

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.

- 1.1. Tên dự án: Đường đi khu sản xuất thôn Kon Plông.
- 1.2. Tên công trình: Đường đi khu sản xuất thôn Kon Plông.
- Địa điểm xây dựng: Thôn Kon Plông, xã Kon Plông, tỉnh Quảng Ngãi.
- 1.3. Tên gói thầu: Gói thầu xây lắp công trình.
- 1.4. Loại hợp đồng: Hợp đồng trọn gói.
- 1.5. Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh trong nước qua mạng.
- 1.6. Phương thức lựa chọn nhà thầu: 01 giai đoạn 01 túi hồ sơ.
- 1.7. Thời gian lựa chọn nhà thầu: Quý II/2026
- 1.8. Thời gian thực hiện hợp đồng: 210 ngày.
- 1.9. Chủ đầu tư: Phòng Kinh tế xã Kon Plông.
- 1.10. Nguồn vốn: Nguồn vốn ngân sách địa phương..
- 1.11. Qui mô, cấp công trình
 - 1.11. 1. Quy mô đầu tư:
 - + Chiều dài xây dựng: 1493,63m.
 - + Cấp đường: Đường GTNT loại B (theo TCVN-10380:2014)
 - + Tốc độ thiết kế: $V_{tk} = 20\text{Km/h}$.
 - + Độ dốc dọc tối đa cho phép: $I_{max} = 15\%$ (Theo văn bản số 171/VP-KTTH ngày 12/02/2014 của UBND tỉnh Kon Tum).
 - + Bề rộng nền đường: $B_n = 4,0\text{m}$.
 - + Bề rộng mặt đường: $B_m = 3,0\text{m}$.
 - + Bề rộng lề đường: $B_l = 0,5\text{m} \times 2$.
 - + Kết cấu mặt đường: Bê tông xi măng M250 đá 1x2 dày 18cm trên lớp móng cấp phối đá dăm dày 12cm, ở giữa lót lớp giấy dầu.
 - + Độ dốc ngang mặt đường: $I_m = 2\%$.
 - + Thoát nước dọc: Rãnh tam giác (90x30)cm. Gia cố các đoạn dốc dọc $\geq 6\%$ bằng Bê tông M150 đá 1x2 dày 7cm;

+ Công thoát nước gồm: Công hộp B360x360, công hộp B200x200, công tròn D100, công tròn D150. Kết cấu công Bằng bê tông và bê tông cốt thép.

+ An toàn giao thông: Cọc tiêu, biển báo, hộ lam mềm các loại kết cấu bằng thép sơn phản quang theo QCVN 41:2024.

1.11. 2. Loại công trình: Công trình giao thông.

1.11. 3. Cấp công trình: Cấp IV.

2. Thời hạn hoàn thành: 210 ngày.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Tối đa 210 ngày kể từ ngày khởi công.

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

1. Quy trình, quy phạm chủ yếu áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình;

Toàn bộ công việc thi công xây lắp, nghiệm thu, thí nghiệm, an toàn lao động, quản lý chất lượng xây dựng ... phải tuân thủ các yêu cầu của hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam cho thi công và nghiệm thu công trình; nếu có tiêu chuẩn nước ngoài áp dụng vào công trình thì được chỉ định rõ trong hồ sơ thiết kế, nhà thầu chỉ áp dụng các tiêu chuẩn nước ngoài cho các công việc cụ thể được chỉ định rõ.

Đối với các công tác khác không có trong quy định trong tiêu chuẩn Việt Nam sẽ theo yêu cầu hoặc chỉ dẫn cụ thể trong bản vẽ thiết kế (kể cả theo tiêu chuẩn nước ngoài). Những mục không ghi rõ trong hồ sơ bản vẽ thiết kế thì nhà thầu có ý kiến bằng văn bản đề cơ quan thiết kế trả lời cụ thể.

Danh mục tiêu chuẩn chủ yếu được áp dụng:

TT	Tên tiêu chuẩn	Mã hiệu
I	Khảo sát	
1	Quy phạm đo vẽ bản đồ địa hình tỷ lệ 1:500; 1:1000; 1:2000; 1:5000; 1:10000; 1:25000	96TCN 43-1990
2	Công tác trắc địa trong xây dựng công trình. Yêu cầu chung	TCVN 9398-2012
3	Quy trình khoan thăm dò địa chất công trình	TCVN 9437-2012
4	Quy trình khảo sát thiết kế nền đường ô tô đắp trên đất yếu	22TCN 262-2000
5	Quy trình khảo sát đường ô tô	TCCS 31:2020 /TCĐBVN
6	Quy trình khảo sát địa chất công trình và thiết kế biện pháp ổn định nền đường vùng có hoạt động trượt, sụt lở	22TCN 171-1987
7	Thí nghiệm xác định sức kháng cắt không cố kết - Không thoát nước và cố kết - Thoát nước của đất dính trên thiết bị nén ba trục	TCVN 8868:2011

