

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. Thông tin về dự án:

- a) Tên dự án: Xây dựng mới Lộ 8 Ngươn;
 - b) Tổng mức đầu tư: **3.936.017.070 đồng**;
 - c) Chủ đầu tư: Văn phòng HĐND VÀ UBND xã Tân Long;
 - d) Nguồn vốn: Nguồn vốn bố trí theo tiêu chí, định mức cho xã từ nguồn thu tiền sử dụng đất.
 - đ) Thời gian thực hiện dự án: Năm 2025-2026;
 - e) Địa điểm thực hiện dự án: Ấp Tân Chánh C, xã Tân Long, thành phố Cần Thơ.
 - f) Loại, cấp công trình: Công trình giao thông nông thôn, cấp B
 - g) Quy mô dự án:
 - * Nền mặt đường BTCT:
 - Chiều dài tuyến: $L=1.085$ m.
 - Vận tốc thiết kế: 20 km/h.
 - Tải trọng trục thiết kế: 2,5 tấn.
 - Bề rộng phần xe chạy: 3,5 m. Phần lề chiều rộng lề đường mỗi bên 0,5 m; Mái taluy đắp đất khai thác từ lòng kênh, mái 1:1.
 - Độ dốc ngang mặt đường: $i=2\%$.
 - Độ dốc ngang lề đường: $i=4\%$.
 - * Cầu BTCT:
 - Xây dựng mới 01 cầu BTCT tải trọng 5 tấn. Chiều dài cầu $L=18,6$ m. Bề phần xe chạy 4,0 m. Gờ lan can $0,25 \times 2 = 0,5$ m.
 - Tĩnh không thông thuyền: $B \times H = 8,0$ m x 1,0 m.
- **Giải pháp thiết kế chủ yếu:**
- * Hạng mục Nền mặt đường BTCT:

- Đóng cừ tràm gia cố taluy các đoạn qua ao mương, hàm ếch và các đoạn có kênh dọc bị lở, đóng 1 hàng gốc 8-10cm, L=4,7 m/cây, mật độ 10cây/md. Trãi vải địa kỹ thuật APT 12 KN/m, vào đất thịt.

- Khai khác đất kênh để lấp ao mương ngang tuyến Tận dụng đất đào nền, taluy hiện trạng phục vụ đắp lề và taluy.

- Đắp đất lề đất rộng 0,5 m mỗi bên, taluy 1:1, $K \geq 0,9$, tận dụng đất tại công trình, tính công đào, đắp.

- Đắp tôn cao và mở rộng nền đường bằng cát đạt độ chặt $K \geq 0,90$.

- Kết cấu mặt đường:

+ Lớp bê tông cốt thép đá 1x2 mác 250 dày 12 cm.

+ Tấm nilon lót.

+ Cát kết cấu dày 10cm, lu lèn chặt $K \geq 0,95$.

+ Đắp bù cát nền, lu lèn chặt $K \geq 0,9$.

- Kết cấu bãi tránh xe:

+ Đắp bù cát nền dày trung bình 55cm, lu lèn chặt $K \geq 0,9$.

+ Cát kết cấu dày 10cm, lu lèn chặt $K \geq 0,95$.

+ Trãi mủ nilong rộng 3,5m.

+ Bê tông cốt thép đá 1x2, B20 (M250) dày 12cm, độ sụt 6-8cm.

- Vị trí vuốt nổi:

+ Đắp bù cát nền, lu lèn chặt $K \geq 0,9$.

+ Cát kết cấu dày 10cm, lu lèn chặt $K \geq 0,95$.

+ Trãi tấm nilong rộng 3,5m.

+ Bê tông cốt thép đá 1x2, B20 (M250) dày 12cm, độ sụt 6-8cm.

- Cọc tiêu:

+ Bê tông móng đá 1x2 M150.

+ Bê tông cọc đá 1x2 M200.

