

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

*Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:*

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

- Tên gói thầu: Gói thầu số 03: Bảo trì kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trên địa bàn phường Xuân Phương theo phân cấp năm 2026-2028.

- Tên Dự toán: Bảo trì kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trên địa bàn phường Xuân Phương theo phân cấp năm 2026-2028.

- Chủ đầu tư: Ban QLDA đầu tư - hạ tầng phường Xuân Phương.

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

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

- Nguồn vốn: Ngân sách phường.

- Loại hợp đồng: Hợp đồng theo đơn giá điều chỉnh.

- Thời gian thực hiện gói thầu: 940 ngày (từ ngày 05/06/2026 đến hết ngày 31/12/2028).

- Thuế giá trị gia tăng (VAT) nhà thầu chào trong đơn giá dự thầu như sau:

+ Năm 2026: 8%

+ Năm 2027: 10%

+ Năm 2028: 10%

\* Giá trị nghiệm thu và thanh toán sẽ được căn cứ vào thời gian thực hiện hợp đồng thực tế của nhà thầu kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực cho đến ngày 31 tháng 12 năm 2028 (chi tiết trong quá trình thương thảo và ký hợp đồng).

#### **2. Mục tiêu công việc:**

Nhằm đảm bảo an toàn giao thông trong quá trình khai thác sử dụng, góp phần chỉnh trang, mỹ quan đô thị và từng bước hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật đô thị.

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

##### **3.1. Công tác phá dỡ**

- Phá dỡ nền gạch block: Chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo an toàn giao thông; Xác định vị trí, kích thước cần phải phá dỡ; Phá dỡ theo đúng yêu cầu kỹ thuật để tận dụng vật liệu (nếu có); Xếp vật liệu tận dụng được (nếu có) theo đúng nơi quy định hoặc trên các phương tiện; Bốc xúc phế thải đổ đúng nơi quy định hoặc đổ lên phương tiện vận chuyển; Thu dọn, vệ sinh hiện trường.

- Phá dỡ bê tông bó vỉa, bê tông lót móng bồn cây: Chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo an toàn giao thông; Xác định vị trí, kích thước cần phải phá dỡ; Phá dỡ theo đúng yêu cầu kỹ thuật để tận dụng vật liệu (nếu có); Xếp vật liệu tận dụng được (nếu có) theo đúng nơi quy định hoặc trên các phương tiện; Bốc xúc phế thải đổ đúng nơi quy định hoặc đổ lên phương tiện vận chuyển; Thu dọn, vệ sinh hiện trường.

- Phá dỡ kết cấu xây gạch: Chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo an toàn giao thông; Xác định vị trí, kích thước cần phải phá dỡ; Phá dỡ kết cấu bằng máy khoan cầm tay, cắt cốt

thép bằng máy hàn; Phá dỡ theo đúng yêu cầu kỹ thuật để tận dụng vật liệu (nếu có); Bóc xúc phế thải đổ đúng nơi quy định hoặc đổ lên phương tiện vận chuyển; Thu dọn, vệ sinh hiện trường.

### **3.2. Đào móng hè**

Chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo an toàn giao thông; Đào nền đường, mặt đường đến cao độ theo yêu cầu; Vận chuyển phế thải; Thu dọn, vệ sinh hiện trường.

### **3.3. Đầm móng độ chặt $k=0.9$**

Chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo an toàn giao thông; Lĩnh và vận chuyển vật liệu; Chuẩn bị mặt bằng, căng dây xác định tuyến; Đắp đất từng lớp, tưới nước, đầm lèn đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn, vệ sinh hiện trường

### **3.4. Móng cát vàng gia cố xi măng 8%**

Chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo an toàn giao thông; Lĩnh và vận chuyển vật liệu; Trộn vật liệu, rải vật liệu, đầm lèn và hoàn thiện theo yêu cầu kỹ thuật, trông giữ và bảo dưỡng; Thu dọn, vệ sinh hiện trường.

