

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.

- Tên dự án: Sửa chữa, khắc phục sạt lở mái ta luy âm, bố trí mương dẫn nước ở chân mái ta luy tại đoạn sạt lở của tuyến đường giao thông nông thôn thôn Bù Dốt, xã Bù Gia Mập

- Tên gói thầu: Xây dựng công trình
- Địa điểm xây dựng: Xã Bù Gia Mập thành phố Đồng Nai
- Chủ đầu tư: Phòng Kinh tế xã Bù Gia Mập
- Nguồn vốn thực hiện: Nguồn kinh phí từ quỹ Nông Nghiệp và Môi trường thành phố Đồng Nai

* **Quy mô thực hiện:** Theo hồ sơ thiết kế được duyệt

- Thiết kế ốp mái chân ta luy hai bên đường (bên ta luy âm dài 80m, ta luy dương dài 70m) bằng đá hộc xây vữa xi măng M100, dày 30cm, có các thanh gằng mái, chân khay bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M200, bê tông lót đá 4x6 M100.
- Trên đỉnh mái ta luy âm thiết kế rãnh thu nước kích thước 60x65cm kết cấu bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M200; đoạn mương dẫn từ đỉnh xuống chân ta luy kích thước 80x100cm kết cấu bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M200.
- Lắp đặt hộ lan mềm dài 100m hai bên đường.
- Gia cố lề đường hai bên rộng mỗi bên 3m, đoạn có rãnh đỉnh thì rộng 2m kết cấu chủ yếu là: bằng bê tông đá 1x2 M200 dày 15cm, trên lớp ni lông chống thấm, móng bằng cấp phối đá dăm dày 10cm.

(Các chi tiết khác theo Hồ sơ Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đã thẩm định)

2. Thời hạn hoàn thành: 90 ngày.

3. Thuế GTGT: Nhà thầu khi tham gia dự thầu phải chào giá dự thầu với thuế giá trị gia tăng là 8% theo đúng cơ cấu của giá gói thầu được duyệt. Khi thực hiện và thanh quyết toán khối lượng của gói thầu thì thuế giá trị gia tăng điều chỉnh theo quy định hiện hành của pháp luật.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

- Không vượt quá thời gian, thời hạn thực hiện hợp đồng ghi trong E- HSMT (đã bao gồm thời gian thi công và nghiệm thu công trình) có tính đến điều kiện thời tiết, thời gian xử lý thiết kế, GPMB (nếu có) (kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực).
- Có Biểu tiến độ thi công chi tiết theo trình tự thực hiện công việc của Nhà thầu và thời gian thi công dự tính cho mỗi giai đoạn chính của Công trình; Quá trình và thời gian kiểm tra, kiểm định được nêu cụ thể.
- Có biểu huy động nhân lực, thiết bị, đảm bảo phù hợp với biểu tiến độ thi công chi tiết.
- Có phân tích điều kiện thời tiết khu vực ảnh hưởng bất lợi tới tiến độ thi công (như: mùa mưa bão, ...), nêu biện pháp bù, đẩy nhanh tiến độ khi có yêu cầu.
- Có kế hoạch thi công tổng thể được chia theo từng giai đoạn (do nhà thầu tự phân chia), có thời gian bắt đầu và thời gian kết thúc của từng giai đoạn tương ứng với

từng hạng mục công việc từ khi khởi công đến khi hoàn thành hợp đồng theo ngày/tuần/tháng.

- 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, từng mũi thi công.

- Nếu tư vấn giám sát và chủ đầu tư thấy tiến độ Nhà thầu thực hiện bị chậm, có khả năng làm chậm thời hạn 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.

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:

Các quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình là các tiêu chuẩn Việt Nam, tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam, tiêu chuẩn ngành hiện hành.

Các giải pháp công nghệ do nhà thầu lựa chọn và lập nhưng phải đảm bảo giải pháp công nghệ, biện pháp thi công hợp lý, tuân thủ các quy chuẩn xây dựng của Việt Nam.

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

- Tổ chức kỹ thuật thi công: Nhà thầu phải cử người có đủ năng lực và kinh nghiệm theo đề xuất trong 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.

- 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.

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

- Máy móc, thiết bị phải đạt tiêu chuẩn an toàn theo quy định

- Trong quá trình thi công, nhà thầu không được tùy tiện đưa các loại vật tư, thiết bị không đúng quy định hồ sơ thiết kế được duyệt, hồ sơ mời thầu, hồ sơ dự thầu,...

**BẢNG YÊU CẦU CHỦNG LOẠI. CHẤT LƯỢNG. TIÊU CHUẨN THÍ NGHIỆM
KIỂM TRA VẬT LIỆU SỬ DỤNG THI CÔNG CÔNG TRÌNH**

TT	Chủng loại vật tư	Tên thương hiệu, mã hiệu hàng hóa (nếu có)	Xuất xứ
1.	Cát xây dựng		
2.	Đá xây dựng các loại		
3.	Xi măng		
4.	Thép xây dựng các loại		

Nhà thầu phải lập bảng kê vật liệu dự thầu theo yêu cầu trên, lưu ý phải ghi rõ tên cụ thể của 1 loại vật liệu, nguồn gốc, xuất xứ, thông số kỹ thuật của vật liệu đó để dự, không được ghi nhiều loại hoặc ghi tương đương.

- Vật tư đưa vào công trường phải có hóa đơn, chứng từ chứng nhận nguồn gốc xuất xứ, chứng nhận về chất lượng sản phẩm của nhà sản xuất và kết quả thí nghiệm do các phòng thí nghiệm hợp chuẩn thực hiện.