+ Sơn cọc tiêu 4 mặt, 02 lớp, đầu cọc tiêu sơn màu đỏ có phản quang.

- Trụ đèn sử dụng là trụ đèn STK tròn côn cao 6,0 m dày 3 mm.

- Đèn Solar SH1402-30W hoặc tương đương:

+ Cấu tạo: Vỏ hộp kim nhôm ADC12, đúc áp lực. Sơn tĩnh điện, phụ kiện bulong Inox bền chắc.

+ Pin năng lượng: Loại Monocrystalline 18V-50W hoặc tương đương

+ Pin lưu trữ: thế hệ pin mới nhất LiFePO4 12.8V-24Ah hoặc tương đương.

- + Sử dụng chip Led: Lumileds 5050 hoặc tương đương.
- + Công suất: 30W.
- * Hạng mục Cầu BTCT:
 - Phần thượng tầng:
 - + Cầu thiết kế theo dạng cầu 01 nhịp giản đơn dài 18 m (dầm định hình). Dầm I650 tải trọng 0.65HL93.
 - + Mỗi nhịp cầu bố trí 04 dầm dọc I650 bằng BTCT DUL (0.65HL93) và 03 dầm ngang bằng bê tông cốt thép đá 1x2, B20 (M250). Mặt cầu bằng bê tông cốt thép 1x2, B20 (M250) dày 15cm. Khe co giãn thép V100x100x10mm được bố trí tại vị trí bản mặt cầu tiếp giáp với mố.
 - + Trụ lan can bằng ống thép mạ kẽm. Ống thoát nước ngang mặt cầu bằng ống sắt tráng kẽm đường kính trong $\Phi 60$. Gờ cầu sơn 2 mặt.
 - Phần hạ tầng:
 - + Mố cầu: Bằng bê tông cốt thép 1x2, B20 (M250) đặt trên hệ 05 cọc bê tông cốt thép tiết diện 0,25x0,25m chiều dài mỗi cọc dự kiến là 23,6m. Cọc mố đóng 05 trong đó 03 cọc đóng thẳng đứng, 02 cọc đóng xiên.
- * Chi tiết theo hồ sơ Báo cáo kinh tế - kỹ thuật do Công ty TNHH Quý Tường thiết lập.

1.2. Thông tin về gói thầu:

- a) Tên gói thầu: Gói thầu số 01: Thi công xây dựng;
- b) Tóm tắt công việc chính của gói thầu: Xây dựng mới Lộ 8 Ngươn.
- c) Nguồn vốn: Nguồn vốn bố trí theo tiêu chí, định mức cho xã từ nguồn thu tiền sử dụng đất.;
- d) Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước qua mạng;
- đ) Phương thức lựa chọn nhà thầu: 01 giai đoạn, 01 túi hồ sơ;
- e) Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý II-2026;
- g) Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói;
- h) Thời gian thực hiện hợp đồng: 90 ngày.

1.3. Phạm vi công việc của gói thầu số 01: Thi công xây dựng: hạng mục nền, mặt đường, Cầu BTCT, hệ thống chiếu sáng năng lượng.

2. Thời hạn hoàn thành:

Thời hạn hoàn thành toàn bộ các công việc của gói thầu là **90 ngày**.

II. YÊU CẦU VỀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN:

Tổng tiến độ thực hiện không quá **90 ngày**, kể từ ngày khởi công.

III. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT/CHỈ DẪN KỸ THUẬT:

Phần yêu cầu kỹ thuật này trình bày các yêu cầu cơ bản về kỹ thuật thi công, theo dõi và kiểm soát chất lượng, xử lý và sửa chữa các sai sót, đo đạc và nghiệm thu cho các hạng mục công việc trong quá trình thi công các công trình của dự án.

Phần yêu cầu kỹ thuật này là một bộ phận của Hợp đồng do đó việc nhà thầu không tuân thủ đúng dẫn các yêu cầu kỹ thuật cơ bản nêu ở đây trong quá trình thực hiện Hợp đồng sẽ được xem như là Nhà thầu đã vi phạm Hợp đồng.

