

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

- Tên dự án: Cải tạo, nâng cấp Đài tưởng niệm liệt sĩ xã Đại Đồng.
- Chủ đầu tư: Văn phòng HĐND - UBND xã Đại Đồng.
- Nguồn vốn: Từ nguồn kinh phí có mục tiêu năm 2025 do UBND tỉnh giao (tại Quyết định số 2137/QĐ-UBND ngày 11/12/2025 của UBND tỉnh Hưng Yên)..
- Thời gian thực hiện dự án: Năm 2026.
- Địa điểm xây dựng: Xã Đại Đồng, tỉnh Hưng Yên.
- Nhóm dự án: Nhóm C.
- Loại, cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp IV.

1. Phạm vi công việc của gói thầu: Gói thầu 01: Thi công xây dựng công trình công trình Cải tạo, nâng cấp Đài tưởng niệm liệt sĩ xã Đại Đồng theo đúng hồ sơ thiết kế được duyệt và theo mô tả công việc mời thầu, khối lượng mời thầu (trong bảng chi tiết hạng mục xây lắp - Mẫu số 01).

2. Quy mô đầu tư xây dựng:

2.1. Quy mô đầu tư: Cải tạo, nâng cấp Đài tưởng niệm liệt sĩ xã Đại Đồng gồm các nội dung chủ yếu sau: Xây mới lại cổng và tường rào bao quanh; cải tạo nhà tưởng niệm; xây mới nhà bia ghi danh; cải tạo lại hệ thống sân, bồn cây, thoát nước, chiếu sáng trong khuôn viên...

2.2. Giải pháp kỹ thuật chủ yếu:

a. Cổng, tường rào:

- Cổng: Xây mới cổng vào kích thước tổng thể rộng 15,0m, cao 7,23m. Móng, cột, dầm, sàn đổ BTCT mác 200; xây ốp trụ và thân tường bằng gạch không nung VXM75#. Mái lợp ngói mũi hài kết hợp gắn họa tiết cổ trang trí; cánh cổng bằng Inox sơn tĩnh điện; cổng được trát VXM75#, lãn sơn 3 nước, trên cổng có gắn chữ.

- Tường rào: Phá dỡ tường rào cũ hiện trạng để xây dựng lại (tổng chiều dài tường rào xây mới là 130 m). Móng, thân, trụ tường xây gạch không nung với VXM75#, giằng móng, giằng tường, tấm đan đỉnh tường đổ BTCT mác 200. Mái tường rào lợp ngói mũi hài màu đỏ, thân tường gắn chữ thọ bằng đất nung, đỉnh trụ đắp búp sen. Tường rào được trát bằng VXM75#, lãn sơn 3 nước trực tiếp.

b. Nhà tưởng niệm: Cạo bỏ lớp sơn cũ, sơn lại toàn bộ nhà bia hiện trạng; ốp mới bậc tam cấp bằng đá granite; Vệ sinh, tinh chỉnh lại mặt bia, chữ trên bia tưởng niệm trong nhà cho sắc nét.

c. Nhà bia ngoài trời: Phá bỏ nhà bia cũ, xây lại nhà bia ngoài trời kích thước (D: 3,4 m x R: 2,1m x C: 3,9 m). Kết cấu móng, cột, dầm, sàn đổ BTCT mác 200;

cột trụ và tường thân nhà xây gạch không nung với VXM75#; mái vát lợp ngói mũi hài màu đỏ kết hợp gắn họa tiết cổ trang trí; nền bậc ốp đá granite; toàn nhà trát VXM75# và lăn sơn 3 nước; mặt tường nhà ốp 02 tấm đá granite kích thước 60x120 cm, mặt khắc chữ.

d. Sân nội bộ, bồn cây, thoát nước, chiếu sáng:

- Sân nội bộ: sân nội bộ trong khuôn viên đài tưởng niệm có diện tích 1.015,34 m² được tôn cao thêm bằng cát san nền đầm chặt K90 dày trung bình 63cm; móng sân đổ bê tông mác 200 dày 10cm, mặt sân hoàn thiện lát đá xanh rêu tự nhiên băm mặt trừ viên kích thước 300x600x20mm.

- Thoát nước: thiết kế 12 hố ga thu nước kết hợp hệ thống ống nhựa để thu thoát nước cho khuôn viên. Hố ga đúc bằng BTCT mác 250, nắp ga bằng thép hình tiền chế liên kết hàn kích thước 450x220mm; ống thoát nước đầu nối các ga dùng ống HDPE gân xoắn 2 vách D300.

