

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 gói thầu: Thi công xây dựng
- Tên dự án: Đường giao thông liên xã Ea Rók đi xã Cư Kbang đấu nối vào đường Tỉnh lộ 697B đến trung tâm cụm xã Ea Rók
- Người quyết định đầu tư: UBND Xã Ea Rók
- Chủ đầu tư: UBND Xã Ea Rók

Đại diện Chủ đầu tư: Ban Quản lý các chương trình mục tiêu quốc gia xã Ea Rók

- Loại công trình: công trình giao thông, cấp IV
- Địa điểm XD: xã Ea Rók, tỉnh Đắk Lắk.

*** Quy mô chủ yếu của gói thầu:**

a. Mục tiêu dự án: Đáp ứng nhu cầu đi lại, vận chuyển hàng hoá, nông sản được đảm bảo an toàn, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội trong khu vực, thuận tiện trong việc giao lưu văn hoá xã hội, phát triển kinh tế, ổn định cuộc sống cho người dân. Phát triển mạng lưới giao thông vận tải là tiền đề để phát triển toàn diện kinh tế, góp phần giảm nghèo bền vững, đảm bảo quốc phòng - an ninh của địa phương.

b. Quy mô đầu tư xây dựng.

b.1. Quy mô xây dựng.

- Loại công trình: Công trình giao thông đường bộ;
- Cấp công trình: Cấp IV;
- Cấp thiết kế: Đường GTNT cấp A (Theo TCVN 10380:2014);
- Vận tốc thiết kế: $V_{tk} = 20\text{km/h}$;
- Tải trọng thiết kế: 6,0 tấn/trục xe;
- Tải trọng thiết kế công trình thoát nước: 0,65HL - 93;
- Tần suất lũ thiết kế: $P = 4\%$;
- Hệ thống an toàn giao thông: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41-2019/BGTVT;

- Tổng chiều dài thiết kế: $L = 2.204,14\text{m}$; gồm 02 tuyến:

+) Tuyến số 1: Chiều dài $L = 810,46\text{m}$. Điểm đầu Km0 + 00 giao với đường giao thông liên xã Ea Rók đi xã Cư KBang; Điểm cuối Km0 + 810,46 giao với tuyến số 2 tại lý trình Km0 + 165,99.

+) Tuyến số 2: Chiều dài $L = 1.393,68\text{m}$. Điểm đầu Km0 + 00 giao với đường Tỉnh lộ 697B; Điểm cuối Km1 + 393,68 kết nối đường giao thông liên xã Ea Rók đi xã Cư KBang đi khu sản xuất.

b.2. Giải pháp thiết kế chủ yếu.

- **Hướng tuyến, bình đồ:** Hướng tuyến bám theo hướng tuyến đường hiện trạng, bảo đảm các yêu cầu thiết kế đường GTNT cấp A theo TCVN 10380:2014;

- **Trắc dọc tuyến:** Thiết kế phù hợp với yêu cầu của cấp đường, cải tạo trắc dọc, nâng cao nền đường tăng khả năng thoát nước và lưu thông vào mùa mưa, thoả mãn các cao độ không chế về thủy văn, điểm không chế.

- **Trắc ngang:**

+) Tuyến số 1: Bề rộng nền đường $B_n = 6,5\text{m}$; Bề rộng mặt đường $B_m = 3,5\text{m}$; Bề rộng lề đường $B_{lề} = 1,5\text{m} \times 2$ bên (Trong đó lề đường gia cố lề mỗi bên rộng $1,0\text{m}$ kết cấu lề gia cố như kết cấu mặt đường, còn lại mỗi bên lề rộng $0,5\text{m}$ đắp đất cấp 3).

+) Tuyến số 2: Bề rộng nền đường $B_n = 6,0\text{m}$; Bề rộng mặt đường $B_m = 3,5\text{m}$; Bề rộng lề đường $B_{lề} = 1,25\text{m} \times 2$ bên.

