Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu.

- Gói thầu số 01: Thi công Đường Đông Hồ (đoạn từ đường Lê Thị Hồng Gấm đến đường Phạm Ngọc Thạch).

- Công trình: Đường Đông Hồ (đoạn từ đường Lê Thị Hồng Gấm đến đường Phạm Ngọc Thạch).

- Địa điểm XD: Phường Rạch Giá, tỉnh An Giang.

- Quy mô công trình: Theo thiết kế được duyệt.

+ Đường Đông Hồ (đoạn từ đường Lê Thị Hồng Gấm đến đường Phạm Ngọc Thạch) chiều dài 238m; Bề rộng nền đường 15,5m; Chiều rộng mặt đường 7,5m; bề rộng lề 4x2 = 8m; Độ dốc ngang mặt đường 2%; độ dốc ngang lề 1%. Cao độ mặt đường thiết kế +2.0; Hệ thống thoát nước sử dụng cống BTLT D800 dài mặt đường thiết kế +2.0; Hệ thống thoát nước sử dụng cống BTLT D800 dài 473,2m; Phần lát gạch vỉa hè dân tự làm.

+ Kết cấu mặt đường: Lớp bê tông nhựa hạt mịn C9.5 dày 5cm, Ecm= 132 Mpa, tưới nhựa pha dầu dính bám tiêu chuẩn 0.5 Kg/m2. Lớp bê tông nhựa hạt trung C12.5 dày 7cm, tưới nhựa pha dầu dính bám tiêu chuẩn 1 Kg/m2; Lớp cấp phối đá 0x4 (loại II), dày 18cm, K>=0.98, E=108 Mpa và lớp cấp phối đá 0x4 (loại II), dày 18cm, K>=0.98, E=60 Mpa; Vãi địa kỹ thuật F=12KN; Nền đường đào, đắp đất K=0.95, E=25 Mpa; Bó vỉa bằng bê tông đá 1x2 mác 250.

+ Hệ thống thoát nước sử dụng cống BTLT D800 H10 và H30 dài 473,2m, hố ga gối cống bằng BTCT mác 200 nền móng gia cố cừ tràm L=3,7m mật độ 16 cây/m2 và 25 cây/m2.

+ Phần lát vỉa hè (dân tự làm): Lát gạch terrazzo 400x400x30mm. Láng vữa M75 dày 2cm. Bê tông lót đá 4x6 M150 dày 10cm. Nền đắp đầm chặt K=0.90.

* Các yêu cầu khác theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt.

2. 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: **Không được lớn**

hơn 120 ngày.

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

1. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, nhân sự

* Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư:

STT	Tiêu chuẩn/ chủng loại	Tiêu chuẩn/ chủng loại
1	Cát	Cát vàng hoặc tương đương
2	Đá các loại…	Hòn Sóc hoặc tương đương
3	Thép	Miền Nam hoặc tương đương
4	Xi măng PCB40	Hà Tiên hoặc tương đương
5	Bê tông nhựa	Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN; đáp ứng yêu cầu của hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật.
6	Ống bê tông D800	Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN; đáp ứng yêu cầu của hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật.
7	Các loại vật tư khác	Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN; đáp ứng yêu cầu của hồ sơ thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật.

Ghi chú: Nhãn hiệu, xuất xứ của hàng hóa, vật tư, vật liệu chỉ mang tính tham khảo. Nhà thầu có thể dự thầu các hàng hóa, vật tư, vật liệu khác có đặc tính kỹ thuật tương đương hoặc tốt hơn yêu cầu của hồ sơ thiết kế.

* Yêu cầu nhân sự: Đáp ứng yêu cầu E-HSMT.

2. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ:

Trong quá trình thực hiện Hợp đồng, Nhà thầu phải đảm bảo công tác phòng chống cháy nổ theo qui định hiện hành và phải được trình bày đầy đủ các biện pháp chi tiết trong hồ sơ dự thầu.

