

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu.

- Tên gói thầu: Gói 01 – Xây lắp.
- Tên dự án: Đường nội thị huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai - Hạng mục: Đường Chu Văn An (đoạn Trường Chinh - Trần Phú); Đường Tôn Đức Thắng; Đường Nay Der (đoạn Trần Hưng Đạo - Chu Văn An).
- Địa điểm xây dựng: xã Phú Thiện, tỉnh Gia Lai.
- Giá gói thầu: 11.702.237.000 đồng
- Nguồn vốn: Ngân sách Trung ương.
- Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai.
- Đại diện chủ đầu tư: Ban Quản lý xã Phú Thiện.
- Thời gian thực hiện: Năm 2025.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước, qua mạng.
- Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ.
- Thời gian lựa chọn nhà thầu: Từ tháng 5 năm 2025.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 200 ngày.
- Quy mô xây dựng:
 - Đường nội thị huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai, hạng mục: Đường Chu Văn An (đoạn Trường Chinh - Trần Phú), đường Tôn Đức Thắng, đường Nay Der (đoạn Trần Hưng Đạo - Chu Văn An), các tuyến đường thiết kế theo tiêu chuẩn đường giao thông cấp khu vực, vận tốc thiết kế 40km/h, tải trọng thiết kế trục xe 10 tấn, mặt đường bê tông nhựa, tổng chiều dài thiết kế 03 tuyến 1.817m, cụ thể:
 - + Đường Chu Văn An (đoạn Trường Chinh - Trần Phú) điểm đầu thiết kế Km0+00 (giáp đường Trường Chinh), điểm cuối Km0+796,6m (giáp đường Trần Phú): Chiều dài tuyến 796,6m; nền đường rộng 30m; mặt đường rộng $8m \times 2 = 16m$ (không kể đan rãnh); dải phân cách giữa hiện trạng rộng 4m; đan rãnh rộng $2 \times 0,25m = 0,5m$; vỉa hè rộng $4,75m \times 2 = 9,5m$.
 - + Đường Tôn Đức Thắng (đoạn Chu Văn An - Trần Phú) điểm đầu Km0+00 (giáp đường Chu Văn An), điểm cuối Km0+585,4m (giáp đường Trần Phú): Chiều dài tuyến 585,4m; nền đường rộng 18m; mặt đường rộng 11m (không kể đan rãnh); đan rãnh rộng $2 \times 0,3m = 0,6m$; vỉa hè rộng $3,2m \times 2 = 6,4m$.
 - + Đường Nay Der (đoạn Trần Hưng Đạo - Chu Văn An), điểm đầu Km0 (giáp đường Trần Hưng Đạo), điểm cuối Km0+435m (giáp đường Chu Văn An): Chiều dài tuyến 435m; nền đường rộng 16m; mặt đường rộng 7,5m (không kể đan rãnh); đan rãnh rộng $2 \times 0,3m = 0,6m$; vỉa hè rộng $3,95m \times 2 = 7,9m$.

8.1. Nền, mặt đường:

- Nền đường (03 tuyến): Ta luy nền đường đào: 1/1, ta luy nền đường đắp: 1/1.5. Đắp đất cấp 3, lu lèn K95.

- Mặt đường (03 tuyến): Thảm bê tông nhựa tăng cường trên mặt đường láng nhựa hiện có, cấp lè mở rộng làm mới mặt đường, sửa chữa mặt đường bị hư hỏng bong tróc, ổ gà. Kết cấu mặt đường như sau:

+ Kết cấu mặt đường láng nhựa cũ bong tróc: 7cm bê tông nhựa chặt C16; tưới nhũ tương a xít dính bám TCN 0,5 lít/m²; láng nhựa 1 lớp dày 1,5cm, tiêu chuẩn nhựa 1,5kg/m²; mặt đường láng nhựa cũ bong tróc.