+) Độ dốc ngang mặt đường $i_m = 2\%$ (Trong các đoạn cong có bố trí siêu cao, thiết kế độ dốc ngang 1 mái theo độ dốc siêu cao).

+) Độ dốc ngang lề đường thông thường: $i_n = 4\%$;

+) Mái dốc ta luy nền đường đắp: $1/1,5$; nền đường đào: $1/1,0$.

+) Độ đầm nén của nền đường: Toàn bộ nền đào và đắp lu xử lý đạt độ chặt $K_{yc} > 0,95$.

- **Nền đường:**

+) Nền đường đắp: Trong phạm vi nền đắp trước khi đắp phải dọn dẹp mặt bằng, đào bỏ lớp đất dọn quang, hữu cơ, đất cấp 2 vận chuyển đổ đi tại bãi thải. Độ đầm nén của nền đường xử lý đạt độ chặt $K_{yc} \geq 0,95$. Đối với những vị trí có độ dốc ngang đường $> 20\%$ đến 50% được đánh bậc cấp rộng 50cm .

+) Nền đường đào: Đất đào sẽ được tận dụng để đắp và phạm vi nền đường đào tiến hành lu nguyên thổ đạt độ chặt $K_{yc} \geq 0,95$.

- **Cấu tạo mặt đường:**

+) Tuyến số 1: Mặt đường BTXM thông thường đá (1x2) mác 300# dày 20cm , rộng $B_m = 3,5\text{m}$ trên lớp giấy dầu ngăn cách tạo phẳng, bố trí $5\text{m}/\text{khe co}$, $36\text{m}/\text{khe giãn}$. Lề đường rộng $B_l = 1,5\text{m} \times 2$ bên trong đó gia cố lề mỗi bên rộng $1,0\text{m}$ kết cấu giống kết cấu áo đường và $0,5\text{m}$ mỗi bên còn lại đắp đất cấp 3, lu xử lý đạt độ chặt $k_{yc} \geq 0,95$. Móng đường cấp phối đá dăm loại 2 ($D_{\text{max}} = 37,5\text{mm}$) dày 16cm .

+) Tuyến số 2: Mặt đường BTXM thông thường đá (1x2) mác 300# dày 20cm , rộng $B_m = 3,5\text{m}$ trên lớp giấy dầu ngăn cách tạo phẳng, bố trí $5\text{m}/\text{khe co}$, $36\text{m}/\text{khe giãn}$. Lề đường rộng $B_l = 1,25\text{m} \times 2$ bên đắp đất cấp 3, lu xử lý đạt độ chặt $k_{yc} \geq 0,95$. Móng đường cấp phối đá dăm loại 2 ($D_{\text{max}} = 37,5\text{mm}$) dày 16cm .

- **Công trình thoát nước:**

+) Rãnh dọc tuyến: Thiết kế tiết diện hình thang, đào trần, đáy rãnh rộng $0,4\text{m}$, sâu $0,4\text{m}$ (tính từ mép nền đường hoàn chỉnh). Mái dốc ta luy phía trong $1/1,5$ phía ngoài $1/1$.

+) Cống thoát nước ngang, dọc tuyến: Một số cống thoát nước đã cũ và không đảm bảo khả năng thoát nước, thiết kế thay thế lại và bổ sung cống mới tại các vị trí tụ thủy như sau:

Tuyến số 1: Giữ nguyên 02 cống bản L_0 80cm tại Km0 + 5,82 và Km0 + 439,33; Phá bỏ 01 cống bản L_0 80cm tại Km0 + 789,97 bằng đá học đã hư hỏng; Thiết kế thay thế mới 01 cống bản L_0 80cm tại vị trí Km0 + 804,52 để phù hợp với vị trí tụ thủy và hệ thống rãnh thoát nước dọc tuyến.