- Không để sự cố cháy nổ xảy ra;

- Phải thực hiện biện pháp phòng chống cháy nổ cho công trường; Khu vực có vật liệu dể cháy nổ như xăng dầu, bình hơi, thiết bị có áp lực cần bố trí vị trí có khoảng cách an toàn tới khu vực dân cư, khu vực trường đang hoạt động, có biển báo và trang bị dụng cụ, phương tiện phòng chửa cháy thích hợp;

3. Yêu cầu về vệ sinh môi trường;

Trong quá trình thi công xây dựng công trình, nhà thầu thi công xây dựng công trình có trách nhiệm:

- Lập và thực hiện các biện pháp bảo đảm vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng bao gồm môi trường không khí, môi trường nước, chất thải rắn, tiếng ồn và các yêu cầu khác về vệ sinh môi trường.

- Nhà thầu 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. Đối với những công trình xây dựng trong khu vực đô thị, phải thực hiện các biện pháp bao che, thu dọn phế thải đưa đến đúng nơi quy định.

- Nhà thầu 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 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 đình chỉ thi công xây dựng và yêu cầu nhà thầu thực hiện đúng biện pháp bảo vệ môi trường.

- Bồi thường thiệt hại do những vi phạm về vệ sinh môi trường do mình gây ra trong quá trình thi công xây dựng và vận chuyển vật liệu, phế thải xây dựng.

- Không gây ô nhiễm quá giới hạn cho phép tới môi trường ở trong và ngoài công trường do thải ra các yếu tố độc hại như bụi, hơi khí độc, tiếng ồn ... hoặc thải nước, bùn, rác, vật liệu phế thải.

- Nhà thầu phải thiết kế mặt bằng thi công bảo đảm các yêu cầu, đồng thời thể hiện đầy đủ các yếu tố: kho nguyên vật liệu; bãi để vật liệu cấu kiện ngoài trời; khu vực bố trí vật liệu phế thải, đất đá dư thừa; Rãnh tiêu thoát nước, biện pháp xử lý khi đưa thải vào hệ thống công cộng.

- Khi vận chuyển nguyên vật liệu cấu kiện phải tuân thủ luật lệ giao thông và các quy định của chính quyền địa phương; Phương tiện phải được che chắn kín, giằng buộc vững để tránh bụi, rơi vãi và rơi đổ vật xuống đường.

- Có biện pháp che chắn để chống bụi, tiếng ồn cho khu vực xung quanh.

- Đối với thi công cơ giới cần chú ý lựa chọn giải pháp thi công phù hợp đặc điểm, vị trí công trường nhằm tránh gây ồn và rung động quá mức.

- Phải thực hiện bảo vệ cây xanh đã có trong khu vực; Chỉ được chặt hạ khi được phép của cơ quan quản lý và đã thực hiện công tác đền bù.

- Sau khi thi công hoàn thiện công trình và trước khi nghiệm thu công trình, bên B phải thu dọn, san trả hiện trường, sửa chữa những chỗ hư hỏng do thi công đối với các công trình hạ tầng, nhà dân, đường giao thông ... và làm cho khu vực công trường được sạch sẽ để bàn giao cho đơn vị sử dụng.

4. Yêu cầu về an toàn lao động;

- Trong quá trình thi công xây dựng nhà thầu có trách nhiệm bảo đảm an toàn cho công trình, người lao động, thiết bị, phương tiện thi công làm việc trên công trường xây dựng.

- Nhà thầu thi công xây dựng phải đề xuất, thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn cho người, máy, thiết bị, tài sản, công trình đang xây dựng, công trình ngầm

và các công trình liền kề; máy, thiết bị, vật tư phục vụ thi công có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động phải được kiểm định về an toàn trước khi đưa vào sử dụng.

- Các biện pháp an toàn và nội quy về an toàn 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 được bố trí người hướng dẫn, cảnh báo đề phòng tai nạn.

- Nhà thầu phải thường xuyên kiểm tra giám sát công tác an toàn lao động trên công trường. Khi xảy ra sự cố mất an toàn phải tạm dừng hoặc đình chỉ thi công đến khi khắc phục xong mới được tiếp tục thi công.