+ Kết cấu mặt đường láng nhựa cũ hư hỏng ổ gà và gia cố lè: 7cm bê tông nhựa chặt C16; tưới nhũ tương axit thấm bám tiêu chuẩn nhựa 1 lít/m²; cấp phối đá dăm Dmax25mm, lu lèn K98 dày 15cm; cấp phối đá dăm Dmax37,5mm lu lèn K98 dày 15cm; lu khuôn đường cũ K98 dày 30cm.

+ Kết cấu mặt đường láng nhựa cũ tận dụng: 7cm bê tông nhựa chặt C16; tưới nhũ tương a xít dính bám tiêu chuẩn nhựa 0,5 lít/m²; mặt đường láng nhựa cũ tận dụng.

+ Kết cấu cấp lè mở rộng làm mới: 7cm bê tông nhựa chặt C16; tưới nhũ tương a xít dính bám TCN 1 lít/m²; cấp phối đá dăm Dmax25mm, lu lèn K98 dày 15cm; cấp phối đá dăm Dmax37,5mm lu lèn K98 dày 15cm; đất đồi chọn lọc dày 30cm, lu lèn K98.

- Kết cấu vuốt nối đường giao, lồi vào công sở:

+ Vuốt nối đường giao: Bê tông nhựa chặt C16, tưới nhũ tương a xít dính bám TCN 0,5 lít/m², mặt đường cũ tận dụng.

+ Lồi vào công sở: Bê tông xi măng đá 1x2 mác 250 dày 20cm, lớp giấy dầu, lu lèn khuôn đường K98 dày 30cm. 8.1.2. Vía hè, lè đường: Vía hè và lè đất cấp 3, lu lèn đạt độ chặt $K \geq 0,95$. Vía hè dốc ngang 2% về phía lòng đường, lè đất dốc ngang 4% ra ngoài mặt đường.

8.2. Vía hè, bó vỉa, đan rãnh (3 tuyến) và dải phân cách đường Chu Văn An:

- Vía hè: Tận dụng vỉa hè hiện có, hoàn thiện vỉa hè đắp đất lu lèn K95 tại các vị trí còn thiếu. Riêng phải tuyến đường Chu Văn An tận dụng một số vị trí vỉa hè hiện có, sửa chữa một số vị trí bị hư hỏng và tháo dỡ gạch vỉa hè trong phạm vi đào sửa cống dọc, tận dụng lắp đặt lại.

- Bó vỉa, đan rãnh: Tận dụng bó vỉa, đan rãnh hiện có đở bù đan rãnh bằng BTXM và làm mới bó vỉa, đan rãnh thay thế vị trí bị hư hỏng. Riêng đường Chu Văn An thiết kế mới bó vỉa, đan rãnh một số vị trí bằng BTXM đá 1x2 mác 200.

- Dải phân cách đường Chu Văn An: Đào bỏ dải phân cách 03 vị trí tạo lồi đi bộ rộng 3m hoàn trả lại lồi đi bộ bằng gạch.

8.3. Nút giao, đường giao (3 tuyến):

- Tại các vị trí đường giao, đường nhánh, lồi vào công sở được thiết kế vuốt nối êm thuận về các nhánh giao.

8.4. Công trình thoát nước (03 tuyến):

- Thoát nước ngang: Tận dụng lại toàn bộ cống cũ đang còn sử dụng tốt.
- Thoát nước dọc: Tận dụng hệ thống thoát nước dọc hiện có; trục vớt cải tạo, sửa chữa cống dọc bị hư hỏng một số vị trí; bổ sung cống dọc một số vị trí còn thiếu; bổ sung, cải tạo, sửa chữa cửa thu nước hiện có; bổ sung mương dọc, mương xây đập đan từ các đường nhánh đầu nối vào hệ thống thoát nước dọc; bổ sung tấm đan hiện trạng bị thiếu; sửa chữa một số hố ga; lắp đặt mới tấm chắn rác và bố trí van ngăn mùi trong hố ga.