8	Quy trình đo áp lực nước lỗ rỗng trong đất	TCVN 8869:2011
9	Đất xây dựng - Phương pháp thí nghiệm	TCVN 9351-2012
10	Đất xây dựng - Phương pháp lấy, bao gói, vận chuyển và bảo quản mẫu	TCVN 2683:2012
11	Đất xây dựng - Phương pháp xác định mô đun biến dạng tại hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012
12	Xác định độ bền nén của đất trong điều kiện có nở hông	TCVN 4200-2012
II	Thiết kế	
1	Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế	TCVN 4054:2005
2	Tính toán các đặc trưng dòng chảy lũ	TCVN 9845-2013
3	Công trình giao thông trong vùng có động đất - Tiêu chuẩn thiết kế	22 TCN 221-1995
4	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ Việt Nam	QCVN 41 - 2024
5	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng	QCVN 02:2009/BXD
6	Cống tròn	78-02X
7	Cống tròn BTCT (chỉ sử dụng ống cống)	533-01-01, 533-01-02
8	Đường GTNT - Yêu cầu thiết kế	TCVN 10380:2014
9	Quy định thiết kế mặt đường BTXM	TCCS 39:2022/TCĐBVN
III	Thi công và nghiệm thu	
1	Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế thi công - Quy phạm thi công và nghiệm thu.	TCVN 4252: 2012
2	Kết cấu gạch đá - Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4085-2011
3	Phương pháp xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời rạc tại hiện trường.	TCVN 8821:2011
4	Công tác nền móng thi công và nghiệm thu	TCVN 9361:2012
5	Công tác đất - Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4447:2012
6	Quy trình đầm nén đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22 TCN 333-2006
7	Quy trình kỹ thuật thi công và nghiệm thu lớp cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô	TCVN 8859:2023
8	Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường – Thi công và nghiệm thu	TCVN 8857:2011
9	Quy trình thí nghiệm xác định cường độ kéo khi ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862: 2011
10	Quy trình thí nghiệm xác định độ chặt nền, móng đường bằng phễu rót cát	22 TCN 346-2006
11	Mặt đường ô tô - Xác định độ bằng phẳng bằng thước dài 3m	TCVN 8864: 2011
12	Mặt đường ô tô - Xác định độ nhám mặt đường bằng phương	TCVN 8866:2011

	pháp rắc cát - Thử nghiệm	
13	Nền đường ôtô - Thi công và nghiệm thu	TCVN 9436: 2012
14	Xi măng - Phương pháp lấy mẫu và chuẩn bị thử mẫu	TCVN 4787: 2009
15	Xi măng pooc lăng - Yêu cầu kỹ thuật.	TCVN 2682:2009
16	Xi măng pooc lăng hỗn hợp - Yêu cầu kỹ thuật.	TCVN 6260:2009
17	Cát nghiền cho bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 9205 :2012
18	Nước cho bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4506:2012
19	Bê tông - Yêu cầu bảo dưỡng ẩm tự nhiên	TCVN 8828:2011
20	Bê tông nặng - Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén	TCVN 9335:2012
21	Bê tông nặng - Phương pháp xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 3118:2012
22	Phụ gia hóa học cho bê tông	TCVN 8826:2011
23	Cốt thép bê tông	QCVN 7:2011
24	Kết cấu BT và BTCT lắp ghép - Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 9115:2012
25	Màng phản quang dùng cho báo hiệu đường bộ	TCVN 7887:2018
26	Quy định về thi công và nghiệm thu mặt đường Bê tông xi măng	TCCS 40:2022/TCĐBVN

Ngoài các tiêu chuẩn cơ bản trên, nhà thầu phải áp dụng các tiêu chuẩn, quy định hiện hành và các qui định về quản lý chất lượng theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP, ngày 26/1/2021 của Chính phủ V/v 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 tiêu chuẩn đã qui định cho công trình này. Nhà thầu phải nêu cụ thể các tiêu chuẩn qui phạm sẽ áp dụng để thực hiện gói thầu này.

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

Sẽ được chi tiết trong kế hoạch thực hiện chi tiết gói thầu do Nhà thầu lập và được Chủ đầu tư phê duyệt trong thời hạn **07** ngày kể từ ngày ký hợp đồng. Nhà thầu phải thực hiện đúng theo kế hoạch thực hiện chi tiết gói thầu và tuân thủ các chỉ dẫn trong Đề cương giám sát công trình: Đường đi khu sản xuất thôn Kon Plông, Thi công xây dựng công trình được Chủ đầu tư chấp thuận, Chủ đầu tư phê duyệt.

Về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát Nhà thầu phải đáp ứng các yêu cầu sau:

- Nhà thầu phải tuân thủ đúng Đề cương giám sát được Chủ đầu tư chấp thuận/ Chủ đầu tư phê duyệt.