- Nhà thầu có trách nhiệm tổ chức hướng dẫn, phổ biến, tập huấn các quy định về an toàn lao động. Đối với một số công việc yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động thì người lao động phải có giấy chứng nhận huấn luyện an toàn lao động theo quy định của pháp luật về an toàn lao động. Nghiêm cấm sử dụng người lao động chưa được huấn luyện và chưa được hướng dẫn về an toàn lao động.

- Nhà thầu có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các trang thiết bị bảo vệ cá nhân, an toàn lao động cho người lao động theo quy định khi sử dụng lao động trên công trường.

- Nhà thầu thi công có trách nhiệm bố trí cán bộ chuyên trách hoặc kiêm nhiệm làm công tác an toàn, vệ sinh lao động theo quy định.

- Nhà thầu phải chuẩn bị bố trí biển báo, rào che chắn thi công ở những nơi cần thiết để bảo đảm an toàn và chỉ dẫn mọi người thực hiện;

- Nhà thầu phải quan tâm đầy đủ đến an toàn của người lao động, thiết bị, vật tư, công trường, công trình và công trình lân cận. Đảm bảo trật tự cho công trình không để xảy ra tình trạng nguy hiểm cho người lao động.

- Thực hiện đầy đủ chính sách, chế độ về bảo hộ lao động như: thời gian làm việc, nghỉ ngơi; lao động nữ; lao đông chưa thành niên; bồi dưỡng độc hại; trang bị phương tiện, trang bị bảo hộ lao động; giảm nhẹ khâu lao động nặng nhọc và hạn chế các yếu tố gây độc hại, gây bệnh nghề nghiệp và gây sự cố nguy hiểm; Cần bố trí các tiện nghi phục vụ sinh hoạt cho người lao dộng bao gồm nhà vệ sinh, nhà trú nắng mưa, nước sinh hoạt, nước uống, nơi nghỉ giữa ca, nơi sơ cấp cứu và phương tiện cấp cứu...

- Không gây nguy hiểm, thiệt hại về tài sản và người ở công trường và khu lân cận.

- Không gây lún, sụt, nứt, đổ cho nhà, công trình và hệ thống kỹ thuật hạ tầng ở chung quanh.

- Không cản trở giao thông do vi phạm lòng lề đường, vỉa hè.

- Tại những khu vực có hệ thống công trình hạ tầng phải có biện pháp bảo vệ hệ thống này hoạt động bình thường. Chỉ được phép thay đổi, di chuyển sau khi đã có văn bản của cơ quan quản lý hệ thống này cấp phép.

- Phải báo cáo cho Chủ đầu tư các 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 hay chết người Nhà thầu phải báo cáo ngay lập tức bằng các phương tiện nhanh nhất sẵn có. Thực hiện đầy đủ quy định về an toàn, vệ sinh lao động và chế độ khai báo, điều tra nguyên nhân tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp.

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc canh giữ công trình, nguyên vật liệu và máy móc đưa vào sử dụng cho việc thi công công trình kể từ ngày khởi công công trình đến ngày cấp giấy chứng nhận nghiệm thu bàn giao công trình.

- Nếu trong quá trình thực hiện Hợp đồng có xảy ra bất kỳ tổn thất hư hỏng nào đối với công trình, người lao động, nguyên vật liệu, máy móc thiết bị thực hiện (không thuộc trách nhiệm bên chủ đầu tư) Nhà thầu phải tự sửa chữa, bồi thường bằng chính kinh phí của mình.

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

5.1 Về nhân lực:

Nhà thầu phải có đầy đủ nhân sự và sẽ bố trí đủ cho các vị trí chủ chốt đáp ứng theo yêu cầu E-HSMT, ngoài ra tùy theo yêu cầu về khối lượng thực hiện tại công trình mà nhà thầu phải huy động nhân lực cho phù hợp.

5.2. Thiết bị thi công:

Thiết bị thi công trên công trường phải đảm bảo còn sử dụng tốt và không làm ô nhiễm làm ảnh hưởng môi trường, phù hợp với công việc thi công, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và người sử dụng thiết bị phải có chuyên môn, trang thiết bị bảo hộ lao động;

Thiết bị thi công phải được bố trí thường xuyên trên công trường khi công trường đang thi công có liên quan đến thiết bị đó.