- Bồn cây: Xây dựng lại các bồn trồng cây trong khuôn viên. Tường bồn trồng cây bóng mát được đổ bằng BTCT mác 200, mặt lộ thiên đặt đá xẻ nguyên khối. Các bồn cây bụi, cây cảnh xây bằng gạch không nung với VXM75#, mặt trên đặt đá xẻ nguyên khối. Trong các bồn cây đổ đất màu và trồng mới lại hệ thống cây xanh.

- Chiếu sáng: Bố trí 06 cột đèn chiếu sáng trong khuôn viên cùng hệ thống đèn hắt chiếu sáng nhà bia, tường rào. Móng cột đèn chiếu sáng đổ bê tông mác 200#, liên kết chân cột bằng khung bulong. Nguồn điện lấy từ cột điện khu vực, cấp qua tủ điều khiển chiếu sáng bằng cáp ngầm DSTA/CXV 2x4 mm² luồn trong ống nhựa gân xoắn HDPE, dây lên đèn CXV 2x2,5mm².

3. Thời hạn hoàn thành: 120 ngày.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện: Thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hợp đồng là 120 ngày.

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

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

- Nghị định 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;

- Các tiêu chuẩn thi công:

+ Tổ chức thi công: TCVN 4055-2012.

+ Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép: TCVN 9115-2019 và TCVN 5574-2018.

+ Thi công và nghiệm thu các công tác nền móng: TCVN 9361-2012.

+ Nghiệm thu công trình xây dựng: TCVN 4055-2012.

+ Công tác đất - Quy phạm thi công và nghiệm thu: TCVN 4447-2012.

+ Kết cấu gạch đá - Quy phạm thi công và nghiệm thu: TCVN 4085-2011.

+ Hệ thống tiêu chuẩn ATLD - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn trong xây dựng: QCVN 18:2021/BXD.

- Các Quy chuẩn, TCVN, quy trình, quy phạm khác hiện hành.
- Tuân theo kỹ thuật thi công, giám sát trong phần yêu cầu kỹ thuật.

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

a. Yêu cầu chung:

- Nhà thầu phải thi công và hoàn thiện công trình và sửa chữa bất kỳ sai sót nào trong công trình theo đúng Hồ sơ TKBVTC và tuân thủ các quy trình, quy phạm xây dựng hiện hành của Việt Nam cũng như phù hợp với điều kiện riêng của công trình và theo chỉ dẫn của cán bộ giám sát về mọi vấn đề nêu hay không nêu trong hợp đồng.

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chất ổn định, an toàn của tất cả các hoạt động của công trường trong suốt thời gian thi công, hoàn thiện công trình và trong giai đoạn bảo hành công trình.

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc bảo vệ công trình, nguyên vật liệu và máy móc, thiết bị đưa vào sử dụng cho việc Thi công xây dựng công trình kể từ ngày khởi công xây dựng công trình đến ngày nghiệm thu bàn giao công trình.

- Nếu trong quá trình thực hiện hợp đồng có xảy ra bất kỳ tổn thất hay hư hỏng nào đối với công trình, người lao động, nguyên vật liệu, máy móc thiết bị thì nhà thầu phải tự sửa chữa, bồi thường bằng chính kinh phí của mình.

- Cung cấp toàn bộ nguyên vật liệu đúng yêu cầu kỹ thuật theo thiết kế đưa vào thi công công trình.

- Tổ chức thực hiện thi công công trình đạt yêu cầu kỹ thuật và theo đúng thời hạn hoàn thành công trình đã nêu trong Hồ sơ dự thầu được chấp thuận.

- Cung cấp cán bộ lãnh đạo, cán bộ kỹ thuật, trợ lý kỹ thuật lành nghề có kinh nghiệm và đủ năng lực đảm bảo thực hiện đúng đắn và đúng thời hạn nghĩa vụ của nhà thầu theo hợp đồng.

- Giám sát, theo dõi những khối lượng do mình thực hiện trong công trường trong thời gian thi công và ngay cả trong thời gian bảo hành công trình.

- Nếu Chủ đầu tư nhận thấy không thể chấp nhận nhân viên của Nhà thầu mà theo ý kiến của Chủ đầu tư người đó có hành vi vi phạm hoặc không có năng lực thực hiện đúng đắn nhiệm vụ thì Nhà thầu không được phép cho người đó làm việc ở công trường nữa và thay thế ngay khi có yêu cầu.

- Nhà thầu phải báo cáo chi tiết về bất kỳ tai nạn, hư hỏng nào trong hoặc ngoài công trường. Trong trường hợp có tai nạn nghiêm trọng, hư hỏng, chết người Nhà thầu phải báo cáo ngay lập tức bằng những phương tiện nhanh nhất sẵn có.