- Tổ chức quản lý công trường: Nhân sự, thông tin liên lạc
- Các biện pháp bảo đảm an toàn, ổn định cho các công trình hiện hữu
- Tổng mặt bằng thi công
- Các biện pháp cho các công tác thi công chủ yếu

a) Tiếp nhận mặt bằng công trình

Sau khi tiếp nhận được thông báo trúng thầu, nhà thầu cử cán bộ kỹ đến bên mời thầu để tiếp nhận mặt bằng công trình và các tài sản liên quan hiện có, các trục định vị và phạm vi công trình, có biên bản ký nhận theo quy định. Các vị trí định vị được đánh dấu, bảo quản theo quy định. Đề nghị đơn vị thi công đảm bảo giao thông đi lại trong công trường và lắp dựng các biển báo cảnh báo giao thông khu vực thi công đảm bảo ATLĐ, PCCC, vệ sinh môi trường,

Nhà thầu liên hệ với chính quyền địa phương và các đơn vị liên quan, các đơn vị phòng ban đang sử dụng công để xin phép sử dụng các phương tiện công cộng ở địa phương, đầu nối điện, nước cũng như phối hợp công tác giữ gìn an ninh trật tự trong khu vực thi công, tránh ảnh hưởng đến môi trường lamg việc của các bên liên quan trong công trình.

b) Biển báo thi công

Công trình được vây quanh bằng hàng rào, nhà thầu bố trí bảo vệ 24/24 giờ, phía cổng ra vào có lắp đặt bảng hiệu công trình có ghi thông tin về dự án, kích thước và nội dung của biển báo phải được bên mời thầu và giám sát thi công đồng ý.

c) Các công trình tạm

Các công trình tạm bố trí ở mặt bằng thi công như nhà bảo vệ; ban chỉ huy điều hành và phục vụ y tế; nhà vệ sinh hiện trường được thu dọn hàng ngày đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh; kho chứa ximăng; kho chứa vật tư, thiết bị, trạm trộn bê tông, bể nước thi công; bãi chứa vật liệu được bố trí phù hợp với thời điểm thi công và điều kiện mặt bằng; khu lán trại nhà ở công nhân; hệ thống điện nước phục vụ thi công.

d) Cấp điện thi công

Nhà thầu tự liên hệ với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng để mua điện phục vụ thi công. Trong trường hợp nguồn điện không cấp được điện cho công trường, nhà thầu phải dùng máy phát điện để đảm bảo thi công liên tục. Tại khu vực thi công có bố trí các hộp cầu giao có nắp che chắn bảo vệ và hệ thống đường dây treo trên cột dẫn tới các điểm dùng điện, có tiếp đất an toàn theo đúng tiêu chuẩn an toàn về điện hiện hành.

đ) Cấp nước thi công

Nhà thầu phải liên hệ với chính quyền địa phương và cơ quan chức năng để đảm bảo có nước đủ tiêu chuẩn phục vụ thi công và sinh hoạt ở lán trại, văn phòng.

Thoát nước

Trên mặt bằng thi công, nhà thầu bố trí hệ thống thoát nước tạm bằng mương và ống thích hợp.

e) Đường thi công

Nhà thầu tự làm đường tạm phục vụ quá trình thi công (nếu cần thiết)

g) Thông tin liên lạc

Nhà thầu cần liên hệ đạt hệ thống thông tin liên lạc, máy điện thoại tạm thời tại khu công trường để đảm bảo liên lạc với các bên liên quan liên tục 24/24 giờ.

h) Các biện pháp khác

Biện pháp tổ chức bộ máy chỉ huy công trường.

Biện pháp tổ chức quản lý nhân lực, vật tư, thiết bị tại hiện trường và bố trí lao động, bậc thợ cho các công việc thực hiện tại công trường phù hợp với tiến độ.

Biện pháp tổ chức quản lý chất lượng thi công.

Biện pháp tổ chức quản lý và vệ sinh môi trường và các điều kiện an toàn lao động, an toàn cháy nổ, chống ngập úng.

Nhà thầu phải ký hợp đồng với các cơ quan quản lý các công trình ngầm, nổi, các công ty quản lý hệ đường, chính quyền địa phương cử cán bộ theo dõi giám sát và nghiệm thu bàn giao khi hoàn thành thi công các hạng mục đi qua hoặc liên quan đến các công trình ngầm, nổi đó.

Hàng ngày người điều hành công trường của Nhà thầu phải vạch kế hoạch thực hiện từng công việc, xác định khối lượng dự kiến thực hiện, số lượng máy móc thiết bị thi công, thí nghiệm, công nhân. Kế hoạch này phải giao cho Đội trưởng, Tổ trưởng, nhóm thi công và phải giao cho Chủ đầu tư và Tư vấn giám sát. Cuối ngày người điều hành công trường phải ghi kết quả thực hiện công việc trong ngày vào nhật ký.

Khi kết thúc thi công một công việc, hạng mục Nhà thầu phải đưa đầy đủ các số liệu và kết quả thực hiện vào sổ nhật ký để theo dõi.

Nhà thầu cần cung cấp danh sách cán bộ, công nhân để Chủ đầu tư xét duyệt, đăng ký tất cả thiết bị máy móc và phương tiện thi công với Chủ đầu tư mới được đi vào công trường thi công.

Lán trại, kho xưởng, đường công vụ, vị trí cửa ra vào công trường phải thông qua Chủ đầu tư trước khi thực hiện thông qua bản vẽ mặt bằng tổ chức thi công.