Tùy thuộc vào loại công trình thi công và các hạng mục công việc cụ thể mà khi thực hiện Hợp đồng Nhà thầu phải tham chiếu đến các yêu cầu kỹ thuật tương ứng để đánh giá và thực hiện đầu đủ, đúng dẫn các yêu cầu đó.

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

Quản lý chất lượng thi công xây dựng công trình bao gồm các hoạt động quản lý chất lượng của nhà thầu thi công xây dựng; giám sát thi công xây dựng công trình và nghiệm thu công trình xây dựng của chủ đầu tư; giám sát tác giả của nhà thầu thiết kế xây dựng công trình.

Nhà thầu thi công xây dựng công trình phải có hệ thống quản lý chất lượng để thực hiện nội dung quản lý chất lượng thi công xây dựng công trình; Các biện pháp bảo đảm chất lượng vật liệu, thiết bị đầu vào và thi công từng hạng mục công trình (Gọi chung là Biện pháp bảo đảm chất lượng) được quy định tại Nghị định 06/2021/NĐ-CP của Chính Phủ về Quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng, và Kế hoạch tổng hợp về an toàn theo các nội dung quy định tại Phụ lục III Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021.

Chủ đầu tư phải tổ chức giám sát thi công xây dựng công trình theo nội dung quy định tại Nghị định 06/2021/NĐ-CP của Chính Phủ về Quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng. Trường hợp chủ đầu tư không có tổ chức tư vấn giám sát đủ điều kiện năng lực thì phải thuê tổ chức tư vấn giám sát thi công xây dựng có đủ điều kiện năng lực hoạt động xây dựng thực hiện. Chủ đầu tư tổ chức nghiệm thu công trình xây dựng.

Nhà thầu thiết kế xây dựng công trình thực hiện giám sát tác giả theo quy định tại Nghị định 06/2021/NĐ-CP của Chính Phủ về Quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng

Trong quá trình thực hiện Hợp đồng ngoài việc phải tuân theo các yêu cầu nêu trong Yêu cầu kỹ thuật của HSTK được phê duyệt, Nhà thầu còn phải có trách nhiệm tham khảo và tuân thủ các tiêu chuẩn xây dựng hiện hành.

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

Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về kỹ thuật và giải pháp thi công của mình nhằm đảm bảo tuân thủ đầy đủ và đúng dẫn các Yêu cầu kỹ thuật quy định và chỉ dẫn của cán bộ giám sát.

Trong quá trình thi công Nhà thầu phải thường xuyên theo dõi và kiểm tra chất lượng thi công. Tất cả các công tác theo dõi và kiểm tra chất lượng tại hiện trường của Nhà thầu phải được ghi chép vào sổ nhật ký thi công. Đối với các tài liệu cơ bản, tài liệu thí nghiệm, biên bản nghiệm thu ... Nhà thầu phải lập thành hồ sơ lưu giữ cả ở công trường lẫn văn phòng của Nhà thầu để Cán bộ Giám sát, Chủ đầu tư và bất kỳ người nào khác được Chủ đầu tư ủy quyền có thể tham khảo và xem xét vào bất kỳ thời gian nào.

Nhà thầu phải cung cấp tất cả các thiết bị, nhân lực và phương tiện cần thiết cho Cán bộ Giám sát trong quá trình đo đạc và nghiệm thu các hạng mục công việc mà Nhà thầu đã thực hiện theo đúng hồ sơ thiết kế, bản vẽ thi công và các yêu cầu kỹ thuật quy định.