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

+ Điện, nước phục vụ cho thi công bên nhận thầu chịu trách nhiệm giải quyết.

+ Lập thêm mốc khống chế mặt bằng và cao độ, đo đạc, định vị công trình.

+ Có sổ nhật ký công trình theo dõi hàng ngày.

+ Bản vẽ bố trí tại Văn phòng thi công của Bên nhận thầu gồm: Bản vẽ mặt bằng tổ chức thi công từng giai đoạn. Biểu đồ tiến độ, nhân lực trên công trường.

7. Yêu cầu khác.

Ngoài ra nhà thầu cần tuân thủ các yêu cầu sau:

- Tổ chức thực hiện thí nghiệm kiểm tra chất lượng và cung cấp cho chủ đầu tư các chứng chỉ, chứng nhận, các thông tin, tài liệu có liên quan tới sản phẩm xây dựng theo quy định về chất lượng sản phẩm, hàng hóa;

- Kiểm tra chất lượng, số lượng, chủng loại của sản phẩm phù hợp với yêu cầu trước khi bàn giao cho chủ đầu tư;

- Thông báo cho bên giao thầu các yêu cầu về vận chuyển, lưu giữ, bảo quản sản phẩm xây dựng;

- Thực hiện sửa chữa, đổi sản phẩm không đạt yêu cầu về chất lượng theo cam kết bảo hành sản phẩm xây dựng và các quy định liên quan.

- Trình bên giao thầu quy trình sản xuất, kiểm soát chất lượng trong quá trình sản xuất, chế tạo và quy trình thí nghiệm, thử nghiệm theo yêu cầu của thiết kế;

- Tổ chức chế tạo, sản xuất và thí nghiệm, thử nghiệm theo quy trình đã được bên chủ đầu tư chấp thuận; tự kiểm soát chất lượng và phối hợp với chủ đầu tư trong việc kiểm soát chất lượng trong quá trình chế tạo, sản xuất, vận chuyển và lưu giữ tại công trình;

- Tổ chức kiểm tra và nghiệm thu trước khi bàn giao cho chủ đầu tư;

- Vận chuyển, bàn giao cho chủ đầu tư theo quy định;

- Cung cấp cho bên giao thầu các chứng nhận, chứng chỉ, thông tin, tài liệu liên quan theo quy định về chất lượng sản phẩm, hàng hóa.

8. Yêu cầu Bảo hành công trình.

8.1. Nhà thầu thi công công trình chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư về việc bảo hành đối với phần công việc do mình thực hiện.

8.2. Thời gian bảo hành đối với các thiết bị công trình, thiết bị công nghệ được xác định theo hợp đồng xây dựng nhưng không ngắn hơn thời gian bảo hành theo quy định của nhà sản xuất và được tính kể từ khi nghiệm thu hoàn thành công tác lắp đặt thiết bị.

8.3. Đối với các hạng mục công trình trong quá trình thi công có khiếm khuyết về chất lượng hoặc xảy ra sự cố đã được nhà thầu sửa chữa, khắc phục thì thời gian bảo hành của các hạng mục công trình này có thể kéo dài hơn trên cơ sở thỏa thuận giữa chủ đầu tư với nhà thầu thi công công trình trước khi được nghiệm thu.

8.4. Chủ đầu tư phải thỏa thuận trong hợp đồng xây dựng với các nhà thầu tham gia xây dựng công trình về quyền và trách nhiệm của các bên trong bảo hành công trình xây dựng; thời hạn bảo hành công trình xây dựng, thiết bị công trình, thiết bị công nghệ; mức tiền bảo hành; việc lưu giữ, sử dụng, hoàn trả tiền bảo hành và việc thay thế tiền bảo hành công trình xây dựng bằng thư bảo lãnh bảo hành của ngân hàng có giá trị tương đương. Các nhà thầu nêu trên chỉ được hoàn trả tiền bảo hành công trình hoặc giải tỏa thư bảo lãnh bảo hành sau khi kết thúc thời hạn bảo hành và được chủ đầu tư xác nhận đã hoàn thành công việc bảo hành.

8.5. Mức tiền bảo hành được quy định 5% giá trị hợp đồng.