Nhà thầu phải có hệ thống quản lý chất lượng nội bộ, giám sát chất lượng thi công tại công trường đảm bảo thi công đạt chất lượng, an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- 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.

* Yêu cầu cụ thể:

Thuyết minh biện pháp kỹ thuật thi công phải tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành, tuân thủ quy chuẩn tiêu chuẩn hiện hành áp dụng thi công, nghiệm thu các công việc, hạng mục công trình, và toàn bộ công trình.

Thuyết minh biện pháp kỹ thuật thi công của nhà thầu phải được căn cứ vào máy móc, thiết bị, công nghệ mà nhà thầu đang dự kiến áp dụng để thi công gói thầu; các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng hiện hành và hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công. Biện pháp kỹ thuật thi công phải chứng minh được giải pháp kỹ thuật theo đề xuất của nhà thầu phù hợp tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành và đảm bảo tính khả thi trong quá trình thực hiện, bảo đảm phù hợp với đặc điểm, tính chất, mức độ phức tạp của gói thầu.

Thuyết minh biện pháp thi công phải bảo đảm chi tiết, phải cụ thể phù hợp tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng hiện hành cho tất cả các hạng mục công việc, từng nhóm công việc có đặc điểm, tính chất kỹ thuật và trình tự thi công theo bản vẽ thiết kế và khối lượng mời thầu.

- 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);

3.1. Máy móc thiết bị:

a) Máy móc sử dụng cho thi công:

- Lập danh mục tất cả máy móc mà nhà thầu dự kiến sử dụng để thi công cho gói thầu với các thông tin cơ bản sau:

- Loại máy móc, thiết bị.
- Nguồn gốc, xuất xứ.
- Mã hiệu.
- Công suất.
- Đặc tính kỹ thuật chính.
- Chất lượng thiết bị hiện tại (tự đánh giá).

Thuyết minh sơ bộ về khả năng đáp ứng mức độ cơ giới hoá, tự động hoá của các thiết bị của nhà thầu đưa vào nhằm nâng cao chất lượng và tiến độ gói thầu.

b) Máy móc thiết bị đo lường, kiểm tra chất lượng:

- Lập danh mục các máy móc, thiết bị mà nhà thầu dự kiến sử dụng để đo lường, kiểm tra chất lượng sản phẩm với các thông tin cơ bản cho từng thiết bị giống như máy móc thi công.

- Nêu rõ tên các phòng thí nghiệm xây dựng LAS được nhà thầu lựa chọn để tiến hành thí nghiệm cần thiết.

Tất cả các loại vật tư, vật liệu sử dụng trong công trình phải tuân theo đúng tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành .

3.2. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư:

Vật liệu phải đạt các yêu cầu chung theo các quy định hiện hành

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, thông số kỹ thuật của vật liệu đó để dự thầu, không được ghi nhiều loại hoặc ghi tương đương.

Tất cả các chủng loại vật tư vật liệu của công trình theo yêu cầu của thiết kế, khuyến khích các nhà thầu sử dụng các loại vật liệu được đánh giá là tốt hơn yêu cầu trên để đưa vào công trình. Các loại vật liệu phải có chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có đủ các chứng chỉ đảm bảo tiêu chuẩn, vật tư vật liệu trước khi đưa vào công trình phải được sự đồng ý của Chủ đầu tư.

Nguồn cung cấp vật tư, vật liệu cho công trình nhà thầu có thể khai thác từ nguồn nào nếu nhà thầu thấy nguồn cung cấp có lợi và phải đảm bảo tiêu chuẩn theo quy định của thiết kế và HSMT.

Vật liệu khác: Phải đảm bảo đúng kích thước, chủng loại theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế và theo tiêu chuẩn quy chuẩn xây dựng Việt Nam, phù hợp đồng bộ với vật liệu chính do nhà sản xuất cung cấp.

Bảng yêu cầu về vật liệu cung cấp cho công trình: Nhà thầu phải đảm bảo các yêu cầu về thông số kỹ thuật, về nguồn gốc xuất xứ chỉ là hướng dẫn, nhà thầu có thể khai thác từ các nguồn gốc khác tương đương;

- Bảng yêu cầu về hàng hóa, thiết bị chính cung cấp cho công trình: Nhà thầu phải đảm bảo các yêu cầu về thông số kỹ thuật của hàng hóa, thiết bị chính, về nguồn gốc xuất xứ chỉ là hướng dẫn, nhà thầu có thể khai thác từ các nguồn gốc khác tương đương;

Số TT	Tên vật tư + Tiêu chí	Đơn vị	Yêu cầu	Mức độ
1	Cát vàng	m ³		
	- Cơ sở cung cấp		(Nêu rõ tên cơ sở cung cấp trong hồ sơ dự thầu)	
	- Tiêu chuẩn sản phẩm		- TCVN 7570: 2006	BB
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản		- Cỡ hạt 1 đến 2mm; Vxốp=1.200kg/m ³	BB
2	Đá dăm			
	a) Đá dăm 1x2, 2x4	m ³		
	- Cơ sở cung cấp		(Nêu rõ tên cơ sở cung cấp trong hồ sơ dự thầu)	
	- Tiêu chuẩn sản phẩm		- TCVN 7570: 2006	BB