- Sau khi thi công hoàn thiện công trình và trước khi nghiệm thu công trình Nhà thầu phải thu dọn, san trả hiện trường và làm cho khu vực công trường được

sạch sẽ.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm lập đầy đủ Hồ sơ hoàn công công trình theo đúng yêu cầu của Chủ đầu tư và các tiêu chuẩn nghiệm thu công trình.

b. Giám sát thi công:

- Giám sát kỹ thuật công trình được quyền bất cứ lúc nào cũng được tiếp cận các vị trí thi công để kiểm tra công tác của Nhà thầu. Nhà thầu có trách nhiệm hỗ trợ giám sát kỹ thuật công trình trong công tác trên.

- Toàn bộ vật liệu, bán thành phẩm sản xuất chỉ được đưa vào công trình sau khi có biên bản nghiệm thu của giám sát kỹ thuật công trình. Mọi vật liệu bán thành phẩm không được giám sát kỹ thuật chấp thuận phải chuyển khỏi phạm vi công trường.

- Khi phát hiện những bất hợp lý trong thiết kế thi công có thể gây tổn hại đến công trình hoặc thiệt hại vật chất cho Chủ đầu tư phải thông báo cho tổ chức thiết kế hoặc Chủ đầu tư để có biện pháp xử lý.

- Mọi vật tư thay thế chất lượng tương phải có chứng chỉ của nhà sản xuất và phải được Tổ chức thiết kế, Chủ đầu tư cho phép bằng văn bản mới được đưa vào công trường.

- Các phần khuất của công trình trước khi lắp phải có biên bản nghiệm thu. Nếu không tuân theo những quy định trên thì mọi tổn thất do phục hồi công trình do Nhà thầu chịu.

- Nhà thầu phải chấp nhận tạm thời đình chỉ hoặc hoãn thi công không được đòi bồi hoàn thiệt hại theo yêu cầu của giám sát thi công và Chủ đầu tư trong những trường hợp sau:

+ Do lý do an ninh và an toàn bảo vệ môi trường.

+ Do nguyên nhân thời tiết, khí hậu.

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

- Vật tư được sử dụng phải đúng chủng loại theo yêu cầu của HSMT, Hồ sơ thiết kế được duyệt trước khi đưa vào sử dụng. Nhà thầu trình mẫu các thông số kỹ thuật của vật tư để TVGS chấp thuận. Mọi vật tư đưa vào công trình không có sự đồng ý của TVGS thì không được thanh toán.

- Nhà thầu phải đệ trình đầy đủ các chứng chỉ chất lượng, các kết quả kiểm định kiểm tra chất lượng cần thiết của nguyên vật liệu, các sản phẩm trung gian và sản cuối cùng.

- Các chứng chỉ và kết quả kiểm định chất lượng này là các tài liệu bắt buộc cần thiết trong Hồ sơ nghiệm thu thanh quyết toán và bàn giao công trình. Số lượng, chủng loại, quy cách của các chứng chỉ, chất lượng hồ sơ kỹ thuật, kết quả kiểm định kiểm tra phải phù hợp với các quy định trong các quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn và chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng.

- Các tiêu chuẩn áp dụng đối với vật liệu:
- + Xi măng poocăng - yêu cầu kỹ thuật: TCVN 2682-2020.
- + Xi măng poocăng hỗn hợp - yêu cầu kỹ thuật: TCVN 6260-2020.
- + Cốt liệu cho bê tông và vữa - yêu cầu kỹ thuật: TCVN 7570-2006.
- + Cốt liệu dùng cho bê tông và vữa: TCVN 7572-2006.
- + Đá dăm - Cỡ đá 1x2, 2x4 theo TCVN 7570-2006
- + Cát vàng, cát đen - Theo TCVN 337-346-86 và TCVN 7570-2006
- + Thép xây dựng - Theo TCVN 1651-2018
- + Gạch xây - Theo TCVN 6477-2016
- + Thép hình - Theo TCVN 7571-2017
- + Nước cho bê tông và vữa - yêu cầu kỹ thuật: TCVN 4506:2012.
- + Các loại vật liệu khác theo quy định hiện hành.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về việc bảo hiểm, độ an toàn của các thiết bị tham gia thi công và chịu trách nhiệm toàn bộ về những bất lợi do các thiết bị này gây ra.

- Các máy thi công, thiết bị thi công phải được tư vấn giám sát kiểm tra, nghiệm thu trước khi đưa vào thi công công trình.

