhũ tương nhựa đường axit thối bám (EAP) - Yêu cầu kỹ thuật, thi công và nghiệm thu;

- TCVN 8817:2011: Nhũ tương nhựa đường axit;

- TCVN 7887:2018: Tiêu chuẩn quốc gia Việt Nam màng phản quang dùng cho báo hiệu đường bộ;

- TCVN 8791:2011: Tiêu chuẩn quốc gia về sơn tín hiệu giao thông, vật liệu sơn kẻ đường phản quang nhiệt dẻo; Yêu cầu kỹ thuật, phương pháp thử, thi công và nghiệm thu;

- Các quy trình, quy phạm hiện hành khác có liên quan.

2. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát: Trong quá trình triển khai thi công yêu cầu nhà thầu phải tổ chức thi công đúng theo yêu cầu và thường xuyên cử cán bộ giám sát công trường chỉ đạo trong quá trình thi công (*chi tiết theo chỉ dẫn kỹ thuật trong hồ sơ thiết kế kèm theo E-HSMT*).

3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử): Chủng loại và chất lượng vật tư vật liệu đưa vào công trình phải tuân thủ theo hồ sơ báo cáo kinh tế kỹ thuật được duyệt. Các tiêu chuẩn về phương pháp thử theo đúng quy định hiện hành (*chi tiết theo chỉ dẫn kỹ thuật trong hồ sơ thiết kế kèm theo E-HSMT*).

4. Yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt: Yêu cầu nhà thầu phải đề xuất trình tự thi công tổng thể và chi tiết từng hạng mục công việc theo đúng yêu cầu của hồ sơ báo cáo kinh tế kỹ thuật được duyệt (*chi tiết theo chỉ dẫn kỹ thuật trong hồ sơ thiết kế kèm theo E-HSMT*).

5. Yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn: Yêu cầu nhà thầu thi công theo đúng các quy định hiện hành (*chi tiết theo chỉ dẫn kỹ thuật trong hồ sơ thiết kế kèm theo E-HSMT*).

6. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ (nếu có):

- Nhà thầu phải tuân thủ các quy định của Nhà nước về phòng chống cháy nổ.

- Yêu cầu đơn vị nhà thầu có chứa các kho vật tư nhất là các vận dụng dễ cháy thì yêu cầu phải có biển báo cấm lửa, có thiết bị cứu hỏa đặt đúng nơi quy định.

- Thực hiện nghiêm chỉnh nội quy các biện pháp chống cháy nổ luôn nhắc nhở cán bộ công nhân viên phải chấp hành nghiêm túc.

- Đường vào nhà ở, kho, bãi làm đúng quy định dễ dàng thuận tiện trong đi lại và xử lý khi có sự cố xảy ra để giảm đến mức thấp nhất những thiệt hại do sự cố cháy nổ gây ra.

*(Chi tiết theo chỉ dẫn kỹ thuật trong hồ sơ thiết kế kèm theo E-HSMT)*

#### 7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

- Yêu cầu nhà thầu phải đảm bảo vệ sinh môi trường nơi công trường diễn ra thi công.

- Đơn vị thi công cần có các biện pháp ngăn chặn, khống chế ô nhiễm môi trường trong quá trình thi công.

- Có đầy đủ các phương tiện vận chuyển mới và hiện đại để đảm bảo hạn chế ô nhiễm, tiếng ồn, khí thải trong quá trình vận chuyển cũng như quá trình thi công xây dựng.

- Các phương tiện gây nên những âm thanh có cường độ cao nên thi công tránh những giờ nghỉ ngơi của nhân dân khu vực.

- Khi vận chuyển đá và các vật liệu khác luôn che chắn bằng tấm bạt.

*(Chi tiết theo chỉ dẫn kỹ thuật trong hồ sơ thiết kế kèm theo E-HSMT)*

#### 8. Yêu cầu về an toàn lao động:

- Yêu cầu nhà thầu phải đảm bảo an toàn trong lao động, an toàn giao thông cho công nhân và xe máy thi công.

- Trước khi thi công phải tổ chức cho cán bộ công nhân lao động tại công trường học tập quy định chung về an toàn và bảo hộ lao động đã được nhà nước ban hành. Sau đó trực tiếp huấn luyện tại nơi làm việc theo yêu cầu chuyên trách của từng người để tránh sự cố trong thi công.

- Trang bị các dụng cụ bảo hộ lao động đầy đủ cho công nhân và kỹ sư công trường.