Tuyến số 2: Thiết kế mới 03 cống gồm có: Cống bản L_0 100cm tại Km0 + 8,15; Cống hộp $2x(BxH) = 2x(200x200)$ cm tại Km0 + 874,75 và Cống bản L_0 80cm tại Km1 + 123,75. Phá bỏ 01 cống bản L_0 80cm tại Km0 + 74,47 và 01 cống bản L_0 100cm tại Km0 + 900 bằng đá học đã hư hỏng, không đúng vị trí tụ thủy; Thiết kế thay thế 01 cống tròn D 100cm tại Km0 + 498,11.

Cấu tạo cống từ trên xuống như sau:

Cống bản L_0 80cm và L_0 100cm: Tấm bản BTCT đúc sẵn đá 1x2 M200; Móng cống, sân cống bê tông đá 2x4 M150; Chân khay, tường cánh, tường đầu bê tông đá 2x4 M150; Đá dăm đệm móng dày 10cm.

Cống tròn D 100cm: Ống cống bằng BTCT đúc sẵn đá 1x2 M200. Móng cống, móng chân khay, móng tường cánh bằng bê tông đá 1x2 M150 trên lớp lót bằng đá dăm cát đệm dày 10cm. Bê tông thân và tường cánh bằng đá 2x4 M150. Mỗi nối BTCT và bê tông phủ mặt bản đá 0,5x1 M250. Bố trí cọc tiêu khoảng cách 2m/cọc.

Cống hộp $2x(BxH) = 2x(200x200)$ cm tại Km0 + 874,76: Cống hộp BTCT đúc sẵn đá 1x2 M300. Bản vượt bằng BTCT đá 1x2 M300 trên lớp CPĐD loại 2 ($D_{max} = 37,5$ mm). Mặt cống hộp bằng BTXM và bê tông cốt thép $\varnothing 12a200$ đá 1x2 M300. Móng cống hộp và chân khay bê tông đá 1x2 M200 đặt trên lớp đá dăm cát đệm dày 10cm. Tường cánh, tường chắn đất BTCT đá 1x2 M200 đặt trên lớp cát đệm dày 10cm. Gia cố sân cống thượng lưu, hạ lưu bằng bê tông đá 1x2 M200 đặt trên lớp đá dăm cát đệm dày 10cm. Phạm vi đường hai đầu cống hộp đắp đất cấp 3 dầm nén tiêu chuẩn đạt độ chặt $K_{yc} \geq 0,95$. Gia cố mái ta luy bằng BTCT đá 1x2 M200 dày 12cm lưới thép $\varnothing 8a200$ trên lớp vữa đệm dày 3cm. Chân khay mái ta luy đá 2x4 M150 trên lớp dăm sạn đệm dày 10cm. Bố trí rãnh thoát nước hình chữ nhật kt(80x100)cm bằng bê tông đá 1x2 M200 trên lớp dăm sạn đệm dày 10cm. Bố trí cọc tiêu kt(16x16x120)cm bằng BTCT đá 1x2 M200 đúc sẵn. Phần cọc tiêu trên mặt đất được sơn trắng, đoạn 10cm trên cùng sơn màu đỏ bằng sơn phản quang. Tuyến tránh, ngầm tạm đắp đất cấp 3 đạt độ chặt $K_{yc} \geq 0,95$ có đặt cống tròn D100cm và rọ đá kt(1x2x0,5)m liên kết với nhau bằng thanh giằng $\varnothing 8$, thả đá học trong phạm vi 50cm trên của ngầm và 20cm trên cùng bằng đá 4x6 dày 20cm lu lèn đạt độ chặt, sau khi thi công hoàn thiện cống hộp $2x(200x200)$ cm xong, tiến hành đào thanh thải dòng chảy phạm vi tuyến tránh, ngầm tạm đảm bảo khơi thông dòng chảy, vận chuyển đổ đi toàn bộ đất đá, phế thải của tuyến tránh, ngầm tạm tại bãi thải.

- Hệ thống an toàn giao thông: Xây dựng hệ thống an toàn giao thông theo Quy chuẩn quốc gia QCVN 41:2019/BGTVT.

(Nội dung chi tiết thiết kế và các kích thước, vật liệu sử dụng được thể hiện cụ thể trong bản vẽ thi công công trình).

