

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. Tên gói thầu: Xây lắp

1.2. Tên dự án: Cải tạo cảnh quan vỉa hè đường Nguyễn Đình Tứ.

1.3. Địa điểm xây dựng: Phường Hòa An, quận Cẩm Lệ, thành phố Đà Nẵng (nay là Phường An Khê, thành phố Đà Nẵng).

1.4. Loại và cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp IV.

1.5. Mục tiêu đầu tư:

- Đầu tư đồng bộ hạ tầng kỹ thuật của tuyến đường. Sắp xếp lại trật tự vỉa hè, tạo môi trường và cảnh quan thông thoáng đảm bảo mỹ quan đô thị.

- Cải tạo, nâng cấp các tuyến đường giao thông đô thị trên địa bàn quận, đáp ứng các tiêu chuẩn của đô thị loại I.

1.6. Quy mô dự án:

a. Quy mô đầu tư: Cải tạo cảnh quan vỉa hè đường Nguyễn Đình Tứ được đầu tư với các nội dung sau:

- Lát gạch vỉa hè khu vực hai bên tuyến đường trên cơ sở mặt cắt hiện trạng. Bố trí lối đi dành cho người khiếm thị và lối lên xuống cho người khuyết tật; Thay thế bó vỉa bị hư hỏng.

- Trồng mới hệ thống cây xanh có chủng loại theo quy định của thành phố. Tận dụng các cây xanh còn khả năng sinh trưởng, đảm bảo chủng loại theo quy định. Làm mới bồn hồ trồng cây.

- Bố trí vạch sơn 7.3 cho người đi bộ qua đường tại các ngã 3, ngã 4 nơi có lối lên xuống cho người khuyết tật.

- Thay thế các tấm đan hố ga, đan mương, hố thu nước bị hư hỏng.

b. Giải pháp thiết kế:

* Vỉa hè:

- Vỉa hè thiết kế đảm bảo bằng phẳng và thoát nước, kết cấu đảm bảo bền vững, đồng bộ về chủng loại vật liệu, cao độ và độ dốc. Màu sắc, hoa văn tươi sáng, hài hòa cảnh quan đô thị của tuyến đường. Bề mặt hố ga trên vỉa hè bằng cao độ mặt hè để thuận lợi trong công tác duy tu thường xuyên hệ thống thoát nước dọc.

- Độ dốc ngang vỉa hè: Theo TCVN 13592:2022 độ dốc ngang của vỉa hè và

đường đi bộ từ 1%-3% và không nên vượt quá 4%, trên cơ sở độ dốc hiện trạng. Kiến nghị chọn độ dốc ngang vỉa hè sau cải tạo có độ dốc 2%.

- Kết cấu vỉa hè: Lát gạch bê tông tính năng cao dày 3cm (riêng ranh giới cho người đi bộ kết hợp vệt cho người khiếm thị màu vàng dạng sọc dẫn hướng), Tưới hồ dầu xi măng 0,08kg/m² trên 2cm vữa xi măng M75, dưới là bê tông M150 đá 2x4 dày 8cm, cách ly lớp đất nền K95 bằng nilon 1 lớp.

- Lối đi cho người khuyết tật dùng gạch bê tông tính năng cao dạng sọc màu vàng dẫn hướng. Kích thước lối đi rộng 60cm cách mép ngoài bó vỉa 1,8m.

- Lối lên xuống cho người khuyết tật được làm mới hoàn toàn: Đập bỏ bó vỉa, cải tạo lối lên xuống vỉa hè với độ dốc dọc 6.9%, chiều rộng lối lên xuống rộng 1,2m. Vị trí tại các ngã ba, ngã tư. Kết cấu lối lên xuống vỉa hè: Lát gạch bê tông tính năng cao dùng bước màu vàng chấm bi và gạch bê tông tính năng cao dẫn hướng dạng sọc màu vàng. Tưới hồ dầu xi măng 0,08kg/m² trên 2cm vữa xi măng M75, dưới là bê tông M150 đá 2x4 dày 8cm, cách ly lớp đất nền K95 bằng nilon 1 lớp.

