

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu.

- Chủ đầu tư: Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị phường Bình Lộc.
- Tên công trình: Xây dựng nhà văn hóa khu phố 2.
- Tên gói thầu: Gói thầu số 06 (Xây dựng công trình).
- Giá gói thầu được duyệt theo Quyết định số 710/QĐ-UBND ngày 06 tháng 05 năm 2026: **2.495.669.464** đồng.
- Nguồn vốn: 100% vốn ngân sách phường (vốn đầu tư công).
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước qua mạng;
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Loại cấp công trình: Công trình dân dụng, cấp IV.
- Thời gian thực hiện gói thầu: Tối đa 180 ngày kể từ ngày khởi công.
- Quy mô công trình:

+ Khối nhà văn hóa: Quy mô 1 tầng, diện tích xây dựng khoảng 306,34m²
Giải pháp thiết kế chính: Công trình có kết cấu móng đơn BTCT. Hệ khung cột, dầm, sàn bằng BTCT. Mái lợp tôn, xà gồ sắt hộp gác lên vì kèo thép. Tường xây gạch không nung, ốp gạch chân tường, sơn nước hoàn thiện trong và ngoài nhà. Nền lát gạch Granite. Khu vệ sinh lát gạch Ceramic chống trượt, tường ốp gạch Ceramic. Hệ thống cửa đi, cửa sổ bằng khung cánh sắt hộp. Hệ thống cấp điện, cấp thoát nước, PCCC đầu tư xây dựng đồng bộ hoàn chỉnh.

+ Nhà xe: Quy mô 1 tầng, diện tích xây dựng khoảng 60m². Kết cấu móng BTCT, khung cột, kèo thép, mái lợp tôn sóng vuông, xà gồ thép. Nền bê tông đá 1x2 M200 dày 100mm.

+ Sân đường: Diện tích khoảng 784,21m²; cấu tạo bề mặt bằng bê tông đá 10x20, M200 dày 100mm.

+ Cây xanh, thảm cỏ: Diện tích khoảng 430,12m², trồng hoa, thảm cỏ lá gừng kết hợp cây xanh lấy bóng mát tạo cảnh quan sinh động cho công trình.

+ Công, tường rào:

+ Đoạn tường rào kín xây mới có chiều dài khoảng 24,2m, với kết cấu móng cột đà giăng BTCT đổ tại chỗ, tường xây gạch trát vữa mác 75 sơn nước hoàn thiện. Phía trên gắn chông sắt bảo vệ.

+ Đoạn tường rào gia cố sửa chữa có chiều dài khoảng 10,14m.

+ Đoạn tường rào kín cải tạo: Có tổng chiều dài khoảng 55m còn sử dụng tốt chỉ tiến hành cải tạo lại, giải pháp cải tạo cạo bỏ lớp rêu mốc vệ sinh sạch bề mặt mastic sơn nước hoàn thiện lại. Phần chông sắt cạo bỏ lớp rỉ sét vệ sinh sạch, sơn dầu bảo vệ.

+ Đoạn tường rào thoáng cải tạo: Có tổng chiều dài khoảng 98,3m còn sử dụng tốt chỉ tiến hành cải tạo lại, giải pháp cải tạo cạo bỏ lớp rêu mốc vệ sinh sạch bề mặt mastic sơn nước hoàn thiện lại phần tường. Cạo gỉ sơn lại khung rào lưới B40.

+ Cổng chính, cổng phụ: Cạo bỏ lớp rỉ sét vệ sinh sạch, sơn dầu bảo vệ.

+ Hệ thống cấp nước: Sử dụng nguồn nước từ hệ thống giếng khoan, cấp nước lên bồn nước mái, sau đó cung cấp cho các thiết bị sử dụng nước.

+ Hệ thống giếng khoan làm mới trên nền giếng đào hiện hữu.

+ Hệ thống thoát nước:

+ Thoát nước mưa: Nước mưa trên mái chảy tự do xuống sân. Nước mưa từ sân nền thoát vào hệ thống mương khu vực.

+ Thoát nước thải: Nước thải bản được thu gom qua phễu thu nước sau đó thoát ra hồ ga nước thải. Nước thải từ phân, tiểu bắt buộc xử lý qua bể tự hoại 4 ngăn sau đó thoát ra mương khu vực.