- Trường hợp có sự thay đổi chủng loại vật tư, thiết bị thì nhà thầu phải xin phép Chủ đầu tư trước khi thực hiện. Sau khi được phép thay đổi thì nhà thầu phải đưa mẫu cho Chủ đầu tư duyệt trước hoặc tùy loại vật tư cần phải thử mẫu (việc thử mẫu phải được thực hiện bởi một đơn vị có tư cách pháp nhân độc lập, có chức năng thực hiện theo quy định và phải được sự chấp thuận của Chủ đầu tư) thì phải đưa kết quả thử mẫu cho chủ đầu tư để chủ đầu tư quyết định, chi phí thử mẫu do nhà thầu chi trả.

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

- Nhà thầu phải tuân thủ trình tự thi công lắp đặt từng hạng mục công việc của công trình phù hợp với thiết kế Bản vẽ thi công, bảo đảm an toàn trong quá trình Xây dựng.

- Trong bảng tiến độ thi công chi tiết do nhà thầu lập, phải bảo đảm trình tự thi công theo quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng hiện hành.

Trình bày được quy trình và trình tự tổng thể từng hạng mục. Trình bày các bước chi tiết các hạng mục công việc của công trình bảo đảm tính hợp lý, phù hợp và khả thi với tính chất, đặc tính và nguồn lực của nhà thầu; Bảo đảm trình tự theo các kết cấu của công trình.

- Nhà thầu đưa ra thuyết minh giải pháp, biện pháp kỹ thuật thi công phải bảo đảm lựa chọn và ứng dụng quy trình công nghệ, quy chuẩn tiêu chuẩn Việt Nam áp dụng cho quản lý, thi công và nghiệm thu của các hạng mục công việc tương ứng của công trình.

- Đối với các hạng mục có quy định trước khi thi công đại trà cần thi công thí điểm. E-HSĐT phải thuyết minh phương án chi tiết các bước thi công thí điểm trước khi tổ chức thi công đại trà và phải có quy trình, thuyết minh phương án dự phòng trường hợp thay đổi tổ hợp máy móc, thiết bị thi công, thay đổi cấp loại vật liệu phải có mô tả quy trình thi công thí điểm, hiệu chỉnh đối với tổ hợp thi công mới cụ thể thuyết minh phương án dự phòng khi có thay đổi nguồn lực.

- Thuyết minh biện pháp tổ chức thi công các hạng mục công việc chính phải bao gồm phần thuyết minh và phần bản vẽ kỹ thuật thi công, đầy đủ cho các hạng mục công việc. Bản vẽ phải thể hiện trình tự thi công, thông số kỹ thuật đáp ứng theo bản vẽ thiết

kế và khung tên gồm các thông tin: Tên gói thầu, dự án, thông tin nhà thầu và các thông tin khác (nếu có).

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

- Nhà thầu phải lập hồ sơ bản vẽ hoàn công toàn bộ công trình theo quy định trước khi tiến hành tổ chức nghiệm thu công trình. Trong hồ sơ bản vẽ hoàn công phải ghi rõ họ tên, chữ ký của người lập bản vẽ, người đại diện hợp pháp của nhà thầu ký tên và đóng dấu. Bản vẽ hoàn công được tư vấn giám sát thi công xây dựng kiểm tra và ký, đóng dấu

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

- 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: thùng cát, bể nước cứu hỏa, máy bơm cứu hỏa, 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... Quy định, quy phạm tiêu chuẩn về phòng cháy chữa cháy; Sơ đồ Tổ chức bộ máy quản lý vận hành hệ thống phòng cháy chữa cháy hợp lý, khả thi phù hợp với đề xuất về biện pháp tổ chức thi công.

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường;

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

- 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.

- 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.

8. Yêu cầu về an toàn lao động;

Có biện pháp về an toàn lao động đảm bảo yêu cầu, cụ thể:

- 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.

- Đối với các công việc thi công trên cao phải có bảo hiểm an toàn lao động, phải có giàn giáo an toàn lao động.

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

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

- Nhà thầu có thể thuê mướn nhân công, thiết bị tại địa phương trong quá trình thi công tuy nhiên nhà thầu phải có đội ngũ công nhân thường trực có tay nghề và lực lượng xe máy thiết bị cần thiết để đảm bảo tiến độ thi công khi gặp khó khăn khi huy động tại địa phương với mức độ tối thiểu là 50% nhu cầu sử dụng nhân công, thiết bị.

- Máy móc thiết bị Xây dựng: Máy móc thiết bị thi công chủ yếu phải đáp ứng đủ số lượng, chủng loại, tính năng kỹ thuật của thiết bị theo yêu cầu tổ chức thi công công

trình.

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

Nhà thầu phải có thuyết minh biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục để đảm bảo tiến độ và tính hợp lý trong quá trình sử dụng nhân lực, vật lực trên công trường.

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

- Nhà thầu thi công phải có bản thuyết minh các biện pháp bảo đảm chất lượng thi công và phương pháp kiểm tra chất lượng thi công cụ thể, rõ ràng.

- Phải có đầy đủ các dụng cụ thí nghiệm cho từng loại vật tư, thiết bị theo đúng yêu cầu kỹ thuật và phải được liệt kê đầy đủ, rõ ràng trong bảng liệt kê.

- Có sơ đồ bố trí phòng, khu vực thí nghiệm cụ thể tại công trình, bố trí cán bộ tự giám sát, kiểm tra, thí nghiệm, quản lý chất lượng.

- Quản lý chất lượng vật tư: Tiếp nhận, lưu kho, bảo quản.

- Quản lý chất lượng cho từng loại công tác thi công.

- Công tác cung cấp mẫu vật tư, kết quả kiểm nghiệm, bảo dưỡng, nghiệm thu.

- Bảo đảm công tác sửa chữa hư hỏng và bảo hành công trình khi hoàn thành.

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây:

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
1			
2			
...			