Nhà thầu, Cán bộ Giám sát, và Tư vấn QLDA phải tuân thủ và đầy đủ đúng dẫn các quy trình, thủ tục và nội dung nghiệm thu công trình đã được quy định trong Điều lệ Quản lý chất lượng công trình xây dựng do Chính phủ Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam ban hành. Cụ thể là Nghị định 06/2021/NĐ-CP của Chính Phủ về Quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

Chủ đầu tư chỉ được thanh toán cho các hạng mục công việc do Nhà thầu thi công đạt chất lượng và được Cán bộ Giám sát nghiệm thu một cách đúng đắn. Việc thanh toán phải tuân theo các điều khoản và điều kiện trình bày trong Hợp đồng dựa trên khối lượng nghiệm thu thực tế và đơn giá của hạng mục công việc hay khoản gộp trình bày trong bảng kê khối lượng của Hợp đồng.

Tất cả các hạng mục công việc cần thiết mà Nhà thầu phải thực hiện đúng theo yêu cầu kỹ thuật quy định nhưng không được nêu trong Hợp đồng thì được xem như đã bao hàm trong các hạng mục công việc khác có liên quan đã trình bày trong Bảng kê khối lượng của Hợp đồng.

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

Các loại vật tư sử dụng cho gói thầu là vật liệu mới 100% và phải đảm bảo đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật, quy cách chủng loại phù hợp với hồ sơ thiết kế, hồ sơ mời thầu, đảm bảo chất lượng công trình.

Tính năng, quy cách và thông số kỹ thuật của các loại vật tư, vật liệu sử dụng do Bên mời thầu yêu cầu là cơ sở cho nhà thầu căn cứ vào để chọn lựa cho phù hợp.

Nhà thầu phải liệt kê chi tiết tên từng loại vật tư vật liệu sử dụng cho công trình với đầy đủ các mô tả về nguồn gốc sản xuất, mã hiệu và tính năng, quy cách, thông số kỹ thuật... để Bên mời thầu xem xét đánh giá.

Mỗi chủng loại vật tư, thiết bị nêu trên Nhà thầu phải nêu thương hiệu. Trường hợp nhà thầu nêu từ hai thương hiệu trở lên thì khi thi công công trình sẽ do chủ đầu tư quyết định thương hiệu nào sẽ được sử dụng.

Các chủng loại vật tư chủ yếu được nêu trong hồ sơ mời thầu công trình cần phải chứng nhận đạt tiêu chuẩn về quản lý theo chất lượng ISO: nếu trên thị trường không thể tìm thấy sản phẩm nào cùng loại đạt chất lượng đúng theo yêu cầu của

tiêu chuẩn Việt Nam. Đối với các sản phẩm liên doanh hoặc vật tư nhập khẩu thì phải có chứng nhận của cục đo lường chất lượng Nhà nước Việt Nam.

Các vật tư khác nhà thầu phải tuân thủ theo thiết kế và dự toán được duyệt. Nhà thầu phải thể hiện đầy đủ các chủng loại vật tư, thiết bị phục vụ cho thi công công trình theo bảng nêu trên.

Tất cả các chủng loại vật tư phải đảm bảo chất lượng cao nhất (loại 1) của nhà sản xuất khi nhà thầu sử dụng phải đúng theo thiết kế và được sự đồng ý của chủ đầu tư và phải đạt theo tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành.

4. Yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt:

Trình tự thi công và lắp đặt theo hướng dẫn trong bản vẽ thiết kế, công tác nào thực hiện trước thì nhà thầu phải triển khai trước, tránh chòng chéo trong quá trình thi công.

4.1. Tổng quát

Báo cho kỹ sư tư vấn giám sát các chi tiết không nhất quán trước khi thi công. Kiểm tra lại kích thước trước khi thi công hay sản xuất. Không được xác định kích thước trên bản vẽ bằng thước đo.

4.2. Mốc cao độ, hệ tọa độ, tìm tuyến và mốc định vị biên công trình

Mốc cao độ chuẩn phục vụ cho thiết kế cũng đồng thời là phục vụ cho thi công, mốc cao độ sẽ được tư vấn thiết kế giao cho nhà thầu thi công và Chủ đầu tư trước khi triển khai thi công.