+ Hệ thống cấp điện: Nguồn điện cấp cho các công trình được lấy từ lưới điện hiện hữu của khu vực. Hệ thống dây cáp điện ngoài nhà đi ngầm. Hệ thống dây cáp điện trong nhà được đi âm tường, trần, sàn, dây điện được luồn trong ống nhựa PVC. Hệ thống điện sinh hoạt được bảo vệ chống ngắt mạch và quá tải riêng.

+ Hệ thống chống sét: Sử dụng kim thu sét phát tia tiên đạo sớm, bán kính bảo vệ $R_{bv}=25m$ đặt trên đỉnh mái khối nhà văn hóa đảm bảo an toàn cho toàn công trình.

+ Hệ thống PCCC: Bố trí các bình chữa cháy xách tay, kê đặt bình chữa cháy, hệ thống báo cháy tự động đảm bảo an toàn cho công trình.

- Danh mục quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn áp dụng được lựa chọn:

+ QCVN 01:2019/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng.

+ QCVN 05: 2008/BXD Quy chuẩn xây dựng VN - Nhà ở và công trình công cộng - An toàn sinh mạng và sức khỏe và Chỉ thị 01/CT-BXD ngày 12/02/2010 của Bộ Xây dựng.

+ QCVN 12: 2014/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về hệ thống điện của nhà ở và nhà công cộng. - QCVN 09: 2017/BXD Quy chuẩn xây dựng Việt Nam- Các công trình xây dựng sử dụng năng lượng có hiệu quả.,.

+ QCVN 06: 2020/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình.

- + TCVN 2737-2020: Tải trọng và tác động - Tiêu chuẩn thiết kế.
- + TCVN 5574-2018: Kết cấu BT và BTCT - Tiêu chuẩn thiết kế.
- + TCVN 5575-2012: Kết cấu thép - Tiêu chuẩn thiết kế.
- + Một số quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng hiện hành khác có liên quan.

2. Thời hạn hoàn thành

- Yêu cầu các nhà thầu lập tiến độ về thời gian từ khi khởi công tới khi hoàn thành hợp đồng. E-HSDT phải thể hiện đầy đủ các biểu đồ nhân lực, vật liệu, thiết bị thi công.

- Nhà thầu cần phải lập tổng tiến độ, tiến độ chi tiết thực hiện các hạng mục hợp lý để đảm bảo thực hiện công trình đạt chất lượng và đúng thời hạn yêu cầu trong vòng ≤ 180 ngày (kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực).

- Tiến độ thi công chi tiết trình bày theo biểu đồ thanh ngang theo ngày hoặc tuần, mỗi khoảng thời gian không quá 5 ngày, phải thể hiện đầy đủ trình tự thực hiện các phần việc chính yếu trong hạng mục.

Nhà thầu phải có biện pháp đảm bảo tiến độ thi công, duy trì thi công, đảm bảo thiết bị trên công trường hoạt động liên tục.

II. Yêu cầu về kỹ thuật

Nhà thầu phải đảm bảo thi công theo đúng hồ sơ thiết kế và phạm vi gói thầu đã được cung cấp.

- Áp dụng các Quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

- Công tác quản lý chất lượng thi công của nhà thầu phải tuân thủ theo Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.

- Biện pháp thi công trong quá trình thi công của nhà thầu phải tuân thủ theo các quy định hiện hành, hồ sơ thiết kế, E-HSDT, E-HSMT và các cam kết khác trong hợp đồng.

- Chung loại vật tư, vật liệu, thiết bị cũng như kỹ thuật thi công của nhà thầu phải tuân thủ theo các yêu cầu kỹ thuật được nêu dưới đây.

1. Yêu cầu về giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức thi công:

1.1. Yêu cầu về giải pháp kỹ thuật thi công:

- Nhà thầu thuyết minh biện pháp kỹ thuật thi công theo nguyên tắc tuân thủ các Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN), Quy chuẩn Việt Nam (QCVN) và các quy định chuyên ngành khác áp dụng thi công cho các hạng mục công trình thuộc gói thầu.

- Tuân thủ các quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng theo Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng và các quy định hiện hành.

- Gói thầu bao gồm nhiều hạng mục công trình có tính chất, quy mô và loại công trình khác nhau. Việc thuyết minh biện pháp thi công phải được tách riêng theo từng hạng mục, phù hợp với cấp, loại, tiêu chuẩn áp dụng phù hợp với hạng mục công trình đó.