### **3.5. Đắp cát nền, hè đường**

Chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo an toàn giao thông; Lĩnh và vận chuyển vật liệu; Chuẩn bị mặt bằng, căng dây xác định tuyến; Đắp đất từng lớp, tưới nước, đầm lèn đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn, vệ sinh hiện trường

### **3.6. Lát, sửa chữa hè đường**

- Sửa chữa, lát hè gạch Block: Chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo an toàn giao thông; Sửa khuôn; Vận chuyển vật liệu; Lát gạch đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn, vệ sinh hiện trường.

- Lát hè đá tự nhiên: Chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo an toàn giao thông; Vận chuyển vật liệu; Dọn mặt nền, lấy cốt, căng dây làm mốc, trộn vữa, lát gạch đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn, vệ sinh hiện trường

### **3.7. Bê tông móng**

Chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo an toàn giao thông; Vận chuyển vật liệu; Trộn và đổ bê tông theo đúng yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn, vệ sinh hiện trường.

### **3.8. Lắp đặt bó vỉa**

Chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo an toàn giao thông; Vận chuyển vật liệu; Tách rãnh nước (nếu có) lắp đặt vỉa, miết mạch, hoàn chỉnh theo đúng yêu cầu kỹ thuật; Bảo quản vỉa theo đúng yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn, vệ sinh hiện trường.

### **3.9. Công tác xây gạch**

Chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo an toàn giao thông; Trộn vữa, xây theo đúng yêu cầu kỹ thuật; Vận chuyển vật liệu trong phạm vi công trình; Thu dọn, vệ sinh hiện trường

### **3.10. Sơn kẻ đường**

Chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo an toàn giao thông; Lĩnh và vận chuyển vật liệu m; Vệ sinh mặt đường; Sơn lót tạo dính bám; Nấu sơn, đổ sơn vào thiết bị, sấy nóng duy trì nhiệt độ; Sơn đúng yêu cầu kỹ thuật, bảo vệ duy trì việc sơn khô; Thu dọn, vệ sinh hiện trường

### **3.11. Vận chuyển phế thải**

Chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo an toàn giao thông; Thu gom, vận chuyển đất, xúc lên phương tiện vận chuyển; Thu dọn, vệ sinh hiện trường. Vận chuyển đất đến nơi quy định bằng ô tô tự đổ.

## **4. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử)**

### **4.1. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư:**

a) Về quy cách vật tư, vật liệu: Đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của gói thầu.

b) Chất lượng của vật liệu chính được kiểm tra và đánh giá theo các tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành.

Yêu cầu các vật tư, thiết bị đưa vào phải có nguồn gốc, xuất xứ, thương hiệu, quy cách, tính năng kỹ thuật và có đầy đủ chứng chỉ xuất xưởng và có kết quả thí nghiệm đạt yêu cầu theo các phép thử quy định. Đối với các loại vật tư chính Nhà thầu còn phải cung cấp đầy đủ tài liệu để chứng minh nguồn gốc, xuất xứ, thương hiệu, quy cách, tính năng kỹ thuật, ... khi đưa vào sử dụng.

Vật tư, vật liệu trước khi đưa vào sử dụng phải được kiểm tra và tổ chức nghiệm thu chất lượng theo quy định hiện hành.

Các loại vật tư phụ (ngoài vật tư chính) đều phải đáp ứng các tiêu chuẩn Việt Nam tương ứng hoặc tiêu chuẩn cơ sở ...