8.5. An toàn giao thông (3 tuyến):

- Tận dụng, sửa chữa, thiết kế mới biển báo, vạch sơn trên tuyến theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT.

2. Thời hạn hoàn thành: 200 ngày.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện:

Nhà thầu phải hoàn thành tất cả các hạng mục công việc theo hồ sơ thiết kế được duyệt và được chủ đầu tư nghiệm thu trong vòng **200 ngày**.

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

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

a. Các tiêu chuẩn, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình:

- Nhà thầu phải đệ trình biện pháp thi công hợp lý cho gói thầu trên cơ sở hồ sơ yêu cầu, hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công đã được phê duyệt đính kèm theo E- HSMT.

- Tất cả vật liệu sử dụng cho công trình phải có chất lượng tốt, đáp ứng yêu cầu của thiết kế, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng. Những tiêu chuẩn và chỉ dẫn được nêu trong danh mục dưới đây sẽ được coi là một phần của quy định này.

- Ngoài các điều khoản nêu trong điều kiện kỹ thuật này, trong quá trình thi công các công việc nêu trong hợp đồng, Nhà thầu phải tuân thủ theo các tiêu chuẩn có liên quan theo quy định pháp luật hiện hành và không hạn chế được kê dưới đây:

* Các vấn đề chung

+ TCVN 4055:2012: Công trình xây dựng – Tổ chức thi công.

+ TCVN 4252:2012: Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế tổ chức thi công.

+ TCVN 5637:1991: Quản lý chất lượng xây lắp công trình xây dựng. Nguyên tắc cơ bản.

+ TCVN 9436-2012: Nền đường ô tô – thi công và nghiệm thu.

+ TCVN 8859:2011: Lớp móng cấp phối đá dăm, vật liệu thi công và nghiệm thu.

+ TCVN 8819:2011: Mặt đường bê tông nhựa nóng - Yêu cầu thi công và nghiệm thu.

+ TCVN4087-2012: Sử dụng máy xây dựng - Yêu cầu chung.

+ TCVN 7493-2005: Bitum - Yêu cầu kỹ thuật.

+ TCVN 8861:2011: Áo đường mềm - Xác định mô đun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng.

+ TCVN 8866:2011: Mặt đường ô tô - Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát.

+ TCVN 8865:2011: Mặt đường ô tô - Phương pháp đo và đánh giá xác định bằng phẳng theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI.

+ TCVN 8864:2011: Mặt đường ô tô xác định bằng phẳng thước dài 3m

+ TCVN 5640:1991: Bàn giao công trình xây dựng. Nguyên tắc cơ bản.

+ TCVN 9259-1:2012(ISO 3443-1:1979): Dung sai trong xây dựng công trình – Phần 1: Nguyên tắc cơ bản để đánh giá và yêu cầu kỹ thuật.

+ TCVN 9259-8:2012(ISO 3443-8:1989): Dung sai trong xây dựng công trình – Phần 8: Giám định về kích thước và kiểm tra công tác thi công.

+ TCVN 9261:2012(ISO 1803:1997): Xây dựng công trình – Dung sai – Cách thể hiện độ chính xác kích thước – Nguyên tắc và thuật ngữ.

+ TCVN 9262-1:2012 (ISO 7976-1:1989): Dung sai trong xây dựng công trình – Phương pháp đo kiểm công trình và cấu kiện chế sẵn của công trình – Phần 1: Phương pháp và dụng cụ đo.

+ TCVN 9262-2:2012 (ISO 7976-2:1989): Dung sai trong xây dựng công trình – Phương pháp đo kiểm công trình và cấu kiện chế sẵn của công trình – Phần 2: Vị trí các điểm đo.

* Công tác trắc địa

+ TCVN 9398:2012: Công tác trắc địa trong xây dựng công trình . Yêu cầu chung. - Công tác đất, nền, móng, móng cọc

+ TCVN 4447:2012: Công tác đất. Thi công và nghiệm thu.