- Thuyết minh biện pháp kỹ thuật thi công phải bảo đảm tính hợp lý giữa việc bố trí nhân sự kỹ thuật, nhân lực, máy móc, vật tư, thiết bị và tiến độ thi công của từng hạng mục.

- Nhà thầu phải trình bày quy trình, trình tự thi công tổng thể các hạng mục và gói thầu bảo đảm tính hợp lý, tính khả thi, phù hợp với TCXD, QCXD áp dụng. Việc thuyết minh biện pháp kỹ thuật thi công phải phù hợp và tuân thủ quy trình, bảo đảm không bị chồng chéo, ảnh hưởng tiến độ, chất lượng giữa các hạng mục.

1.2. Yêu cầu về giải pháp tổ chức thi công:

- Tổ chức kỹ thuật thi công: Nhà thầu phải cử người có đủ năng lực và kinh nghiệm theo đề xuất trong E-HSDT thường xuyên có mặt tại công trường để quản lý và điều hành thi công công trình đúng yêu cầu kỹ thuật theo hồ sơ thiết kế và các quy trình, quy phạm hiện hành cho từng hạng mục của công trình.

- 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 đắn 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 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.

- Cán bộ giám sát hoặc Chủ đầu tư có quyền yêu cầu Nhà thầu xử lý, phá bỏ hoặc thi công lại các hạng mục công việc mà kết quả kiểm tra cho thấy không đảm bảo chất lượng theo đúng các yêu cầu kỹ thuật quy định. Trong trường hợp như vậy Nhà thầu phải chịu mọi chi phí liên quan đến việc thi công lại, giám sát, thí nghiệm và các chi phí khác phát sinh từ việc thi công lại của Nhà thầu.

2. Yêu cầu tiến độ thi công:

- Yêu cầu các nhà thầu lập tiến độ về thời gian từ khi khởi công tới khi hoàn thành hợp đồng. E-HSDT phải thể hiện đầy đủ các biểu đồ nhân lực, vật liệu, thiết bị thi công.

- Nhà thầu cần phải lập tổng tiến độ, tiến độ chi tiết thực hiện các hạng mục hợp lý để đảm bảo thực hiện công trình đạt chất lượng và đúng thời hạn yêu cầu trong E-HSMT.

- Tiến độ thi công chi tiết trình bày theo biểu đồ thanh ngang theo ngày hoặc tuần, mỗi khoảng thời gian không quá 10 ngày và phải thể hiện đầy đủ trình tự thực hiện các nội dung công việc trong hạng mục.

- Nhà thầu phải có biện pháp đảm bảo tiến độ thi công, duy trì thi công, đảm bảo thiết bị trên công trường hoạt động liên tục.

3. Yêu cầu về cách thức tổ chức quản lý dự án, tổ chức quản lý hiện trường:

- Nhà thầu phải có sơ đồ tổ chức quản lý dự án, sơ đồ tổ chức quản lý hiện trường trong đó nêu rõ nhiệm vụ, chức năng, quyền hạn và trách nhiệm của từng thành viên trong tổ chức sao cho phù hợp với đề xuất tiến độ thi công.

- Nhà thầu phải có cam kết thực hiện đúng nhiệm vụ, chức năng, quyền hạn và trách nhiệm của từng cá nhân có tên trong sơ đồ tổ chức.

4. Các biện pháp bảo đảm chất lượng:

4.1. Yêu cầu về đặc tính kỹ thuật của vật tư, thiết bị sử dụng cho công trình:

Căn cứ hồ sơ thiết kế và các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật của vật tư, thiết bị, nhà thầu lập bảng quy cách chủng loại vật tư dự thầu theo các loại vật tư trong bảng sau để làm cơ sở đánh giá dự thầu và hoàn thiện hợp đồng. Nhà thầu liệt kê đầy đủ chủng loại vật tư đưa vào phục vụ thi công công trình tối thiểu phải đáp ứng đầu đủ danh mục yêu cầu trong bảng trên. Ghi rõ quy cách, xuất xứ, nguồn cung cấp của vật tư. Nhà thầu không đáp ứng yêu cầu được xem là không đáp ứng yêu cầu và đánh giá là không đạt theo yêu cầu tại Chương III. Tiêu chuẩn đánh giá E-HSDT.