	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản		- Kích thước cốt liệu 1x2cm.	BB
	b) Đá dăm 4x6	m3		
	- Cơ sở khai thác		(Nêu rõ tên cơ sở khai thác trong hồ sơ dự thầu)	
	- Tiêu chuẩn sản phẩm		- TCVN 7570: 2006	BB
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản		- Kích thước cốt liệu 4x6cm.	BB
3	Thép xây dựng các loại			
4	Thép hình, thép tấm			
	- Thương hiệu		(Nêu rõ trong hồ sơ dự thầu)	
	- Mã hiệu		(Nêu rõ trong hồ sơ dự thầu)	
	- Nước sản xuất		- Việt Nam – Liên doanh	BB
	- Tiêu chuẩn QLCL		- ISO 9001-2008	BB
	- Tiêu chuẩn sản phẩm		- TCVN 7571-2019 - TCVN 1651-:2018	BB
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản		tương đương thép công ty thép Miền Nam..	BB
5	Xi măng PCB40	kg		
	- Thương hiệu		(Nêu rõ trong hồ sơ dự thầu)	
	- Nước sản xuất		- Việt Nam	BB
	- Tiêu chuẩn QLCL		- ISO 9001-2008	BB
	- Tiêu chuẩn sản phẩm		- TCVN 2682:2020	BB
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản		- Xi măng lò quay PCB40	BB
6	Các vật tư khác		Căn cứ theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được phê duyệt.	BB

Trong trường hợp Chủ đầu tư hoặc Tư vấn giám sát phát hiện vật tư - thiết bị đưa vào công trình không đảm bảo qui cách chất lượng, không đúng nguồn cung cấp đã báo cáo với Chủ đầu tư...nhà thầu bị coi là vi phạm hợp đồng. Mỗi lần vi phạm nhà thầu phải đưa ngay số vật tư - thiết bị đó ra khỏi công trường. Nếu vi phạm đến 3 lần, Chủ đầu tư có quyền hủy bỏ hợp đồng với nhà thầu.

Trình tự thi công, lắp đặt và vận hành thử nghiệm, an toàn các vật tư, thiết bị của công trình tuân thủ theo đúng tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành theo quy định. Ngoài ra còn phải tuân thủ các quy trình thi công, lắp đặt vận hành thử nghiệm của nhà sản xuất.

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 thi công xây lắp công trình.

- 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.

5. 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...

6. Yêu cầu về vệ sinh môi trường nhà thầu phải thuyết minh được:

- Có biện pháp bảo đảm vệ sinh môi trường hợp lý, khả thi phù hợp với đề xuất về biện pháp tổ chức thi công. Các biện pháp giảm thiểu, bảo vệ môi trường:

- a) Tiếng ồn;
- b) Bụi và khói;
- c) Rung;
- d) Kiểm soát nước thải;
- e) Kiểm soát rác thải, vệ sinh.

- Nhà thầu phải có biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường trên công trường.

- Đối với khu vực lán trại phải có hệ thống cấp, thoát nước sinh hoạt; hệ thống hầm tự hoại, giếng thấm để xử lý các nước thải, chất thải sinh hoạt của công nhân thi công công trình, không được xả ra môi trường.

- 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.

- Đối với xe chở vật tư, chất thải ra vào công trình phải có các biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường.

- Đối với chất thải, xà bần, gạch đá ... có đề xuất bãi đổ thải hợp vệ sinh, và được sự cho phép của chính quyền địa phương và có đề xuất biện pháp xử lý để không làm ảnh hưởng đến môi trường sống và sinh hoạt của người dân địa phương.

- Công trường xây dựng phải thực hiện những quy định về vệ sinh và an toàn lao động theo QCVN 18:2014/BXD, an toàn điện TCVN 4086-1985, và Quy chuẩn xây dựng - 1996.

- Nhà thầu phải thực hiện tất cả các biện pháp phòng ngừa hợp lý nhằm làm

tránh tác hại đến môi trường sống và môi trường làm việc. Những biện pháp phòng ngừa gồm nhưng không hạn chế ở những biện pháp sau:

- Chuẩn bị phương tiện vệ sinh công cộng nhằm ngăn ngừa sự ô nhiễm về sinh thái hoặc ô nhiễm về công nghiệp tại hiện trường

- Nghiêm cấm việc làm ảnh hưởng đến cây cối hoặc phá hoại cây cối, hệ thực vật xung quanh công trường.

- Thực hiện đổ đất đúng nơi quy định, hạn chế mức thấp nhất việc tập kết vật liệu tại công trường gây cản trở hoạt động của chính nhà thầu khác trên công trường.

- Có biện pháp giảm thiểu khí thải hay khói của các thiết bị và các hoạt động khác trên công trường.

- Hạn chế đến mức thấp nhất việc gây chấn động, tiếng ồn ảnh hưởng đến môi trường làm việc xung quanh.