+ TCVN 9361:2012: Công tác nền móng – Thi công và nghiệm thu.

* Công tác hoàn thiện

+ TCVN 4516:1988: Hoàn thiện mặt bằng xây dựng. Quy phạm thi công và nghiệm thu.

+ TCVN 5674:1992: Công tác hoàn thiện trong xây dựng. Thi công và nghiệm thu.

+ TCVN 8264:2009: Gạch ốp lát. Quy phạm thi công và nghiệm thu.

+ TCVN 9377-2:2012: Công tác hoàn thiện trong xây dựng – Thi công và nghiệm thu – Phần 2: Công tác trát trong xây dựng.

* An toàn trong thi công xây dựng - Quy định chung

+ TCVN 2287-78 Hệ thống tiêu chuẩn an toàn lao động quy định cơ bản.

+ TCVN 3147:1990: Quy phạm an toàn trong Công tác xếp dỡ- Yêu cầu chung.

+ TCVN 3153:1979: Hệ thống tiêu chuẩn an toàn lao động- Các khái niệm cơ bản - Thuật ngữ và định nghĩa.

+ TCVN 3254:1989: An toàn cháy. Yêu cầu chung.

- + TCVN 3255:1986: An toàn nổ. Yêu cầu chung.
- + TCVN 4879:1989: Phòng cháy. Dấu hiệu an toàn.
- + TCVN 5308:1991: Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng.
- + TCVN 8084:2009: Làm việc có điện. Găng tay bằng vật liệu cách điện.
- + QCVN 18: 2014/BXD quy chuẩn quốc gia về an toàn trong xây dựng
- + TCVN 3152:1979: Dụng cụ mài. Yêu cầu an toàn
- Các tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành có liên quan.
- Công tác nghiệm thu phải tuân thủ theo hướng dẫn tại Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ.

b. Yêu cầu vật tư, vật liệu chính sử dụng cho công trình:

- Tất cả các loại vật tư, vật liệu, thiết bị sử dụng cho công trình phải tuân thủ yêu cầu kỹ thuật của dự án cũng như theo tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành. Tất cả các loại vật tư, vật liệu phục vụ cho công trình xây dựng trước khi đưa vào thi công xây dựng, lắp đặt cho công trình bắt buộc phải thí nghiệm, phải có chứng nhận xuất xứ, chứng nhận chất lượng, phải được kiểm tra các chỉ tiêu cơ lý theo quy định hiện hành. Vật liệu, thiết bị đảm bảo chất lượng mới được nghiệm thu, đưa vào sử dụng cho công trình xây dựng, trường hợp không đảm bảo chất lượng, Chủ đầu tư yêu cầu Nhà thầu loại bỏ không đưa vào công trình xây dựng. Toàn bộ các thí nghiệm vật liệu phải được tiến hành dưới sự giám sát chặt chẽ của Kỹ sư Tư vấn giám sát.

- Vật liệu thành phẩm hoặc bán thành phẩm, cấu kiện xây dựng sử dụng vào công trình phải có chứng nhận về chất lượng, chứng nhận xuất xứ gửi cho chủ đầu tư để kiểm soát trước khi sử dụng theo quy định;

- Các phiếu chứng nhận chất lượng của nhà sản xuất chỉ có ý nghĩa cam kết bảo hành chất lượng sản phẩm chứ không thay thế được các phiếu thí nghiệm vật liệu tại hiện trường do nhà thầu tổ chức thực hiện.

- Máy móc thiết bị thi công phải đáp ứng được công suất, tính năng, vận hành tốt, phải đảm bảo an toàn, chứng nhận kiểm định (nếu có) phải còn hiệu lực. Nhân công vận hành máy phải được đào tạo về nghiệp vụ, được tập huấn về an toàn lao động và phải có giấy phép vận hành phù hợp.