2.Thời hạn hoàn thành: Thời gian thi công hoàn thành công trình yêu cầu tối đa không quá 250 ngày, kể từ ngày khởi công đến khi nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng theo quy định (thời gian thi công đã bao gồm các ngày lễ, mưa lũ...).

- Nhà thầu phải thường xuyên đối chiếu tiến độ thực hiện so với kế hoạch tiến độ thi công, kịp thời có biện pháp xử lý trong từng khâu công tác, từng giai đoạn thi công.

- Nếu chủ đầu tư, đơn vị giám sát thấy tiến độ thi công nhà thầu chậm, trễ có khả năng làm chậm thời gian hoàn thành công trình thì nhà thầu phải có biện pháp cần thiết với chủ đầu tư, đơn vị tư vấn giám sát để đẩy nhanh tiến độ theo yêu cầu.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Ngoài yêu cầu thời hạn hoàn thành cho toàn bộ công trình (tổng tiến độ chung), Nhà thầu phải có biểu tiến độ thi công chi tiết hoàn thành cho từng hạng mục công trình phù hợp với tiến độ chung của gói thầu mà nhà thầu đề xuất bao gồm các hạng mục sau:

STT	Hạng mục công trình	Ngày bắt đầu	Ngày hoàn thành
1	Nền đường	Ngày bàn giao mặt bằng	250 ngày kể từ ngày bàn giao mặt bằng đến khi hoàn thành bàn giao công trình đưa vào sử dụng
2	Móng, mặt, lề đường		
3	Công trình thoát nước		
4	Hệ thống ATGT		

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

Yêu cầu về mặt kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật bao gồm các nội dung chủ yếu sau:

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

- Tất cả vật liệu sử dụng phải có chất lượng tốt, đáp ứng yêu cầu của thiết kế. Những quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng phải tuân thủ theo quy định hiện hành.

- Công tác nghiệm thu phải tuân thủ theo hướng dẫn tại Luật xây dựng, Nghị định 06/2021/NĐ-CP, Nghị định 35/2023/NĐ-CP và các quy định khác có liên quan.

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

Căn cứ vào tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật, Nhà thầu phải trình bày, phân tích đáp ứng các nội dung công việc theo quy định tại Mục 3. Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật và đảm bảo tiêu chuẩn, chất lượng, Luật, Nghị định, Thông tư hiện hành và đảm bảo các hạng mục công trình.

2.1. Các thoả thuận chung:

- Bố trí mặt bằng: Nhà thầu bố trí một khu vực đất thích hợp cho việc xây dựng văn phòng làm việc, nhà kho, lán trại, khu WC và các phương tiện bảo quản tạm thời. Căn cứ vào bản vẽ mặt bằng công trình đã được Chủ đầu tư phê duyệt; toàn bộ chi phí xây dựng, dọn dẹp do Nhà thầu chịu. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm giải quyết các tuyến thoát nước mưa, nước thải liên quan đến khu vực thi công và sinh hoạt của mình.

- Điện nước: Nhà thầu phải tự làm việc với các đơn vị cung cấp điện, cấp nước thi công. Nhà thầu phải tự xây dựng bể chứa nước và lắp đặt tủ điện cần

thiết cho thi công và sinh hoạt. Chi phí tiêu hao điện, nước trong suốt quá trình xây dựng đều do Nhà thầu chi trả bằng kinh phí của mình.

- Hàng rào và công việc bảo vệ, an ninh công trường: Nhà thầu phải trang bị bằng chi phí của mình hàng rào công trường ở những khu vực cần thiết để bảo vệ công trường, kho tàng, lán trại. Nhà thầu phải tự tổ chức việc bảo vệ và giám sát, tự chịu phí tổn cũng như rủi ro. Tường rào và bao bọc xung quanh công trường tránh bụi bẩn và vật liệu bắn ra ngoài ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

- Bảo vệ tài sản và đảm bảo an toàn trong khu vực: Nhà thầu tự chịu trách nhiệm về tài sản trên công trình (kể cả khối lượng công việc đã được nghiệm thu trong các giai đoạn thanh toán) và phải có biện pháp đảm bảo an toàn trong khu vực Khu vực xây dựng. Tuyệt đối giữ an ninh trong phạm vi công trình.