- Nếu các biện pháp của nhà thầu chưa thích hợp hoặc chưa đạt hiệu quả như yêu cầu, bên mời thầu sẽ đưa ra các biện pháp và yêu cầu nhà thầu thực hiện các biện pháp phòng ngừa đó bằng kinh phí của nhà thầu

Kết thúc công trình: Trước khi kết thúc công trình Nhà thầu phải có trách nhiệm thu dọn mặt bằng công trường gọn gàng, sạch sẽ, chuyển hết các vật liệu thừa, dỡ bỏ các công trình tạm, sửa chữa những chỗ hư hỏng gây ra cho các công trình kế cận (nếu có)... do quá trình thi công gây ra theo đúng thoả thuận ban đầu hoặc theo quy định của Nhà nước.

- Công trường phải được che chắn chống bụi và vật rơi từ trên cao, chống ồn và rung động quá mức TCVN 3985-1999, phòng chống cháy TCVN 3254 - 89, an toàn nổ TCVN 3255 - 86 trong quá trình thi công.

- Nhà thầu phải tự lo chỗ ở, lán trại tạm cho công nhân bên ngoài công trường.

- Nhà thầu phải đảm bảo vệ sinh môi trường khu vực công trường và lân cận, phải tuân theo những quy định an toàn của Nhà nước và Địa phương nơi thi công. Phải chấp hành qui định đăng ký tạm trú tạm vắng cho Chính quyền đại phương sở tại.

- Nhà thầu phải tuân theo những biện pháp vệ sinh an toàn lao động và những chi tiết về những tiêu chuẩn và pháp qui do cơ quan có thẩm quyền ban bố về việc này.

Nhà thầu phải theo địa điểm Chủ đầu tư chỉ định tự lo chuẩn bị thiết bị vệ sinh, sau khi hoàn thành công trình phải cho làm vệ sinh tẩy uế khôi phục lại nguyên trạng

Nhà thầu phải thường xuyên giữ vệ sinh sạch sẽ trên công trường, tất cả các vật liệu thải cùng phế thải vệ sinh công trình phải tập kết ở vị trí quy định và đưa ngay ra khỏi công trình trong từng ngày.

Trong thời gian thi công nhà thầu phải thường xuyên chú ý tuân thủ những quy định pháp qui gây thiệt hại cho môi trường công cộng do cơ quan có thẩm quyền ban hành (bao gồm nhưng không giới hạn tới các quy định phòng chống ô nhiễm không khí, quản chế tiếng ồn, phòng chống ô nhiễm nước, xử lý phế thải và những chi tiết thi hành của nó) nếu vi phạm quy định sẽ dẫn tới bị phạt hoặc chịu

trách nhiệm về bồi thường, tất cả do nhà thầu chịu trách nhiệm và không liên quan tới Chủ đầu tư.

7. 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.

- Trong thời gian thi công nhà thầu phải cấm cờ đá ở những địa điểm rõ ràng để cảnh giới, ban đêm thắp treo đèn đỏ hoặc đèn báo hiệu, và những thiết bị an toàn chiếu sáng ở những nơi chuẩn bị làm việc vào ban đêm, và phải tính sẵn trước đề phòng cho sự an toàn của nhân viên gần công trường và tài sản của công cũng như của tư đều phải phòng bị trước.

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

+ Tất cả các máy móc, thiết bị trước khi đưa vào công trường phải có chứng nhận kiểm định an toàn và đảm bảo chất lượng của các cơ quan có tư cách pháp nhân cấp. Trong thời gian sử dụng nếu giấy phép hết hạn hoặc thiết bị có dấu hiệu mất an toàn đề nghị Nhà thầu mời giám định viên đến xem xét, kiểm tra và cho kết luận.

+ Đối với những thiết bị điện, cơ giới và những hệ thống an toàn công việc trên cao, nhà thầu phải thường xuyên cử nhân viên giám sát an toàn chuyên trách đủ tiêu chuẩn để kiểm tra và bảo dưỡng, tất cả những ghi chép phải được giữ lại để chuẩn bị cho việc Chủ đầu tư kiểm tra.

- Tất cả nhân viên tham gia công trình, phải theo quy định đội mũ an toàn, đeo thẻ nhận dạng, nhân viên thi công trong hiện trường phải có đủ tư trang bảo hộ. Tất cả nhân viên thi công trong hiện trường không được hút thuốc lá trong giờ làm việc (Chỉ được hút trong giờ giải lao ở nơi quy định), không được uống bia, rượu, không được chơi cờ bạc dưới bất kỳ hình thức nào, không được chứa chấp các tệ nạn xã hội.

- Nhà thầu phải thu xếp địa điểm làm việc tại công trường; các trang thiết bị, dụng cụ làm việc và bảo hộ lao động theo yêu cầu của Chủ đầu tư cho nhân viên của

- Có biện pháp bảo đảm an toàn lao động cụ thể cho từng hạng mục công việc

- Có biện pháp an toàn lao động hợp lý, khả thi phù hợp với đề xuất về biện pháp tổ chức thi công và với các quy định hiện hành:

a) Tổ chức đào tạo, thực hiện và kiểm tra an toàn lao động;

b) Biện pháp bảo đảm an toàn lao động cho từng công đoạn thi công;

c) An toàn giao thông ra vào công trường;

d) Bảo đảm an ninh công trường, quản lý nhân sự, thiết bị;

e) Quản lý an toàn cho công trình và cư dân xung quanh công trường.