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

- Theo các quy trình, quy phạm hiện hành.

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

- Theo các quy trình, quy phạm hiện hành.

6. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ:

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

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

- Nhà thầu thi công xây dựng phải thực hiện các biện pháp bảo đảm về môi trường cho người lao động trên công trường và bảo vệ môi trường xung quanh, bao gồm có biện pháp chống bụi, chống ồn, xử lý phế thải và thu dọn hiện trường. Phải thực hiện các biện pháp bao che, thu dọn phế thải đưa đến đúng nơi quy định.

- Trong quá trình vận chuyển vật liệu xây dựng, phế thải phải có biện pháp che chắn bảo đảm an toàn, vệ sinh môi trường.

- Các bên phải có trách nhiệm kiểm tra giám sát việc thực hiện bảo vệ môi trường xây dựng, đồng thời chịu sự kiểm tra giám sát của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường. Trường hợp nhà thầu thi công xây dựng không tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường thì Chủ đầu tư, cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có quyền tạm ngừng thi công xây dựng và yêu cầu Nhà thầu thực hiện đúng biện pháp bảo vệ môi trường.

- Tổ chức, cá nhân để xảy ra các hành vi làm tổn hại đến môi trường trong

quá trình Thi công xây dựng công trình phải chịu trách nhiệm trước pháp luật và bồi thường thiệt hại do lỗi của mình gây ra.

8. Yêu cầu về an toàn lao động:

- Nhà thầu thi công xây dựng phải lập các biện pháp an toàn cho người và công trình trên công trường xây dựng, kể cả các công trình phụ cận.

- Biện pháp an toàn, nội quy về an toàn lao động phải được thể hiện công khai trên công trường xây dựng để mọi người biết và chấp hành; những vị trí nguy hiểm trên công trường phải bố trí người hướng dẫn, cảnh báo đề phòng tai nạn.

- Thường xuyên kiểm tra giám sát công tác an toàn lao động trên công trường. Khi phát hiện có vi phạm về an toàn lao động thì phải đình chỉ thi công xây dựng. Tổ chức, cá nhân để xảy ra vi phạm về an toàn lao động thuộc phạm vi quản lý của mình phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

- Nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm đào tạo, hướng dẫn, phổ biến các quy định về an toàn lao động cho người lao động của mình. Đối với một số công việc yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động thì người lao động phải có giấy chứng nhận đào tạo về an toàn lao động.

- Nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm cấp đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động, an toàn lao động cho người lao động .

- Khi có sự cố về an toàn lao động, nhà thầu thi công xây dựng và các bên có liên quan có trách nhiệm tổ chức xử lý và báo cáo cơ quan quản lý nhà nước về an toàn lao động theo quy định của pháp luật đồng thời chịu trách nhiệm khắc phục và bồi thường những thiệt hại do Nhà thầu không bảo đảm an toàn lao động gây ra.

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

Nhà thầu phải huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công công trình ngay sau khi hợp đồng được ký kết, các thiết bị phải được huy động kịp thời đảm bảo theo tiến độ thi công; các thiết bị khác phục vụ thi công cũng phải đảm bảo tính sẵn sàng huy động.

10. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công các hạng mục, công việc:

- Nhà thầu phải lập biện pháp tổ chức thi công và biện pháp thi công cho các hạng mục phù hợp với gói thầu và quy định hiện hành, không vượt thời gian quy định.

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

Nhà thầu phải lập Ban điều hành công trường, trong đó các thành phần tham gia có đủ tư cách theo qui định như Chỉ huy trưởng công trường, cán bộ giám sát hiện trường, cán bộ kỹ thuật,

Nhà thầu phải lập hệ thống quản lý giám sát chất lượng phù hợp với yêu cầu,

tính chất, quy mô công trình xây dựng theo đúng quy định của Nghị định 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.

12. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì, duy tu bảo dưỡng:

Nhà thầu phải bảo hành công trình xây dựng theo đúng quy định của Nghị định 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.

IV. Các bản vẽ:

E-HSMT này gồm các bản vẽ thuộc Hồ sơ thiết kế được UBND xã Đại Đồng phê duyệt tại Quyết định số 214/QĐ-UBND ngày 15/4/2026 về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình Cải tạo, nâng cấp Đài tưởng niệm Liệt sĩ xã Đại Đồng.

(Ghi chú: bên mời thầu đính kèm hồ sơ thiết kế, các bản vẽ là tệp tin PDF/Word/CAD cùng E-HSMT trên Hệ thống).