Một số vật tư chưa đăng ký tiêu chuẩn Việt Nam và tiêu chuẩn cơ sở chỉ được đưa vào sử dụng khi có ý kiến thống nhất của Chủ đầu tư và nhà Tư vấn.

c) Các yêu cầu cơ bản về chất lượng vật liệu:

- Các nhóm mặt hàng xây dựng như xi măng, gạch đá, ... phải đạt yêu cầu hợp chuẩn, hợp quy theo đúng quy định tại QCVN 16:2023/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng,

- Các loại vật tư sử dụng loại vật tư thông dụng, có chất lượng cao hiện có trên thị trường,

d. Các vật liệu chính dự kiến đưa vào: Nhà thầu chọn các loại vật tư, thiết bị sử dụng phải có đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng và giá cả tương đương tên, nguồn gốc, xuất xứ vật tư như các loại vật liệu, thiết bị có trong hồ sơ được duyệt;

Vật tư đưa vào sử dụng được xem hợp lệ khi đáp ứng các yêu cầu về Tiêu chuẩn, qui cách, đặc tính kỹ thuật

Các vật liệu chính dự kiến đưa vào phải có chất lượng, giá cả, đặc tính kỹ thuật tương đương như loại vật liệu có nguồn gốc sản xuất, qui cách chất lượng, và được chủ đầu tư chấp thuận khi thương thảo hợp đồng.

### **4.2. Yêu cầu về máy móc, thiết bị thi công**

Nhà thầu cần thuyết minh rõ các trang thiết bị, máy móc dự kiến sẽ bố trí phục vụ, cụ thể:

- Số lượng, chủng loại máy móc, thiết bị thi công dự kiến sử dụng cho công trình phải phù hợp với đề xuất kỹ thuật của nhà thầu;

- Máy móc, thiết bị thi công phải đáp ứng được công suất, tính năng, vận hành tốt, phải đảm bảo an toàn, chứng nhận kiểm định (nếu có) phải còn hiệu lực. Nhân công vận hành máy phải được đào tạo về nghiệp vụ, được tập huấn về an toàn lao động và phải có giấy phép vận hành phù hợp.

- Số lượng và chủng loại thiết bị đo lường, kiểm tra chất lượng sản phẩm sẽ được sử dụng tại hiện trường;

## **5. Nghiệm thu và đánh giá chất lượng dịch vụ**

### **5.1. Tổ chức nghiệm thu khối lượng thực hiện**

Các nội dung công việc theo Hợp đồng, Nhà thầu có trách nhiệm tổ chức nghiệm thu nội bộ trước khi đề nghị Chủ đầu tư tổ chức nghiệm thu.

Định kỳ từ ngày 01 đến ngày 05 hàng tháng Nhà thầu có trách nhiệm gửi hồ sơ nghiệm thu khối lượng của tháng trước cho Chủ đầu tư kiểm tra trước khi tổ chức nghiệm thu; trong năm (05) ngày làm việc, Chủ đầu tư tiến hành kiểm tra tính hợp lệ, đầy đủ của hồ sơ đề nghị nghiệm thu của Nhà thầu. Trường hợp hồ sơ chưa đầy đủ và không hợp lệ, Chủ đầu tư thông báo bằng văn bản cho Nhà thầu để bổ sung và hoàn chỉnh hồ sơ.

Trong trường hợp hồ sơ đề nghị nghiệm thu của Nhà thầu đầy đủ, hợp lệ; trong thời hạn năm (05) ngày làm việc, Chủ đầu tư tiến hành tổ chức nghiệm thu theo quy định hiện hành.

Chủ đầu tư tiến hành nghiệm thu hàng tháng và thanh toán theo từng Quý đối với các sản phẩm, dịch vụ do Nhà thầu cung cấp đạt yêu cầu theo hợp đồng và kết quả việc kiểm tra thực tế tại hiện trường để làm cơ sở thanh toán, quyết toán.

Chủ đầu tư có quyền từ chối nghiệm thu những hạng mục công việc không đảm bảo chất lượng, sai quy trình kỹ thuật theo quy định và những công tác không được Chủ đầu tư ký xác nhận vào nhật ký (trong quá trình thực hiện công việc, Nhà thầu mở sổ nhật ký ghi chép để Chủ đầu tư kiểm tra ký các nhận).