- Xây dựng hệ thống an toàn giao thông trên công trường: như biển báo công trường, biển báo hạn chế tốc độ, rào chắn, vào ban đêm phải có đèn cảnh báo đặt đúng nơi quy định của Bộ GTVT trong điều lệ biển báo hiệu đường bộ.

- Phối hợp với các đơn vị như điện nước, điện thoại đảm bảo không để xảy ra sự cố tai nạn hoặc hư hại tài sản nhà nước.

- Phối hợp với đơn vị Bệnh viện gần công trường để cấp cứu kịp thời cho con người nếu xảy ra sự cố.

- Phối hợp với chính quyền và nhân dân địa phương để đảm bảo trật tự an toàn xã hội trên địa bàn công trường thi công để phòng mất mát tài sản của đơn vị.

- Tại các vị trí hồ móng công trình phải bố trí rào chắn, và phải có bảng cảnh báo vào ban đêm phải có đèn cảnh báo đặt đúng nơi quy định của Bộ GTVT trong điều lệ biển báo hiệu đường bộ. Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm nếu để xảy ra tai nạn do nhà thầu không tuân thủ đúng quy định về an toàn giao thông.

*(Chi tiết theo chỉ dẫn kỹ thuật trong hồ sơ thiết kế kèm theo E-HSMT)*

9. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công: Nhà thầu phải có biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công theo đúng yêu cầu trong E-HSMT, phù hợp với tiến độ thi công và biện pháp thi công *(chi tiết theo chỉ dẫn kỹ thuật trong hồ sơ thiết kế kèm theo E-HSMT)*.

10. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục: Yêu cầu nhà thầu phải đề xuất biện pháp tổ chức thi công tổng thể và từng hạng mục công việc theo đúng yêu cầu của hồ sơ báo cáo kinh tế kỹ thuật được duyệt *(chi tiết theo chỉ dẫn kỹ thuật trong hồ sơ thiết kế kèm theo E-HSMT)*.

11. Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu: Yêu cầu nhà thầu phải có sơ đồ và thuyết minh hệ thống quản lý chất lượng thi công, giám sát chất lượng thi công của mình đảm bảo theo đúng yêu cầu của hồ sơ báo cáo kinh tế kỹ thuật được duyệt *(chi tiết theo chỉ dẫn kỹ thuật trong hồ sơ thiết kế kèm theo E-HSMT)*.

**IV. Các bản vẽ**

Theo danh mục bản vẽ trong Hồ sơ Báo cáo kinh tế kỹ thuật được duyệt kèm theo **E-HSMT**.

| STT | KÝ HIỆU | TÊN BẢN VẼ                                 | Phiên bản/ngày phát hành |
|-----|---------|--------------------------------------------|--------------------------|
| 01  |         | Cắt ngang đại diện đường Xô Viết Nghệ Tĩnh | 30/6/2026                |
| 02  | 08/08   | Bình đồ tuyến Xô Viết Nghệ Tĩnh            | 30/6/2026                |
| 03  | 04/04   | Hoàn trả vạch sơn Xô Viết Nghệ Tĩnh        | 30/6/2026                |
| 04  |         | Cắt ngang đại diện tuyến đường Mê Linh     | 30/6/2026                |

| STT | KÝ HIỆU | TÊN BẢN VẼ                                | Phiên bản/ngày phát hành |
|-----|---------|-------------------------------------------|--------------------------|
| 05  | 06/06   | Bình đồ tuyến Mê Linh                     | 30/6/2026                |
| 06  |         | Cắt ngang đại diện đường Nguyễn Khắc Viện | 30/6/2026                |
| 07  | 02/02   | Bình đồ tuyến Nguyễn Khắc Viện            | 30/6/2026                |
| 08  |         | Hoàn trả vạch sơn đường Nguyễn Khắc Viện  | 30/6/2026                |
| 09  |         | Cắt ngang đại diện đường Trung Nữ Vương   | 30/6/2026                |
| 10  | 03/03   | Bình đồ tuyến Trung Nữ Vương              | 30/6/2026                |
| 11  |         | Cắt ngang đại diện đường Lê Đình Lý       | 30/6/2026                |
| 12  | 05/05   | Bình đồ tuyến Lê Đình Lý                  | 30/6/2026                |
| 13  | 03/03   | Vạch sơn hoàn trả đường Lê Đình Lý        | 30/6/2026                |
| 14  | 02/02   | Chi tiết vạch sơn đường không có DPC      | 30/6/2026                |
| 15  | 02/02   | Sơ đồ cự ly vận chuyển và đổ thải         | 30/6/2026                |
| 16  | 02/02   | Chi tiết đảm bảo giao thông               | 30/6/2026                |