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

- Nhà thầu phải nghiên cứu để thực hiện đúng các quy định trong hồ sơ thiết kế được duyệt và đảm bảo quy trình thi công, kiểm tra, nghiệm thu hiện hành. Trong công tác kiểm tra chất lượng cần lưu ý những vấn đề chủ yếu sau:

+ Việc kiểm tra chất lượng được tiến hành theo yêu cầu của tư vấn giám sát khi được nhà thầu thông báo về đề nghị nghiệm thu chất lượng hạng mục công trình, để thanh toán hoặc chuyển tiếp giai đoạn thi công, hoặc theo yêu cầu của tư vấn giám sát trong quá trình thi công, khi các công tác thi công được cho rằng không đảm bảo yêu cầu về kỹ thuật.

+ Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về công trình như chất lượng vật liệu và sản

phẩm thi công của mình, có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các số liệu thí nghiệm, các chứng chỉ vật liệu và các thành phần cấu thành hạng mục công trình trước khi chuyển giai đoạn thi công.

+ Nhà thầu sẽ phải thực hiện bất kỳ những việc kiểm tra và thí nghiệm cần thiết khác dưới sự chỉ đạo chỉ đạo của tư vấn giám sát khi xét thấy cần thiết để đảm bảo cho ổn định và chất lượng của công trình;

+ Khi kiểm tra các hạng mục của công trình hoặc các nguyên vật liệu thi công có kết quả không đạt tiêu chuẩn kỹ thuật thì nhà thầu phải tiến hành ngay việc sửa chữa hoặc phá dỡ các sản phẩm đó, đồng thời nhà thầu phải tiến hành các thí nghiệm kiểm tra chất lượng của việc sửa chữa đó bằng chi phí của Nhà thầu.

+ Mọi ý kiến đề nghị, yêu cầu của Nhà thầu đối với Chủ đầu tư, tư vấn giám sát đều thực hiện bằng các văn bản và được lưu trữ trong hồ sơ.

+ Các quyết định, chỉ thị của Chủ đầu tư, tư vấn giám sát hoặc người được uỷ quyền giải quyết các yêu cầu của Nhà thầu cũng được thể hiện bằng các văn bản.

- Trong khi thi công các hạng mục của công trình, nhà thầu phải tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật trong hồ sơ thiết kế được duyệt. Ngoài ra để đảm bảo chất lượng kỹ, mỹ thuật công trình, nhà thầu còn phải thực hiện đầy đủ các quy trình, quy phạm kỹ thuật thi công hiện hành.

- Trong và sau khi thi công phải tiến hành việc san dọn trả lại mặt bằng, vệ sinh, môi trường những hố đào để lấy đất thi công.

- Trong từng hạng mục đều phải qua công tác kiểm tra, đánh giá chất lượng, khối lượng và phải được nghiệm thu trước khi chuyển giai đoạn thi công.

- Nhà thầu phải có hồ sơ nhật ký thi công theo dõi ghi chép đầy đủ những yêu cầu, đề nghị, tiến trình thi công và những sự việc xảy ra... khi thi công. Mỗi hạng mục công trình đều phải có một hồ sơ theo dõi ghi chép riêng.

3. Các yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, thiết bị:

- Yêu cầu về tính hợp lệ của vật tư, vật liệu, máy móc, thiết bị đưa vào thi công xây dựng và lắp đặt cho công trình:

- Vật tư, vật liệu, máy móc, thiết bị đưa vào xây dựng và lắp đặt cho công trình phải phù hợp và tuân thủ những yêu cầu kỹ thuật của gói thầu: Chủng loại phù hợp; Nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng; Đặc tính, tính năng kỹ thuật theo hồ sơ thiết kế đã được phê duyệt; Tiêu chuẩn kỹ thuật và áp dụng theo qui chuẩn, tiêu chuẩn qui định của Việt Nam được phê duyệt trong Thiết kế.