- Dọn dẹp và vệ sinh công trường:

+ Công tác dọn dẹp, bố trí công trường do Nhà thầu chịu phí tổn. Nhà thầu có trách nhiệm giữ gìn công trường xây dựng sạch sẽ, gọn gàng. Nhà thầu phải có trách nhiệm thu gom, vận chuyển và tiêu hủy gạch, vữa, rác dưới dạng phát sinh do các công việc tiến hành theo hợp đồng của Nhà thầu.

+ Nhà thầu phải trình bày phương án đảm bảo vệ sinh cho các phương tiện vận tải ra vào công trường và có trách nhiệm phải thực hiện bất kỳ lúc nào việc dọn dẹp của bất kể loại công việc gì khi cần thiết mà không gây phát sinh thêm việc thanh toán cho các công việc bổ sung.

+ An toàn lao động: Nhà thầu chịu trách nhiệm về điều kiện lao động và an toàn cho nhân viên của mình. Nhà thầu phải có trách nhiệm đối với an toàn về vận chuyển tại công trường và có nghĩa vụ bố trí các bảng hiệu khuyến cáo, khu vực cấm và các định hướng cần thiết cho việc giao thông được thuận tiện, an toàn nhất có thể tại công trường.

+ Nhà thầu phải đảm bảo vệ sinh môi trường, không phát tán khói bụi, rơi vãi vật liệu ra ngoài phạm vi công trình, tuyệt đối không ảnh hưởng đến hoạt động của khu vực xây dựng.

+ Nhà thầu phải có kế hoạch gửi trước cho chính quyền địa phương nơi triển khai thi công xây dựng.

2.2. Yêu cầu về phương pháp thi công xây dựng, lắp đặt thiết bị vào công trình, vận hành chạy thử, đào tạo chuyên gia: Nhà thầu dựa vào bản vẽ thiết kế thi công đã được duyệt để lập biện pháp kỹ thuật thi công, lắp đặt thiết bị, cho phù hợp cho từng hạng mục công trình theo quy định của E-HSMT, chỉ dẫn kỹ thuật, thuyết minh thiết kế, thiết kế bản vẽ thi công được phê duyệt.

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

3.1. Yêu cầu chung:

- Các vật liệu sử dụng phải phù hợp về quy cách và chủng loại với hợp đồng xây lắp, thiết kế và các tiêu chuẩn hiện hành.

- Nhà thầu phải trình nguồn gốc và biện pháp tổ chức vận chuyển đến công trường của từng loại vật liệu cho Bên A xem xét và quyết định trước khi thực hiện. Trong quá trình lập E-HSMT nếu nhà thầu phát hiện thấy có sự sai lệch về chất

lượng vật liệu, vật tư, thiết bị giữa hồ sơ thiết kế với E-HSMT theo hướng làm giảm chất lượng công trình thì nhà thầu cần báo ngay cho Chủ đầu tư biết để hiệu chỉnh hoặc lập thành bảng riêng làm cơ sở cho bước thương thảo hợp đồng (nếu có).

- Trong quá trình thi công nếu phát hiện có sự thay đổi về chủng loại, nguồn gốc vật liệu, ... Bên A có quyền ngưng thi công để kiểm tra, nếu không đạt yêu cầu. Nhà thầu có trách nhiệm chuyển toàn bộ số vật liệu sai khác đó ra khỏi công trình và chịu mọi phí tổn có liên quan.