Stt	Danh mục vật tư	Quy cách, chất lượng	Yêu cầu kỹ thuật/ Thông số kỹ thuật	Nhãn hiệu, xuất xứ
1	Xi măng	Theo TCVN và hồ sơ thiết kế, chất lượng tốt, của các nhãn hiệu uy tín trên thị trường	Nhà thầu mô tả kỹ thuật thỏa mãn yêu cầu kỹ thuật, chất lượng theo thiết kế, phù hợp tiêu chuẩn hiện hành	Nêu đầy đủ rõ ràng chủng loại, xuất xứ, tên nhà sản xuất hoặc nhãn hiệu
2	Cát xây dựng các loại	Theo TCVN và hồ sơ thiết kế, chất lượng tốt, của các	Nhà thầu mô tả kỹ thuật thỏa mãn yêu cầu kỹ thuật, chất	Nêu đầy đủ rõ ràng chủng loại, xuất xứ, tên nhà sản

		nhãn hiệu uy tín trên thị trường	lượng theo thiết kế, phù hợp tiêu chuẩn hiện hành	xuất hoặc nhãn hiệu
3	Đá xay các loại	Theo TCVN và hồ sơ thiết kế, chất lượng tốt, của các nhãn hiệu uy tín trên thị trường	Nhà thầu mô tả kỹ thuật thỏa mãn yêu cầu kỹ thuật, chất lượng theo thiết kế, phù hợp tiêu chuẩn hiện hành	Nêu đầy đủ rõ ràng chủng loại, xuất xứ, tên nhà sản xuất hoặc nhãn hiệu
4	Bulong và các loại phụ kiện	Theo TCVN và hồ sơ thiết kế, chất lượng tốt, của các nhãn hiệu uy tín trên thị trường	Nhà thầu mô tả kỹ thuật thỏa mãn yêu cầu kỹ thuật, chất lượng theo thiết kế, phù hợp tiêu chuẩn hiện hành	Nêu đầy đủ rõ ràng chủng loại, xuất xứ, tên nhà sản xuất hoặc nhãn hiệu
5	Dây dẫn điện các loại	Theo TCVN và hồ sơ thiết kế, chất lượng tốt, của các nhãn hiệu uy tín trên thị trường	Nhà thầu mô tả kỹ thuật thỏa mãn yêu cầu kỹ thuật, chất lượng theo thiết kế, phù hợp tiêu chuẩn hiện hành	Nêu đầy đủ rõ ràng chủng loại, xuất xứ, tên nhà sản xuất hoặc nhãn hiệu
6	Ống nhựa các loại và phụ kiện	Theo TCVN và hồ sơ thiết kế, chất lượng tốt, của các nhãn hiệu uy tín trên thị trường	Nhà thầu mô tả kỹ thuật thỏa mãn yêu cầu kỹ thuật, chất lượng theo thiết kế, phù hợp tiêu chuẩn hiện hành	Nêu đầy đủ rõ ràng chủng loại, xuất xứ, tên nhà sản xuất hoặc nhãn hiệu
7	Thép tròn, thép hình các loại (mạ kẽm nhúng nóng)	Theo TCVN và hồ sơ thiết kế, chất lượng tốt, của các nhãn hiệu uy tín trên thị trường	Nhà thầu mô tả kỹ thuật thỏa mãn yêu cầu kỹ thuật, chất lượng theo thiết kế, phù hợp tiêu chuẩn hiện hành	Nêu đầy đủ rõ ràng chủng loại, xuất xứ, tên nhà sản xuất hoặc nhãn hiệu
8	Cọc chống sét và các phụ kiện kèm theo	Theo TCVN và hồ sơ thiết kế, chất lượng tốt, của các nhãn hiệu uy tín trên thị trường	Nhà thầu mô tả kỹ thuật thỏa mãn yêu cầu kỹ thuật, chất lượng theo thiết kế, phù hợp tiêu chuẩn hiện hành	Nêu đầy đủ rõ ràng chủng loại, xuất xứ, tên nhà sản xuất hoặc nhãn hiệu

4.2. Các biện pháp bảo đảm chất lượng nguyên vật liệu, thiết bị cấu kiện đầu vào sử dụng thi công công trình (gọi chung là Biện pháp bảo đảm chất lượng):

- Thuyết minh biện pháp bảo đảm chất lượng phải tuyệt đối tuân thủ TCVN và QCVN áp dụng thi công công trình.