- Tất cả các loại nguyên vật liệu chính (như cát, xi măng, sắt thép các loại, ...) đưa vào xây dựng công trình phải được thí nghiệm và đảm bảo đúng định mức theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế kỹ thuật thi công được duyệt và các quy phạm về vật liệu xây dựng hiện hành

- Giám sát kỹ thuật sẽ kiểm tra nguyên vật liệu và thiết bị tại nơi cung ứng hoặc tại công trường vào bất kỳ lúc nào

+ Xi măng: Có chứng chỉ theo từng lô, với xi măng PC40 đạt yêu cầu theo TCVN 2682:2020, với xi măng PCB 40 đạt yêu cầu theo TCVN 6260:2020.

+ Cát vàng: Có chứng chỉ thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý đạt theo TCVN 7570:2006.

+ Thép các loại: Có chứng chỉ thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý đạt theo TCXDVN 170:2007.

- Các vật tư khác: Căn cứ vào hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được phê duyệt. Tất cả hàng hóa và vật tư được sử dụng trong công trình đều mới 100%, chưa từng qua sử dụng, thuộc thế hệ mới nhất, đã đưa vào tất cả các cải tiến về thiết kế và vật liệu trừ khi được quy định khác đi trong hợp đồng.

4. Các yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt:

- Sau khi nhận bàn giao mặt bằng thi công, Nhà thầu được phép kiểm tra lại, nếu có gì sai sót hoặc không hợp lý thì báo cho bên A để cùng với Đơn vị tư vấn thiết kế, tư vấn giám sát xem xét giải quyết.

- Bên A sẽ kiểm tra các khối lượng đã thi công hoàn thành. Nếu chất lượng sản phẩm hạng mục công trình không đạt yêu cầu thì nhà thầu có trách nhiệm phải xử lý sửa chữa hoặc thay thế và có biện pháp để thi công đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, mỹ thuật cho công trình.

- Tất cả các nguyên vật liệu, thiết bị phải đúng theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật của thiết kế và được mô tả trong đặc điểm kỹ thuật. Giám sát kỹ thuật A sẽ kiểm tra nguyên vật liệu và thiết bị tại nơi cung ứng hoặc tại công trường vào bất kỳ lúc nào.

- Tiến độ thi công lắp đặt phải được tiến hành song song đồng bộ phù hợp với tiến độ xây lắp đảm bảo kỹ thuật an toàn chảy thử và vận hành.

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

- Toàn bộ các loại thiết bị sau khi lắp đặt xong đều phải được chạy vận hành thử để kiểm tra các thông số kỹ thuật cũng như độ an toàn trước khi bàn giao đưa vào hoạt động.

6. Các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ:

- Nhà thầu phải có biện pháp phòng chống cháy nổ trên công trường: Lán trại, kho chứa vật liệu, nhiên liệu, thiết bị máy thi công... Đồng thời có biện pháp dập tắt đám cháy hiệu quả khi có sự cố cháy nổ trên công trình

- Tại kho chứa và xe máy vận chuyển nhiên liệu phục vụ máy móc thi công trên công trường. Nhà thầu phải tuân thủ đúng theo Điều 22 và Điều 31 trong Luật phòng cháy và chữa cháy.

- Biện pháp về tổ chức: Tuyên truyền, giáo dục, vận động công nhân ở hiện trường chấp hành nghiêm chỉnh pháp lệnh phòng cháy chữa cháy của nhà nước.

- Biện pháp an toàn vận hành: Sử dụng bảo quản thiết bị máy móc, lán trại, nguyên liệu. Nhiên liệu, vật liệu trong sản xuất và sinh hoạt không để phát sinh cháy.

- Các biện pháp nghiêm cấm: Cấm dùng lửa, đánh diêm, hút thuốc ở những nơi cấm lửa hoặc gần chất gây cháy.

* Biện pháp tạo điều kiện dập tắt cháy có hiệu quả:

- Đảm bảo hệ thống báo cháy nhanh như điều khiển bằng âm thanh (còi, kèn, trống...)