* Bó vỉa: Bó vỉa thay mới toàn bộ bó vỉa trên tuyến có cấu tạo dạng vát cao 14,5cm (ngầm vào móng 2,5cm), rộng 30cm, đầu bằng rộng 5,0cm, kết cấu bằng bê tông xi măng có hoa văn chống trượt lắp ghép từng cấu kiện dài 1,0m. Móng bó vỉa làm mới bằng BTXM M250 đá 1x2 kích thước (20x60)cm, đổ tại chỗ trên lớp đầm san đệm dày 10cm. Rãnh biên dốc 5%, độ dốc ra ngoài đường.

* Hồ trồng cây: Đường có Bvh = (3,0-5,0)m bố trí hồ trồng cây dạng bó tròn kích thước (1,2x1,2)m cao 20cm. Kết cấu hồ trồng cây: Gồm 4 cấu kiện BTCT M200 đá 1x2 lắp ghép. Mặt trên của hồ trồng cây bằng với cao độ vỉa hè.

* Cây xanh:

- Trên tuyến một số loại cây xanh phù hợp chủng loại cây theo quyết định số 2880/QĐ-UBND ngày 10/5/2016 của UBND thành phố như cây Muồng tím, cây Hoàng hậu, cây Phượng, cây Móng bò tím và một số cây xanh ăn trái như cây xoài sinh trưởng tốt và bố trí đúng vị trí được tận dụng.

- Thay thế và trồng mới cây xanh trên tuyến lựa chọn cây Muồng Tím có đường kính thân từ (7,0-8,0)cm phù hợp với thực tế vỉa hè của tuyến đường.

* Cải tạo vị trí kiệt hẻm giao với vỉa hè:

- Phá dỡ vỉa hè cũ lát gạch con sâu vận chuyển đi đổ.

- Đào khuôn theo kết cấu mới.

- Thi công lối vào kiệt hẻm: Đầm chặt móng K0.95; Đổ cấp phối đá đầm Dmax=25 dày 15cm; Lót giấy dầu chống mất nước; Đổ bê tông xi măng M300 đá 10x20 dày 20cm; Hạ thấp hố ga nằm trong khu vực lối vào.

* Cải tạo hố ga thoát nước:

- Đan hố ga: Phá dỡ đan hố ga hiện trạng vận chuyển đi đổ. Thi công mới đan hố ga. Kết cấu BTCT M250 đá 10x20 dày 8cm. Bố trí thép niềng góc tấm đan V120x100x5 và thép niềng ngoài hố ga V125x100x5. Phía trên tấm đan lát gạch vỉa hè bê tông tính năng cao.

- Dầm đỡ tấm đan hố ga: Phá dỡ một phần thành hố ga hiện trạng để thi công dầm đỡ hố ga. Thi công mới dầm đỡ BTCT M250 đá 10x20. Kích thước: (150x200)mm.

- Cửa thu nước: Phá dỡ đan rãnh, thành, móng cửa thu nước hiện trạng vận chuyển đi đổ. Làm mới cửa thu nước, kết cấu như sau: Đào khuôn cửa thu nước theo kết cấu cải tạo; Đầm chặt nền móng K0.95; Lót móng cấp phối đá dăm $D_{max}=37.5$ dày 10cm; Móng, thành cửa thu nước bằng bê tông xi măng M250 đá 10x20 chiều dày 20cm; Đan rãnh cửa thu BTCT M250 đá 10x20 chiều dày 10cm; Lắp đặt van ngăn mùi HDPE;

- Hố thu nước: Phá dỡ hố thu nước hiện trạng vận chuyển đi đổ. Làm mới hố thu nước, kết cấu như sau: Đào khuôn hố thu nước theo kết cấu cải tạo; Đầm chặt nền móng K0.95; Lót móng cấp phối đá dăm $D_{max}=37.5$ dày 10cm; Móng, thân hố thu nước BTCT M250 đá 10x20 chiều dày 12cm; Lắp đặt tấm chắn rác bê tông tính năng cao kích thước (96x30x8)cm; Lắp dầm bó vỉa giao thông.

* Tổ chức giao thông: Tận dụng hệ thống tổ chức giao thông hiện trạng. Bố trí các vạch sơn cho người đi qua đường vạch sơn 7.3 tại các vị trí ngã 3, ngã 4 có bố trí lối đi cho người khuyết tật.