- Đáp ứng các yêu cầu về quản lý chất lượng công trình theo Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 về quản lý chất lượng công trình xây dựng và văn bản pháp luật xây dựng hiện hành.

- Nhân lực, thiết bị vật tư phải có giải pháp bảo đảm chất lượng theo quy định hiện hành có liên quan.

- Có quy trình tổng thể và chi tiết (nếu cần) về biện pháp bảo đảm chất lượng. Qua đó có mô tả chi tiết nội dung, ý nghĩa, mục đích của từng bước trong quy trình.

5. Bảo đảm điều kiện vệ sinh môi trường và các điều kiện khác như phòng cháy, chữa cháy, an toàn lao động:

5.1. Các biện pháp bảo đảm về sinh môi trường:

- Nhà thầu phải đảm bảo vệ sinh môi trường trên công trường, kho bãi, lán trại và trong công tác chuyên chở vật liệu đặc biệt là công tác khai thác, vận chuyển vật liệu.

- Đối với rác thải, phế thải xây dựng trong quá trình thi công nhà thầu phải xây dựng phương án tập kết, vận chuyển đến điểm tập kết hợp pháp và phải được đơn vị có chức năng, thẩm quyền về tập kết và xử lý rác thải, chất thải xây dựng chấp thuận bảo đảm tuyệt đối không thải ra môi trường gây ô nhiễm.

- Đối với khu vực lán trại phải có hệ thống cấp, thoát nước sinh hoạt, hệ thống hầm tự hoại để xử lý các nước thải, chất thải sinh hoạt của công nhân thi công công trình.

- Đối với môi trường khu vực công trình thi công, phải có hệ thống tưới nước hạn chế khói bụi của phương tiện vận chuyển trên công trường. Tại các khu vực thi công liền kề với phòng làm việc phải bảo đảm có phương án che chắn cách ly khói, bụi tiếng ồn.

- Đối với kho bãi chứa vật liệu: Những vật liệu là chất lỏng, chất khí có ảnh hưởng nhiều đến môi trường xung quanh phải có biện pháp bảo vệ bảo đảm không gây ô nhiễm môi trường.

5.2. Các biện pháp bảo đảm phòng cháy, chữa cháy:

- Nhà thầu phải có biện pháp phòng chống cháy nổ đối với kho bãi chứa vật tư, máy móc, thiết bị thi công. Cử cán bộ thường trực bảo đảm công tác an toàn, phòng chống cháy nổ. Bố trí các thiết bị chữa cháy như: Tủ cát chữa cháy, bể nước cứu hỏa, máy bơm cứu hỏa phải đồng thời có động cơ xăng và động cơ điện, bình xịt khí CO₂,... có biển chỉ dẫn tiêu lệnh an toàn phòng cháy chữa cháy đặt ở những vị trí dễ nhìn thấy, dễ quan sát, ...

5.3. Các biện pháp bảo đảm an toàn lao động:

- Đối với công nhân trên công trường phải có trang bị bảo hộ lao động. Cán bộ công nhân trên công trường phải được tập huấn an toàn lao động và tuân thủ tuyệt đối các quy định về ATLĐ, VSLĐ theo Luật an toàn vệ sinh lao động bảo đảm an toàn và quyền lợi cho người lao động tham gia thi công công trình.

- Phải lập kế hoạch tổng hợp về ATLĐ theo quy định của pháp luật.

- Có phương án nhận biết các nguy cơ gây mất an toàn lao động, vệ sinh lao động và phương án xử lý khi xảy ra sự cố về ATLĐ theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Nhà thầu phải bố trí biển báo giao thông và cán bộ an toàn lao động tại đầu và cuối từng phân đoạn thi công.

- Đối với máy móc thiết bị thi công trên công trường phải có biện pháp bảo đảm an toàn máy móc, thiết bị, ...

6. Mức độ đáp ứng các yêu cầu về bảo hành, bảo trì (nếu có):

- Nhà thầu nêu rõ chi phí và trách nhiệm của mình về bảo hành và bảo trì (nếu có) trong thời gian bảo hành công trình. Đề xuất chi tiết phương án thực hiện công tác bảo hành, bảo trì khi được chủ đầu tư yêu cầu.

III. Các bản vẽ

Đính kèm theo E-HSMT.