3.2. Yêu cầu vật tư, vật liệu:

- Tổ chức thực hiện thí nghiệm kiểm tra chất lượng và cung cấp cho Bên A các chứng chỉ, chứng nhận, các thông tin, tài liệu có liên quan tới sản phẩm xây dựng, vật liệu xây dựng theo quy định của hợp đồng xây dựng và quy định khác của pháp luật có liên quan;

- Kiểm tra chất lượng, số lượng, chủng loại của sản phẩm xây dựng, vật liệu xây dựng theo yêu cầu của hợp đồng trước khi bàn giao cho Bên A;

- Thông báo cho Bên A các yêu cầu về vận chuyển, lưu giữ, bảo quản sản phẩm xây dựng, vật liệu xây dựng;

- Thực hiện sửa chữa hoặc thay thế sản phẩm xây dựng không đạt yêu cầu về chất lượng theo cam kết bảo hành sản phẩm xây dựng và quy định của hợp đồng xây dựng.

- Đối với vật tư, vật liệu sử dụng cho công trình xây dựng theo yêu cầu riêng của thiết kế:

+ Trình Bên A quy trình sản xuất, thí nghiệm, thử nghiệm theo yêu cầu của thiết kế và quy trình kiểm soát chất lượng trong quá trình sản xuất, chế tạo đối với vật tư, vật liệu;

+ Tổ chức chế tạo, sản xuất và thí nghiệm, thử nghiệm theo quy trình đã được Bên A chấp thuận, đáp ứng yêu cầu thiết kế; tự kiểm soát chất lượng và phối hợp với Bên A 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 Bên A;

+ Vận chuyển, bàn giao cho Bên A theo quy định của hợp đồng;

+ Cung cấp cho Bên A các chứng chỉ, chứng nhận, thông tin, tài liệu có liên quan theo quy định của hợp đồng và quy định của pháp luật có liên quan.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm về chất lượng vật tư, vật liệu do mình cung ứng, sản xuất, chế tạo so với yêu cầu của bên giao thầu và tính chính xác, trung thực của các tài liệu cung cấp cho bên giao thầu; việc nghiệm thu của bên giao thầu không làm giảm trách nhiệm nêu trên của các nhà thầu này.

- Hồ sơ quản lý chất lượng vật tư, vật liệu sử dụng cho công trình, bao gồm:

+ Chứng chỉ chất lượng của nhà sản xuất theo yêu cầu của hợp đồng và quy định của pháp luật về chất lượng sản phẩm hàng hóa;

+ Chứng chỉ xuất xứ phải phù hợp với quy định của hợp đồng giữa nhà thầu cung ứng, bên mua hàng và phù hợp với danh mục vật tư, vật liệu đã được chủ

đầu tư chấp thuận, phê duyệt đối với trường hợp nhập khẩu theo quy định của pháp luật về xuất xứ hàng hóa;

+ Giấy chứng nhận hợp quy theo quy định của các quy chuẩn kỹ thuật và pháp luật có liên quan đối với vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị thuộc đối tượng phải thực hiện chứng nhận hợp quy và công bố hợp quy theo quy định của pháp luật về chất lượng sản phẩm hàng hóa;

+ Các thông tin, tài liệu có liên quan tới vật tư, vật liệu sử dụng cho công trình theo quy định của hợp đồng xây dựng;

+ Các kết quả thí nghiệm, thử nghiệm, kiểm định vật tư, vật liệu sử dụng cho công trình theo quy định của quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn áp dụng và yêu cầu của thiết kế được thực hiện trong quá trình thi công xây dựng công trình;

+ Các biên bản nghiệm thu vật tư, vật liệu sử dụng cho công trình theo quy định;

+ Các tài liệu khác có liên quan theo quy định của hợp đồng xây dựng.

- Về nguyên tắc không được thay đổi chủng loại vật tư, vật liệu, hàng hoá theo yêu cầu trong E-HSDT này. Nếu Nhà thầu sử dụng chủng loại vật tư, vật liệu, hàng hoá khác làm thay đổi chủng loại vật tư, vật liệu, hàng hoá so với E-HSDT này thì nhà thầu phải báo cáo với Chủ đầu tư và Nhà thầu chỉ được sử dụng vào công trình khi được Chủ đầu tư đồng ý cho phép. Khi đó giá vật tư, vật liệu, hàng hoá sẽ được điều chỉnh đơn giá theo chủng loại vật tư, vật liệu, hàng hoá thay đổi. Trường hợp nhà thầu tự khai thác được nguồn vật liệu là cát, đá tại các bãi vật liệu trong khu vực công trường, Chủ đầu tư sẽ xem xét điều chỉnh chi phí cho phù hợp với điều kiện thực tế.