1.7. Nguồn vốn đầu tư: Vốn ngân sách thành phố (Vốn dân sinh).

1.8. Giá gói thầu: **5.269.164.609 đồng** (đã bao gồm VAT 8%).

2. Thời hạn hoàn thành: Thời gian triển khai hạng mục xây lắp là 90 ngày.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

- Nhà thầu phải hoàn thành tất cả các hạng mục công việc theo hồ sơ thiết kế được duyệt và được chủ đầu tư nghiệm thu hoàn thành trong vòng 90 ngày.

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

Nhà thầu phải đệ trình biện pháp thi công hợp lý cho gói thầu trên cơ sở hồ sơ yêu cầu, hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công đã được thẩm tra, phê duyệt, đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật và các tiêu chuẩn hiện hành

1.1. Yêu cầu về vật liệu xây dựng theo Tiêu chuẩn Việt Nam:

STT	Vật liệu	Tiêu chuẩn
1	Xi măng	
-	Xi măng Poóc lăng - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 2682:2020
2	Cốt liệu và nước trộn cho bê tông và vữa	
-	Cốt liệu cho bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật	TCXDVN 7570:2006

STT	Vật liệu	Tiêu chuẩn
-	Nước trộn bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4506:2012
3	Thép	
-	Thép cốt bê tông – Phần 1: Thép thanh tròn trơn	TCVN 1651-1:2018
-	Thép cốt bê tông – Phần 2: Thép thanh vằn	TCVN 1651-2:2018
-	Thép hình cán nóng	TCVN 7571:2019
4	Phụ gia hóa học cho bê tông	TCVN 8826:2011
5	Các quy trình quy phạm hiện hành khác	

1.2. Yêu cầu về quy trình thí nghiệm:

STT	Vật liệu	Tiêu chuẩn
1	Cốt liệu cho bê tông và vữa – Các phương pháp thử	TCVN 7572:2006
2	Xi măng poóc lăng hỗn hợp – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 6260:2020
3	Xi măng poóc lăng – Phương pháp phân tích hóa học	TCVN 141:2023
4	Bê tông nặng – Phương pháp xác định cường độ nén	TCVN 3118:2022
5	Bê tông – Phương pháp xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022
6	Các quy trình quy phạm hiện hành khác	

1.3. Yêu cầu về quy trình thi công và nghiệm thu:

STT	Quy trình/ Tiêu chuẩn	Quy chuẩn, tiêu chuẩn
1	Công trình xây dựng - Tổ chức thi công	TCVN 4055:2012
2	Công tác đất – Thi công và nghiệm thu	TCVN 4447 : 2012
3	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối – Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4453 : 1995
4	Kết cấu gạch đá – tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu	TCVN 4085: 2011
5	Quy phạm trang bị điện - Bảo vệ và tự động	11TCN 21:2006
6	Phòng cháy chữa cháy - Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình - Trang bị, bố trí	TCVN 3890:2023
7	Phòng cháy chữa cháy - Hệ thống chữa	TCVN 13657-1:2023

STT	Quy trình/ Tiêu chuẩn	Quy chuẩn, tiêu chuẩn
	cháy phun sương áp suất cao - Phần 1: Yêu cầu thiết kế và lắp đặt	
8	Quy phạm an toàn lao động trong xây dựng	TCVN 5908:1991
9	Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng	TCVN 5308:1991
10	An toàn điện trong xây dựng	TCVN 4036 - 1985
11	Các quy trình quy phạm hiện hành khác có liên quan	

(Ghi chú: Trong trường hợp có tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm mới thay thế đã có hiệu lực thì các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm mới này sẽ thay thế tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm ở trên.).

2. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát

- Nhà thầu phải nghiên cứu để thực hiện đúng các quy định trong hồ sơ thiết kế được duyệt và đảm bảo theo quy trình thi công, kiểm tra, nghiệm thu hiện hành và các công tác đất, bê tông, cốt thép.

- Ngoài ra, cần lưu ý các công việc cần thiết sau:

2.1. Mặt bằng, mốc thi công

- Sau khi nhận bàn giao mặt bằng thi công, nhà thầu phải có trách nhiệm bảo quản các hạng mục dùng cho thi công đồng thời xây dựng các mốc phụ để có thể khôi phục lại các mốc có thể bị thất lạc hoặc hư hỏng trong quá trình thi công.