Đối với các công việc đột xuất cần xử lý khắc phục ngay theo ý kiến chỉ đạo của lãnh đạo, 2 bên phối hợp kiểm tra và triển khai thực hiện, khối lượng thực hiện được Chủ đầu tư ký xác nhận ngoài hiện trường để có cơ sở lập hồ sơ trình phê duyệt, thanh toán; Chủ đầu tư có trách nhiệm bổ sung vào kế hoạch, danh mục sản phẩm, dịch vụ công.

Tài liệu nghiệm thu: Biên bản kiểm tra hiện trường, nhật ký và các tài liệu liên quan khác.

### **5.2. Phương thức, nội dung kiểm tra, giám sát chất lượng dịch vụ**

#### **5.2.1 Phương thức:**

- Chủ đầu tư sẽ kiểm tra giám sát các công việc trong danh mục của hợp đồng; thực hiện công tác kiểm tra thường xuyên, định kỳ, đột xuất phát hiện sai sót, lập biên bản yêu cầu Nhà thầu chấn chỉnh kịp thời. Trong quá trình kiểm tra giám sát, cán bộ kiểm tra giám sát có quyền yêu cầu tạm ngưng những hạng mục công việc không đảm bảo chất lượng, sai quy trình kỹ thuật theo quy định và yêu cầu bên cung cấp sản phẩm, dịch vụ công khắc phục, điều chỉnh.

Khi kiểm tra, đánh giá kết quả thực hiện cho toàn bộ hạng mục công việc theo hợp đồng nếu được kết luận đạt yêu cầu thì được thanh toán 100% chi phí.

Trường hợp kiểm tra vào thời điểm bất kỳ mà phát hiện có một tiểu hạng mục công trình làm không đạt thì Nhà thầu phải sửa chữa, khắc phục ngay. Trong vòng 5 ngày, Nhà thầu không khắc phục thì giảm trừ 20% kinh phí của tiểu hạng mục đó trong tháng. Sau 10 ngày kế tiếp Nhà thầu vẫn không khắc phục thì sẽ bị giảm trừ 50% kinh phí của hạng mục đó trong tháng. Trường hợp cố tình không khắc phục thì giảm trừ 100% kinh phí của hạng mục trong tháng.

Trường hợp kiểm tra vào thời điểm bất kỳ mà phát hiện có hai tiểu hạng mục công việc, làm không đạt thì Nhà thầu phải sửa chữa khắc phục ngay và giảm trừ 10% giá trị hợp đồng của hạng mục công việc đó trong tháng. Trong vòng 5 ngày Nhà thầu không khắc phục thì giảm trừ 100% kinh phí của hạng mục đó trong tháng.

Trường hợp nếu do nguyên nhân khách quan bất khả kháng (như thiên tai, dịch họa...) hai bên sẽ xác nhận bằng biên bản và không giảm trừ.

#### 5.2.2. Nội dung kiểm tra, giám sát:

Quá trình tổ chức triển khai thực hiện các nội dung, danh mục công việc theo hợp đồng được ký kết.

Quy trình thực hiện cho từng nội dung công việc (các bước thực hiện, yêu cầu kỹ thuật) của đơn vị cung cấp sản phẩm, dịch vụ công.

Công tác bố trí nhân lực, thiết bị máy móc thi công cũng như chất lượng vật liệu đưa vào sử dụng cho công tác duy trì, duy tu, bảo dưỡng:

- + Nhân lực phải được bố trí phù hợp, đảm bảo khả năng đáp ứng nhu cầu công việc.
- + Máy móc, thiết bị phục vụ cho thi công phải đảm bảo và an toàn.
- + Vật liệu đưa vào sử dụng phải phù hợp, đúng chủng loại và có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng; nếu thấy có dấu hiệu không đảm bảo thì đề nghị mang đi kiểm nghiệm, ...

Kiểm tra công tác đảm bảo an toàn lao động, an toàn điện và vệ sinh môi trường trong khu vực thi công cũng như trên địa bàn mà đơn vị cung cấp sản phẩm, dịch vụ công được giao quản lý.