- Có đề xuất cam kết đảm bảo an toàn phòng, chống dịch bệnh Covid-19 trong quá trình thi công.

- Biện pháp thực hiện cam kết của nhà thầu về bảo đảm kích thước thùng hàng

và tải trọng xe khi vận chuyển vật tư, thiết bị phục vụ thi công gói thầu.

Ban Chỉ huy công trường phải trực thường xuyên tại công trường, chịu trách nhiệm thực hiện bản Hợp đồng này. Nhà thầu gửi bản danh sách cán bộ, nhân viên của công trường cho Chủ đầu tư để theo dõi, nếu có thay đổi phải hội ý và xin ý kiến với Chủ đầu tư trước đó 5 ngày. Người lãnh đạo cấp Công ty của nhà thầu phải mỗi tuần trên 2 lần tới tham dự cuộc họp bàn bạc trên hiện trường.

Khi nhân viên thi công cần thiết tạm trú trên hiện trường, phải tuân thủ theo thủ tục đăng ký tạm trú của luật pháp Việt Nam, trong công trường không được uống rượu, tổ chức đánh cờ bạc, gây sự đánh lộn, trộm cắp và có những hành vi bất lương khác, nếu có vi phạm, ngoài việc chịu trách nhiệm trước pháp luật, nhà thầu phải lập tức đuổi người vi phạm khỏi công trường.

Tất cả cán bộ công nhân của nhà thầu trong khi thừa hành công tác phải giữ vệ sinh, gọn gàng ngăn nắp trên hiện trường, những vật liệu công cụ và vật liệu phế thải không được tùy tiện vứt bừa bãi mà phải bỏ vào thùng rác.

Ngoài những vấn đề đã nêu ở trên, nhà thầu phải tuân theo những quy định hiện hành về quản lý công trình của những cơ quan có thẩm quyền.

• Trách nhiệm về an toàn lao động của Nhà thầu

Nhà thầu hoàn toàn chịu trách nhiệm về an toàn lao động trong suốt quá trình thi công nhằm đảm bảo cho người, thiết bị, vật tư và các công trình lân cận.

Nhà thầu có trách nhiệm huấn luyện, trang bị đầy đủ dụng cụ và phương tiện an toàn lao động cho người lao động, nhân viên của mình, thường xuyên chỉ đạo và giám sát về an toàn lao động trong quá trình thi công, phải tuân theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn lao động trong xây dựng TCVN 5308 :1991.

Nếu có xảy ra tai nạn lao động Nhà thầu phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

• Xử lý tai nạn lao động

Trong thời gian thi công công trình nếu xảy ra tai nạn hoặc thương vong nhà thầu phải báo cáo ngay cho nhà chức trách địa phương, Chủ đầu tư, và lập bản báo cáo trong vòng 24 giờ sau khi xảy ra sự việc nộp cho Chủ đầu tư, tự lo giải quyết mọi hậu quả mà không được hưởng bất cứ chi phí nào thêm.

8. 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 công trình: 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.

9. 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.

Thiết kế tổ chức thi công và biện pháp thi công chi tiết các hạng mục công trình do nhà thầu thực hiện phải được Chủ đầu tư chấp thuận (Đối với những hạng mục-phần việc có liên quan đến quyền hạn và trách nhiệm của cơ quan thiết kế phải được cả cơ quan thiết kế thông qua). Nhà thầu phải giao cho Chủ đầu tư hai bộ để lưu và để theo dõi kiểm tra.

Nhà thầu phải triển khai thi công đúng theo thiết kế tổ chức thi công, biện pháp thi công đã được chấp thuận.

Việc thiết kế, xây dựng lắp đặt các công trình tạm để phục vụ thi công thuộc trách nhiệm của Nhà thầu nhưng cũng phải được Chủ đầu tư chấp thuận.

Tuy các phần trên phải được sự chấp thuận của Chủ đầu tư nhưng không làm thay đổi trách nhiệm của Nhà thầu là hoàn toàn chịu trách nhiệm về tổ chức thi công, biện pháp thi công công trình tại hiện trường.

10. 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.

- Biện pháp kiểm tra vật tư, vật liệu: nhà thầu nêu các biện pháp quản lý chất lượng vật tư, vật liệu đưa vào công trường.

- Biện pháp kiểm tra chất lượng thi công các công tác: nhà thầu nêu các biện pháp quản lý chất lượng thi công các công tác đảm bảo chất lượng thi công bộ phận công trình (Có đầy đủ các biểu mẫu đảm bảo kiểm soát được chất lượng thi công tại mỗi công việc của quá trình thi công).

- Biện pháp kiểm tra chất lượng thi công giai đoạn xây lắp: nhà thầu nêu các biện pháp quản lý chất lượng thi công các công tác đảm bảo chất lượng thi công giai đoạn xây lắp.