2.2. Kiểm tra chất lượng các hạng mục công trình

- Việc kiểm tra chất lượng được tiến hành theo yêu cầu của chủ đầu tư khi được Nhà thầu thông báo về đề nghị nghiệm thu chất lượng hạng mục công trình, để thanh toán hoặc để chuyển tiếp giai đoạn thi công, hoặc theo yêu cầu của Chủ đầu tư trong quá trình thi công, khi các công tác thi công được cho rằng không đảm bảo các yêu cầu về kỹ thuật.

- Công tác kiểm tra chất lượng phải ghi rõ các kết quả kiểm tra, các thông số đo đạc về kích thước hình học, cao độ, cùng các chỉ tiêu kỹ thuật khác cùng các yêu cầu khác liên quan. Kết quả kiểm tra chất lượng phải được ghi rõ vào biên bản kiểm tra, đặc biệt là các hạng mục công trình ấn dấu.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về công trình như chất lượng vật liệu và sản phẩm thi công của mình, có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các số liệu thí nghiệm, các chứng chỉ vật liệu và các thành phần cấu thành hạng mục công trình trước khi chuyển giao giai đoạn thi công, cũng như khi có yêu cầu của chủ đầu tư, chủ đầu tư có thể sử dụng các số liệu của Nhà thầu làm căn cứ để nghiệm thu công trình.

- Nhà thầu sẽ phải thực hiện bất kỳ những việc kiểm tra và thí nghiệm cần thiết khác dưới sự chỉ đạo của chủ đầu tư khi xét thấy cần thiết để đảm bảo cho ổn định và chất lượng của công trình.

- Khi kiểm tra lại các hạng mục công trình hoặc các nguyên vật liệu thi công có kết quả không đạt các tiêu chuẩn kỹ thuật thì Nhà thầu phải tiến hành ngay việc sửa chữa hoặc phá dỡ các sản phẩm, các nguyên vật liệu đó, đồng thời Nhà thầu phải tiến hành các thí nghiệm các chứng chỉ chất lượng của việc sửa chữa đó bằng chi phí của nhà thầu.

2.3. Trao đổi công việc

- Mọi ý kiến đề nghị, yêu cầu của nhà thầu đối với chủ đầu tư đều thực hiện bằng các văn bản và được lưu trữ trong hồ sơ.

- Các quyết định, chỉ thị của chủ đầu tư hoặc người được uỷ quyền giải quyết các yêu cầu của Nhà thầu cũng được thể hiện bằng các văn bản.

- Chỉ có chủ đầu tư và người đại diện được uỷ quyền (bằng văn bản) mới có quyền đưa ra các chỉ thị, quy định cho nhà thầu.

3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị

- Tất cả các loại vật tư, vật liệu, thiết bị sử dụng cho công trình phải tuân thủ yêu cầu kỹ thuật của dự án cũng như theo tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành.

*** Danh mục vật tư, vật liệu chính nhà thầu thực hiện đề xuất sử dụng cho gói thầu:**

STT	Loại vật liệu	Quy cách-Mã hiệu tiêu chuẩn áp dụng	Loại vật liệu, tương đương
1	Xi măng	PCB 30, 40 TCVN 6260:2009 TCVN 9202:2012	Sông Gianh, Hoàng Thạch, Hải Vân hoặc tương đương
2	Cát xây, cát tô, cát dúc	TCVN 7570:2006	Đại Lộc hoặc tương đương
3	Đá dăm, cấp phối đá dăm các loại	TCVN 7570:2006	Hố Hạng, Trường bản hoặc tương đương
4	Thép tròn	TCVN 1651-1:2018	Thái Nguyên, Việt Mỹ hoặc tương đương
5	Gạch Terrazzo KT(30x30x3)cm màu vàng chấm bi, màu vàng kẻ dọc, màu xám	TCVN 7744:2013	Đào Gia Thịnh, Phú Nam An hoặc tương đương
6	Cây Muồng Tím, ĐK thân (7-8)cm	Tuân thủ theo yêu cầu thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật, yêu cầu kỹ thuật của nhà sản xuất đạt TCVN	Nhà thầu tự đề xuất