Tim tuyến công trình và các mốc định vị sẽ được tư vấn thiết kế giao trực tiếp cho Chủ đầu tư và nhà thầu thi công trước khi thi công. Hệ quy chiếu và tọa độ theo hệ VN-2000; cao độ theo hệ Hòn Dấu.

4.3. Nội dung công việc chủ yếu cần thực hiện

Nhà thầu phải trình bày biện pháp tổ chức thi công công trình ở công trường. Trong đó nhà thầu phải nêu rõ sơ đồ tổ chức công trường, biện pháp đảm bảo an toàn cho các hạng mục khác. Biện pháp đẩy nhanh tiến độ (nếu có).

Nhà thầu nêu rõ biện pháp thi công từng hạng mục trong gói thầu. Trong đó nêu rõ sơ đồ tổ chức công trường, biện pháp đảm bảo an toàn lao động. Mối quan hệ giữa các hạng mục trong tổng thể các hạng mục của dự án.

5. Yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn

Quá trình lắp đặt Nhà thầu phải tự kiểm tra từng giai đoạn trước khi hoàn chỉnh, mỗi công đoạn đều phải được nhà thầu tự thử nghiệm đạt yêu cầu mới đề nghị Tư vấn giám sát và Chủ đầu tư nghiệm thu.

Sau khi hoàn chỉnh quá trình lắp đặt, nhà thầu phải kiểm tra toàn bộ các thông số theo yêu cầu kỹ thuật, kiểm tra vận hành thử nghiệm đạt yêu cầu, khi đó mới mời Tư vấn giám sát, Chủ đầu tư nghiệm thu theo đúng quy định.

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

Để đề phòng và xử lý cháy nổ, trên công trường phải có đặt một số bình cứu hỏa tại một số điểm cần thiết để xảy ra tai nạn, phải có bố trí một số két chứa nước và lượng nước phải đảm bảo luôn đầy để đề phòng khi sự cố xảy ra. Hàng ngày phải có cán bộ kiểm tra thường xuyên việc phòng cháy.

Phải tập huấn và phổ biến kiến thức về PCCC cho các công nhân thi công theo đúng quy định.

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường

Công tác dọn dẹp vệ sinh công trường do nhà thầu chịu mọi chi phí, Nhà thầu có trách nhiệm giữ gìn công trường sạch sẽ, gọn gàng, nhà thầu phải thu gom, vận chuyển và tiêu hủy gạch vụn, rác....

8. Yêu cầu về an toàn lao động

Nhà thầu phải trình cho Chủ đầu tư một bảng kê khai chi tiết về nhân viên, số liệu các loại lao động, tài liệu về các trang thiết bị xây dựng trên công trường.

Nhà thầu chịu trách nhiệm về điều kiện lao động và an toàn cho công nhân và nhân sự để thực hiện gói thầu của đơn vị mình.

Trong bảng chào giá mà nhà thầu lập, phải bao gồm cả khoản chi phí phát sinh từ việc áp dụng các biện pháp an toàn theo quy định của pháp luật Việt Nam. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm đối với an toàn về vận chuyển tại công trường, có nghĩa vụ bố trí các bảng hiệu khuyến cáo, khu vực cấm và các định hướng cần thiết cho việc thuận tiện giao thông, an toàn nhất có thể tại công trường.

Phải tập huấn và phổ biến kiến thức về an toàn lao động cho các công nhân thi công theo đúng quy định.

Tại vị trí nguy hiểm nhà thầu phải bố trí các biển báo, cấm cờ, rào chắn, ban đêm có đèn.

Tất cả nguyên vật liệu, trang thiết bị xây dựng và lao động do nhà thầu tự lo, phải đúng và đủ như nhà thầu thống nhất với Chủ đầu tư. Chủ đầu tư có quyền tiến hành kiểm tra toàn bộ hoặc một số khâu quan trọng trước và trong khi nhà thầu triển khai thi công.