- Tất cả vật tư, thiết bị phải mới 100% và được sản xuất từ năm 2024 trở lại đây.

3.3. Bảng danh mục vật tư chính bao gồm:

STT	Tên vật tư chính	Nhà thầu đề xuất ghi rõ trong E-HSDT và kèm theo tài liệu chứng minh về xuất xứ theo yêu cầu sau:
1	Cát xây dựng	- Tiêu chuẩn áp dụng: _____
2	Cấp phối đá dăm	- Tên sản phẩm/nhãn hiệu: _____
3	Đá 1x2, 2x4...	- Xuất xứ _____
4	Nhựa đường	- Đặc tính kỹ thuật /thông số kỹ thuật chủ yếu: _____
5	Thép hình, thép tấm	- Nhà thầu cung cấp (theo hợp đồng cung cấp vật tư, vật liệu/cam kết): _____
6	Thép	
7	Xi măng PCB40	

Ghi chú:

- Nếu trong bản vẽ thiết kế, thuyết minh hoặc E-HSMT có nêu rõ chủng loại, model, hãng, nước sản xuất thì chỉ mang tính tham khảo. Nhà thầu có thể thay thế bằng loại khác nhưng phải đảm bảo chất lượng, kỹ thuật và tính năng tương đương hoặc cao hơn.

- Với các vật tư, vật liệu, thiết bị không nêu trong bảng trên nhưng có trong thiết kế, Nhà thầu cần đề xuất cụ thể (chủng loại, model, hãng, xuất xứ...). Chủ đầu tư sẽ xem xét và thương thảo khi ký hợp đồng (nếu cần).

- Nếu tiêu chuẩn nêu trong hồ sơ đã hết hiệu lực, Nhà thầu được phép áp dụng tiêu chuẩn mới nhưng phải đảm bảo phù hợp yêu cầu chất lượng của Chủ đầu tư.

- Trường hợp Nhà thầu không ghi rõ tên sản phẩm/nhãn hiệu, nguồn gốc xuất xứ hoặc ghi kèm các cụm từ mang tính không xác định như “hoặc tương đương”, “hoặc tương đương sau khi được Chủ đầu tư chấp thuận”, “hoặc sản phẩm khác”, “một số thương hiệu như...”, “dự kiến sử dụng...”, hoặc các cách diễn đạt tương tự sau tên sản phẩm được chào trong E-HSMT, thì sản phẩm chào thầu được đánh giá là không rõ ràng, không cụ thể. Do đó, hồ sơ dự thầu của Nhà thầu không đáp ứng yêu cầu của E-HSMT và sẽ bị đánh giá không đạt về kỹ thuật theo quy định tại Khoản 6, Mục 3- Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật, Chương III- E-HSMT quy định.

3.4. Yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt: Nhà thầu phải đề xuất trình tự thi công, cung cấp và lắp đặt từ công tác chuẩn bị, đến khi hoàn thành phù hợp với từng hạng mục công trình đảm bảo theo quy định của pháp luật xây dựng.

V. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì: Theo nội dung đánh giá Chương III

Yêu cầu các nội dung khác: Theo nội dung Mục 3-Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật được quy định trong E-HSMT, hồ sơ thiết kế đính kèm. Nhà thầu căn cứ vào nội dung yêu cầu để trình bày cho phù hợp với yêu cầu của gói thầu đồng thời đảm bảo chất lượng, tiến độ công trình đúng quy định pháp luật hiện hành.

VI. Các bản vẽ:

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: (đính kèm trên hệ thống đấu thầu quốc gia)