STT	Loại vật liệu	Quy cách-Mã hiệu tiêu chuẩn áp dụng	Loại vật liệu, tương đương
7	Sơn dẻo nhiệt	QCVN 16:2019 TCVN 8652:2020	Nhà thầu tự đề xuất

Tất cả các loại vật tư, vật liệu phục vụ cho công trình xây dựng trước khi đưa vào thi công xây dựng, lắp đặt cho công trình bắt buộc phải thí nghiệm, phải có chứng nhận xuất xứ, chứng nhận chất lượng, phải được kiểm tra các chỉ tiêu cơ lý theo quy định hiện hành. Vật liệu, thiết bị đảm bảo chất lượng mới được nghiệm thu, đưa vào sử dụng cho công trình xây dựng, trường hợp không đảm bảo chất lượng, Chủ đầu tư yêu cầu Nhà thầu loại bỏ không đưa vào công trình xây dựng. Toàn bộ các thí nghiệm vật liệu phải được tiến hành dưới sự giám sát chặt chẽ của Kỹ sư Tư vấn giám sát.

- Vật liệu thành phẩm hoặc bán thành phẩm, cấu kiện xây dựng sử dụng vào công trình phải có chứng nhận về chất lượng, chứng nhận xuất xứ gửi cho chủ đầu tư để kiểm soát trước khi sử dụng theo quy định;

- Các phiếu chứng nhận chất lượng của nhà sản xuất chỉ có ý nghĩa cam kết bảo hành chất lượng sản phẩm chứ không thay thế được các phiếu thí nghiệm vật liệu tại hiện trường do nhà thầu tổ chức thực hiện.

- 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.

4. Các yêu cầu về trình tự thi công

- Thi công theo phương pháp tuần tự hoặc song song kết hợp thi công nhiều mũi do nhà thầu tổ chức nhưng phải đáp ứng yêu cầu về tiến độ, chất lượng.

- Các điều kiện chuẩn bị khởi công như mặt bằng lán trại, kho bãi tập kết vật tư, máy móc, nhân lực, dụng cụ đo đạc, thí nghiệm,... phải được tư vấn giám sát kiểm tra, nghiệm thu trước khi thi công.

- Lập biện pháp thi công chi tiết trình tư vấn giám sát chấp thuận trước khi tổ chức thi công. Trong quá trình thi công, phải thường xuyên cập nhật tiến độ chi tiết.

5. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ

- Trong quá trình thi công, nhà thầu phải xây dựng các biện pháp tổ chức và kỹ thuật đảm bảo an toàn cháy nổ trong phạm vi công trình. Đồng thời phổ biến các quy định và kỹ thuật PCCC và các chỉ dẫn cần thiết khi làm việc với từng chất liệu, vật liệu cháy cho đội ngũ công nhân, các đơn vị tham gia trực tiếp thi công tại công trường.

- Đội ngũ công nhân phải được trang bị kiến thức về PCCC.

- Kiểm tra định kỳ việc tổ chức phòng cháy chữa cháy tại công trình.

- Phải bố trí dụng cụ cứu hoả để phòng khi có hoả hoạn xảy ra.

6. Yêu cầu về vệ sinh môi trường, an ninh trật tự

- Trong quá trình thi công cho đến khi kết thúc việc bảo hành công trình không làm ảnh hưởng đến môi trường xung quanh và của người dân. Không được làm ảnh hưởng đến các nguồn nước sạch, không đổ rác thải thi công, sinh hoạt và các vật liệu thi công vào các khu vực ngoài phạm vi được phép sử dụng để thi công.

- Phương tiện vận chuyển vật liệu, phế thải phải có được che chắn, phủ bạt, không rơi vãi gây ảnh hưởng đến môi trường, đi lại và cuộc sống của người dân. Đồng thời, phải tuân thủ quy định về tải trọng phương tiện phù hợp nhằm không gây hư hỏng kết cấu hạ tầng kỹ thuật xung quanh, tuân thủ pháp luật khi tham gia giao thông.

- Phế thải vật liệu xây dựng phải được vận chuyển và đổ ở các khu vực cho phép và đúng quy định.