Chủ đầu tư có quyền kiểm tra về tổ chức về bằng cấp và kinh nghiệm của nhân viên chủ chốt trực tiếp điều hành tại công trường có phù hợp với yêu cầu của hồ sơ mời thầu và hồ sơ trúng thầu và kiểm tra chất lượng của nhà thầu toàn bộ vật tư, nhiên liệu, thiết bị, xe máy thi công theo chất lượng, chủng loại ghi trong hồ sơ mời thầu và hồ sơ trúng thầu. Nếu công việc nào không đạt yêu cầu thì Chủ đầu tư có quyền yêu cầu nhà thầu khắc phục, kể cả việc thay đổi nhân sự.

9. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công:

Có thuyết minh biện pháp bố trí nhân lực và thiết bị thi công để phục vụ gói thầu.

Nhân lực được bố trí phải đáp ứng theo quy định nêu trong HSMT.

Có danh sách thiết bị thi công sẵn có, khả năng huy động thiết bị thi công để thực hiện gói thầu.

10. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục:

Trước khi thi công, nhà thầu phải đệ trình tiến độ và biện pháp thi công chi tiết và được chủ đầu tư chấp thuận kể cả biện pháp bảo đảm chất lượng công trình, bảo đảm an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

Trong quá trình thi công nếu chủ đầu tư phát hiện có vấn đề gì không phù hợp với tiến độ và biện pháp thi công đã được chấp thuận thì chủ đầu tư có quyền yêu

cầu nhà thầu phải đưa ra biện pháp khắc phục, nếu nghiêm trọng thì ngưng thực hiện hợp đồng.

Nhà thầu hoàn toàn chịu trách nhiệm về việc bảo đảm an toàn lao động, trật tự, an ninh và bảo vệ môi trường, bảo đảm vệ sinh công nghiệp và mỹ quan công trình trong suốt quá trình thi công.

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

11.1. Kiểm tra vật tư, vật liệu và thiết bị:

Trong vòng 01 tuần, nhà thầu phải trình nộp cho chủ đầu tư các biên bản, chứng chỉ của tất cả các thử nghiệm đã được tiến hành đối với các vật tư, thiết bị của gói thầu. Thông tin đầy đủ bao gồm mã số, nhãn hiệu, chi tiết xác nhận... của các vật tư, thiết bị mà các chứng chỉ, văn bản đề cập tới cũng phải được cung cấp.

Việc chấp nhận kết quả kiểm tra, giám sát do chủ đầu tư đưa ra về cung cấp vật tư, thiết bị trong hợp đồng không có nghĩa là sẽ giải phóng nhà thầu khỏi những ràng buộc sau khi cung cấp.

11.2. Kiểm tra chất lượng xây dựng công trình:

Công tác quản lý chất lượng công trình được thực hiện theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ và quy định của pháp luật về xây dựng hiện hành.

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư và trước pháp luật về chất lượng công trình kể cả công việc do nhà thầu phụ thực hiện theo quy định của hợp đồng giao nhận thầu xây dựng.

Nhà thầu phải tổ chức hệ thống quản lý chất lượng công trình để quản lý chất lượng sản phẩm trong quá trình thi công.

11.3. Khắc phục các vi phạm về chất lượng:

Nếu chủ đầu tư hoặc tư vấn giám sát phát hiện chất lượng vật liệu hoặc khi thi công không đảm bảo yêu cầu thì nhà thầu phải có biện pháp sửa chữa triệt để và kịp thời thống nhất với chủ đầu tư cách giải quyết. Lập biên bản đầy đủ về biện pháp sửa chữa về chất lượng và khối lượng công việc đã làm.

Nếu xảy ra sự cố chất lượng thì nhà thầu phải giữ nguyên hiện trạng và kịp thời báo cáo cho chủ đầu tư cùng phối hợp giải quyết, phải lập biên bản và đưa vào hồ sơ hoàn công.