- 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.

- Có biện pháp quản lý tài liệu phục vụ cho quá trình thi công (Bản vẽ, tài liệu xử lý bổ sung thiết kế tại hiện trường, các qui định về tổ chức nghiệm thu)

- Lập và ghi nhật ký: Thi công xây dựng công trình theo quy định.

- Kiểm tra an toàn lao động, vệ sinh môi trường bên trong và bên ngoài công trường.

- Nghiệm thu nội bộ và lập bản vẽ hoàn công cho bộ phận công trình xây dựng, hạng mục công trình xây dựng và công trình xây dựng.

- Báo cáo chủ đầu tư về tiến độ, chất lượng, khối lượng, an toàn lao động và vệ sinh môi trường theo yêu cầu của chủ đầu tư.

- Chuẩn bị tài liệu làm căn cứ nghiệm thu theo quy định của Nghị định Nghị định số 06/2021/NĐ-CP, ngày 26/1/2021 của Chính phủ V/v Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

- Yêu cầu của công tác kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu là chấp hành đúng yêu cầu của thiết kế và các cam kết khác trong hợp đồng giao nhận thầu. Thực hiện đúng trình tự nghiệm thu tại quy định này và các quy định quản lý chất lượng công trình xây dựng theo pháp luật hiện hành.

11. Các yêu cầu khác theo đặc thù của gói thầu:

Trách nhiệm quản lý mặt bằng công trường của Nhà thầu, không được ảnh hưởng đến hoạt động của các công trình lân cận.

Giới hạn mặt bằng công trường được thể hiện trong bản vẽ kèm theo hồ sơ mời thầu. Trong suốt quá trình Thi công xây dựng công trình Nhà thầu hoàn toàn chịu trách nhiệm trong việc quản lý mặt bằng công trường. Việc quản lý mặt bằng công trường phải đảm bảo các yêu cầu sau đây:

Không được xảy ra các yếu tố độc hại như bụi, hơi khí độc, tiếng ồn, thải nước, bùn rác, vật liệu phế thải, đất cát ra các khu vực xung quanh công trình.

Nhà thầu phải bố trí rửa xe trước khi xe ra khỏi công trường.

Không gây nguy hiểm cho dân cư xung quanh công trường.

Không gây lún, sụt, đổ nhà cửa công trình và hệ thống kỹ thuật hạ tầng liền kề.

Không để gây ra sự cố cháy nổ.

Trước khi khởi công công trình Nhà thầu phải thực hiện các công việc sau:

Chuẩn bị mặt bằng thi công công trình theo đúng quy định.

Hoàn thành việc che chắn và biển báo.

Khi kết thúc công trình xây dựng và trước khi bàn giao công trình Nhà thầu phải thu dọn mặt bằng công trường gọn gàng, sạch sẽ, chuyển hết các vật liệu thừa, dỡ bỏ các công trình tạm (nếu có) sửa chữa hay đền bù những chỗ hư hỏng của đường sá, vỉa hè, cống rãnh, hệ thống công trình kỹ thuật hạ tầng, nhà và công trình xung quanh do quá trình thi công gây nên.

Trách nhiệm không làm ảnh hưởng và thiệt hại đến các công trình, nhà dân xung quanh công trường thi công.

Nhà thầu phải hoàn toàn chịu trách nhiệm bảo đảm thi công không làm ảnh hưởng đến sự an toàn, ổn định của các công trình hiện hữu xung quanh, kết cấu công trình mới được xây dựng xong. Nếu có sự cố xảy ra trong quá trình thi công và cả trong thời gian bảo hành công trình, nhà thầu chịu hoàn toàn trách nhiệm giải quyết và chi phí bồi thường theo quy định.

Khi cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền ra lệnh ngừng thi công toàn bộ công trình do Nhà thầu vi phạm về an toàn cho các công trình kế cận, kết cấu công trình vừa mới xây dựng xong thì Nhà thầu không được yêu cầu Chủ đầu tư gia hạn thêm thời gian thi công và tự chịu trách nhiệm thanh toán các thiệt hại.

Việc thuê các công trình tạm phục vụ thi công như lễ đường... do Nhà thầu tự lo về thủ tục và chịu mọi chi phí (Mọi chi phí về công trình tạm phục vụ thi công đã được tính trong giá dự thầu).

Nhà thầu không được sai phạm về các vấn đề nêu trên dẫn đến khiếu nại, kiện tụng từ phía người bị hại. Nếu có xảy ra tình trạng đó Nhà thầu phải chịu trách nhiệm giải quyết đền bù. Nếu Nhà thầu không giải quyết đền bù thỏa đáng thì Chủ đầu tư được quyền lấy từ khoản tiền thanh toán cho Nhà thầu để đền bù cho người bị thiệt hại và Nhà thầu không được nêu lên bất cứ khiếu nại nào.

Nhà thầu phải có biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công theo yêu cầu của hồ sơ mời thầu

IV. Các bản vẽ:*(Đính kèm trên hệ thống mạng đầu thầu Quốc gia)*