- Bố trí khu vực gia công vật liệu, cấu kiện và khu vực ăn ở, nghỉ ngơi không làm ảnh hưởng đến môi trường xung quanh. Nhà thầu phải quán triệt ý thức vệ sinh trong quá trình sinh hoạt, ăn ở, thi công... phổ biến thường xuyên cho cán bộ công nhân viên toàn công trường về ý thức trách nhiệm trong việc giữ gìn vệ sinh môi trường chung và an ninh trật tự của địa phương.

- Khi hoàn thiện bàn giao công trình: thu dọn phế thải, vật liệu thừa, tháo dỡ các công trình tạm thời phục vụ thi công, các chướng ngại do thi công rơi vãi trong toàn bộ phạm vi công trường, hoàn trả cảnh quan môi trường bàn giao lại cho địa phương.

7. Yêu cầu về an toàn lao động

7.1. Bảo đảm an toàn cho người và thiết bị

- Nhà thầu có trách nhiệm mua bảo hiểm cho thiết bị, nhân công theo như quy định hiện hành. Mọi thành viên tham gia thi công công trình được tập huấn về an toàn lao động và được trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động trước khi tham gia thi công. Có biện pháp tổ chức cấp cứu, ốm đau và tai nạn kịp thời.

- Cán bộ phụ trách an toàn của Nhà thầu thường xuyên kiểm tra phát hiện kịp thời các hiện tượng mất an toàn xử lý ngay nhằm đảm bảo an toàn tuyệt đối.

- Công nhân tham gia thi công là những người đủ tuổi lao động, đủ sức khoẻ và được kiểm tra sức khoẻ định kỳ.

7.2. Đảm bảo an toàn cho công trình lân cận

- Trong quá trình thi công, phải tiến hành các biện pháp hợp lý, tránh làm hư hỏng các công trình xung quanh. Trong trường hợp bất khả kháng báo cáo Chủ đầu tư có biện pháp kịp thời để khắc phục.

8. Yêu cầu về đảm bảo an toàn giao thông, thi công không ảnh hưởng đến nhà dân xung quanh công trình

- Trước khi tiến hành thi công công trình nhà thầu phải lập biện pháp thi công, biện pháp đảm bảo an toàn giao thông đồng thời không gây ảnh hưởng đến nhà dân xung quanh công trình, trình Tư vấn giám sát và Chủ đầu tư trình Cơ quan có thẩm quyền, cơ quan quản lý đường bộ để kiểm tra, giám sát nhằm

đảm bảo an toàn giao thông trong suốt quá trình thi công các hạng mục công trình và không làm ảnh hưởng đến nhà dân xung quanh công trình. Ngoài ra, nhà thầu chịu mọi chi phí có liên quan (nếu có) để triển khai thực hiện nhiệm vụ công việc này.

9. Yêu cầu về 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 kịp thời hợp lý để thi công gói thầu đúng tiến độ, đảm bảo chất lượng theo hợp đồng đã ký.

- Cán bộ chỉ huy trưởng công trình, cán bộ kỹ thuật phải có bằng cấp, chuyên môn phù hợp để đảm nhận công việc và quản lý chất lượng, tiến độ công trình đúng theo yêu cầu của E-HSMT và E-HSDT.

- Nhà thầu phải cung cấp các loại phương tiện thiết bị máy móc phục vụ thi công đúng theo yêu cầu của E-HSMT và E-HSDT.

- Các cán bộ của nhà thầu phải có trách nhiệm kiểm tra các công việc của nhà thầu cho phù hợp với những yêu cầu của hợp đồng.

- Nhà thầu phải trình danh sách tên và bằng cấp, chứng chỉ của các cán bộ tham gia gói thầu và toàn bộ các loại phương tiện máy móc phục vụ thi công công trình để chủ đầu tư, TVGS kiểm tra.

- Nhà thầu phải thường xuyên đối chiếu tiến độ thực hiện so với tiến độ thi công mà nhà thầu đã thống nhất với tư vấn giám sát, chủ đầu tư để kịp thời có biện pháp xử lý, các chậm trễ từng khâu công tác.