11.4. Ghi chép trong quá trình thi công:

Nhà thầu phải có 01 quyển nhật ký công trình, thường xuyên phải có ở công trường để ghi chép thường xuyên, liên tục hàng ngày, kể cả những ngày nghỉ không thi công.

Sổ nhật ký công trình do nhà thầu phát hành có đóng dấu giáp lai từng trang, nhà thầu có trách nhiệm ghi chép đầy đủ theo quy định hiện hành, nhà thầu có trách nhiệm xuất trình khi chủ đầu tư hoặc cấp trên có yêu cầu kiểm tra. Sổ nhật ký công trình được nộp kèm theo hồ sơ hoàn công và được coi là một chứng từ trong nghiệm thu tổng thể và hồ sơ quyết toán công trình.

11.5. Chi phí cho thí nghiệm:

11.5.1. Các thí nghiệm do nhà thầu thực hiện:

Nhà thầu phải có trách nhiệm phải thực hiện các thí nghiệm phục vụ cho các hoạt động kiểm tra nghiệm thu theo số lượng trong quy định nghiệm thu, mọi chi phí do nhà thầu chịu, chi phí này được hiểu là đã tính trong giá dự thầu.

11.5.2. Thí nghiệm theo yêu cầu của chủ đầu tư:

Chi phí các thí nghiệm theo yêu cầu của chủ đầu tư để kiểm tra xác suất, kiểm tra đối chứng các loại vật liệu, bán thành phẩm và thành phẩm đưa vào công trình do nhà thầu chi trả.

11.6. Yêu cầu về quy trình quản lý chất lượng của nhà thầu:

Nhà thầu thi công công trình xây dựng có trách nhiệm tiếp nhận và quản lý mặt bằng xây dựng, bảo quản mốc định vị và mốc giới công trình.

Lập và thông báo cho chủ đầu tư và các chủ thể có liên quan hệ thống quản lý chất lượng, mục tiêu và chính sách đảm bảo chất lượng công trình của nhà thầu. Hệ thống quản lý chất lượng công trình của nhà thầu phải phù hợp với quy mô công trình, trong đó nêu rõ sơ đồ tổ chức và trách nhiệm của từng bộ phận, cá nhân đối với công tác quản lý chất lượng công trình của nhà thầu.

Bố trí nhân lực, thiết bị thi công theo quy định của hợp đồng xây dựng và quy định của pháp luật có liên quan,

Thực hiện trách nhiệm quản lý chất lượng trong việc mua sắm, chế tạo, sản xuất vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị được sử dụng cho công trình theo quy định của pháp luật về xây dựng hiện hành.

Thực hiện các công tác thí nghiệm kiểm tra vật liệu, cấu kiện, sản phẩm xây dựng, thiết bị công trình, thiết bị công nghệ trước và trong khi xây dựng công trình theo quy định của hợp đồng xây dựng.

Thi công công trình theo đúng hợp đồng xây dựng, giấy phép xây dựng, thiết kế xây dựng. Kịp thời thông báo cho chủ đầu tư nếu phát hiện sai khác giữa thiết kế, hồ sơ hợp đồng xây dựng và điều kiện hiện trường trong quá trình thi công. Tự kiểm soát chất lượng thi công theo yêu cầu của thiết kế và quy định của hợp đồng xây dựng. Hồ sơ quản lý chất lượng của các công việc xây dựng phải được lập theo quy định và phù hợp với thời gian thực hiện thực tế tại công trường.

Kiểm soát chất lượng công việc xây dựng và lắp đặt thiết bị; giám sát thi công công trình đối với công việc xây dựng do nhà thầu phụ thực hiện trong trường hợp là nhà thầu chính hoặc tổng thầu.

Xử lý, khắc phục các sai sót, khiếm khuyết về chất lượng trong quá trình thi công (nếu có).