- Nếu tư vấn giám sát và chủ đầu tư thấy tiến độ nhà thầu thực hiện bị chậm, có khả năng làm chậm thời gian hoàn thành công trình thì nhà thầu phải có biện pháp cần thiết với sự đồng ý của tư vấn giám sát để đẩy nhanh tiến độ theo yêu cầu bằng cách tập trung nhân công và thiết bị. Nhà thầu sẽ không được trả thêm khoản tiền nào về những biện pháp đó.

10. Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu

- Thi công đúng thiết kế được duyệt, áp dụng đúng các tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng đã được quy định và chịu sự giám sát, kiểm tra thường xuyên về chất lượng công trình của chủ đầu tư, tổ chức thiết kế và cơ quan giám định Nhà nước theo phân cấp quản lý chất lượng công trình xây dựng;

- Chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư và trước pháp luật về thi công xây dựng công trình, kể cả những phần việc do nhà thầu phụ thực hiện theo quy định của hợp đồng giao nhận thầu thi công xây dựng công trình.

- Nhà thầu phải có tổ chức bộ máy, ban chỉ huy công trình để quản lý, giám sát, tổ chức thi công công trình. Phải có hệ thống quản lý chất lượng thi công xây dựng công trình theo yêu cầu:

- + Phải tổ chức hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với hợp đồng giao thầu, trong đó cần có bộ phận giám sát chất lượng riêng của nhà thầu.

- + Chỉ được phép thay đổi, bổ sung vật liệu, khối lượng khi được Chủ đầu tư chấp thuận (có biên bản ký nhận giữa các bên liên quan).

- + Báo cáo đầy đủ quy trình tự kiểm tra chất lượng vật liệu, cấu kiện, sản

phẩm xây dựng.

+ Phối hợp với Chủ đầu tư và đơn vị giám sát, chuẩn bị đầy đủ hồ sơ nghiệm thu.

+ Báo cáo thường xuyên với chủ đầu tư về tiến độ, chất lượng, khối lượng, an toàn và môi trường xây dựng.

+ Tổ chức nghiệm thu nội bộ trước khi mời đại diện chủ đầu tư nghiệm thu.

+ Đảm bảo an toàn trong thi công xây dựng cho người, thiết bị và những công trình lân cận, kể cả hệ thống hạ tầng kỹ thuật khu vực; Đảm bảo vệ sinh môi trường trong quá trình thi công.

+ Lập hồ sơ hoàn công, thanh quyết toán theo quy định hiện hành.

11. Yêu cầu khác căn cứ quy mô, tính chất của gói thầu

- Mọi vấn đề trong thi công nhà thầu phải thực hiện đúng theo quy trình thi công và nghiệm thu và các văn bản pháp quy hiện hành liên quan đến quản lý đầu tư xây dựng cơ bản.

- Trong quá trình thi công, để đảm bảo chính xác, nếu có gì sai sót và không rõ trong hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công, nhà thầu thi công báo cáo Chủ đầu tư, tư vấn giám sát, phối hợp với đơn vị tư vấn thiết kế cùng các bên liên quan kiểm tra xem xét và xử lý kịp thời, trước khi triển khai các hạng mục tiếp theo của công trình.

IV. Các bản vẽ:

E-HSMT này gồm có các bản vẽ theo danh mục đính kèm hệ thống.

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
1		Mặt bằng vị trí dự án	
2		Thuyết minh	
3		Mặt bằng giao thông, mặt bằng cải tạo bó vỉa, mặt bằng cải tạo cây xanh, mặt bằng tổ chức giao thông, mặt bằng cải tạo hố ga TN.	
4		Cắt ngang đại diện bó vỉa, vỉa hè hiện trạng	
5		Cắt ngang đại diện bó vỉa, vỉa hè cải tạo	
6		Mặt bằng, mặt cắt vị trí cải tạo lối vào kiệt hẻm	
7		Chi tiết đại diện bó vỉa	
8		Chi tiết đại diện vỉa hè cải tạo	

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
9		Chi tiết lối đi cho người khuyết tật	
10		Chi tiết cải tạo bó bồn cây xanh	
11		Chi tiết vạch sơn	
12		Hồ ga, hồ thu hiện trạng	
13		Hồ ga, hồ thu cải tạo	
14		Mặt bằng gia cố ống cống lối vào kiệt hẻm	
15		Chi tiết các cụm biển báo đảm bảo an toàn giao thông	