Thực hiện trắc đạc, quan trắc công trình theo yêu cầu thiết kế. Thực hiện thí nghiệm, kiểm tra chạy thử đơn động và chạy thử liên động theo kế hoạch trước khi đề nghị nghiệm thu.

Lập nhật ký thi công công trình theo quy định. Lập bản vẽ hoàn công theo quy định.

Yêu cầu chủ đầu tư thực hiện nghiệm thu công việc chuyển bước thi công, nghiệm thu giai đoạn thi công xây dựng hoặc bộ phận công trình xây dựng, nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng.

Báo cáo chủ đầu tư về tiến độ, chất lượng, khối lượng, an toàn lao động và vệ sinh môi trường theo quy định của hợp đồng xây dựng và yêu cầu đột xuất của chủ đầu tư.

Hoàn trả mặt bằng, di chuyển vật tư, máy móc, thiết bị và những tài sản khác của mình ra khỏi công trường sau khi công trình đã được nghiệm thu, bàn giao, trừ trường hợp trong hợp đồng xây dựng có thỏa thuận khác.

Trong quá trình thực hiện phải trình chủ đầu tư xem xét và chấp thuận các nội dung sau:

- Kế hoạch tổ chức thí nghiệm và kiểm định chất lượng, quan trắc, đo đạc các thông số kỹ thuật của công trình theo yêu cầu thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật;

- Biện pháp kiểm tra, kiểm soát chất lượng vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị được sử dụng cho công trình; thiết kế biện pháp thi công, trong đó quy định cụ thể các biện pháp, bảo đảm an toàn cho người, máy, thiết bị và công trình;

- Kế hoạch kiểm tra, nghiệm thu công việc xây dựng, nghiệm thu giai đoạn thi công xây dựng hoặc bộ phận (hạng mục) công trình xây dựng, nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng;

- Các nội dung cần thiết khác theo yêu cầu của chủ đầu tư và quy định của hợp đồng.

12. Yêu cầu về thời gian bảo hành, chế độ bảo trì và giá trị bảo hành của nhà thầu

- Nhà thầu phải có đề xuất sẽ khắc phục, sửa chữa các hư hỏng do lỗi của nhà thầu ngay khi có yêu cầu của Chủ đầu tư và tự kiểm tra định kỳ bảo trì công trình trong thời gian bảo hành công trình;

- Thời gian yêu cầu theo E-HSMT về bảo hành công trình: **12 tháng**, giá trị bảo hành **5%**. Đảm bảo theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về Quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

13. Yêu cầu khác

- Nhà thầu thực hiện đúng quy trình thi công và nghiệm thu theo quy định hiện hành.

** Nhà thầu nghiên cứu áp dụng các giải pháp công nghệ, cải tiến biện pháp thi công, tối ưu hóa các chi phí nhằm đạt Tỷ lệ giảm giá gói thầu $\geq 5\%$ theo Công văn số: 9886/VPCP-KTTH, ngày 13 tháng 10 năm 2025 của Văn phòng Chính phủ về việc ủy quyền báo cáo UBND tỉnh về tình hình thực hiện kế hoạch ĐTC năm 2025 và dự kiến kế hoạch ĐTC năm 2026;*

** Khuyến khích nhà thầu áp dụng các giải pháp công nghệ, sáng kiến, cải tiến để tối ưu hóa nguồn lực, chi phí thực hiện gói thầu; khuyến khích nhà thầu giảm giá trong quá trình thương thảo, hoàn thiện hợp đồng (trích dẫn tại “Công văn số 5557/BTC-QLĐT về việc hướng dẫn thực hiện tiết kiệm trong đấu thầu các dự án đầu tư công năm 2026” của Bộ Tài chính).*

VII. CÁC BẢN VẼ

Đính kèm theo E-HSMT là một bộ bản vẽ thiết kế thi công đã được thẩm tra và phê duyệt theo quy định hiện hành.