- Tổ chức các lực lượng chữa cháy ngay tại hiện trường, huấn luyện thành thạo nghiệp vụ và luôn sẵn sàng ứng phó kịp thời.

- Thường xuyên đảm bảo có đầy đủ các Phương tiện và dụng cụ chữa cháy, các nguồn nước dự trữ tự nhiên hoặc các bể chứa nước dự trữ sẵn.

7. Các yêu cầu về vệ sinh môi trường:

- Nhà thầu phải có biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường trên công trình thi công, quanh khu vực lán trại, không đổ dầu mỡ thải bừa bãi trên công trình, có biện pháp chống bụi tránh tình trạng làm ô nhiễm môi trường trong quá trình thi công.

- Kho vật liệu rời... ở trên công trường phải bố trí xa những nơi làm việc khác và ở cuối hướng gió.

- Phun nước tưới ẩm vật liệu trong các quá trình thi công phát sinh nhiều bụi.

- Che đậy kín các xe vận chuyển vật liệu rời bằng bạt.

- Làm vệ sinh thường xuyên nơi ăn ở. Trên công trường phải có đủ nhà tắm, nơi rửa cho công nhân, trang bị quần áo không cho bụi lọt qua, đặc biệt đối với các công việc có nhiều bụi độc, phải dùng khẩu trang, kính bảo vệ mắt, mũi, miệng, ...

8. Các yêu cầu về an toàn lao động:

- Nhà thầu phải có biện pháp và Phương tiện hữu hiệu đảm bảo an toàn cho người, thiết bị và công trình trong suốt quá trình thi công

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm trước pháp luật nhà nước hiện hành cùng các phí tổn về việc đề xảy ra tai nạn trên công trường

- Tại những vị trí nguy hiểm Nhà thầu phải có các biển báo, cấm cờ, rào chắn, ban đêm có đèn hiệu.

* Tại hiện trường thi công:

- Trước khi thi công phải đặt biển báo hiệu “công trường” ở đầu và cuối đoạn đường thi công, bố trí người và bảng hướng dẫn đường tránh cho các loại Phương tiện giao thông trên đường, quy định sơ đồ chạy đến và chạy đi của ô tô vận chuyển hỗn hợp, chiếu sáng khu vực thi công nếu làm đêm.

- Trước mỗi ca làm việc phải kiểm tra toàn bộ các máy móc và thiết bị thi công, sửa chữa điều chỉnh để máy móc làm việc tốt. Ghi vào sổ trực ban tại hiện trường về tình trạng các hư hỏng của máy và báo cho người chỉ đạo thi công ở hiện trường kịp thời.

* Sử dụng các thiết bị thi công cơ giới:

- Các thiết bị thi công cơ giới (Máy vận thăng) là các thiết bị chuyên dùng thi công nên được chú trọng trong quá trình thi công. Thiết bị phải được kiểm định an toàn, thợ vận hành phải có chứng chỉ đào tạo và đảm bảo sức khỏe theo quy định, thao tác đúng quy trình kỹ thuật.

- Để an toàn cho quá trình thi công phải chọn lựa thợ lái máy lành nghề, phù hợp với từng loại máy móc theo quy định và chuyên môn hóa cho từng đối tượng lái máy.

- Phải kiểm tra thường xuyên công cụ và thiết bị cơ giới phục vụ cho thi công trước khi bắt đầu công việc cụ thể trong ngày.

- Khi máy thi công bị hỏng hay thiếu an toàn thì phải sửa chữa ngay, tuyệt đối không được đưa vào sử dụng.

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

- Thiết bị đưa vào công trình phải đúng theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế và được mô tả trong đặc điểm kỹ thuật, các tiêu chuẩn hiện hành. Nếu nhà thầu sử dụng các loại máy móc, thiết bị không đúng theo hồ sơ dự thầu đã lập, thì bên A có quyền đình chỉ thi công và đề nghị thực hiện theo đúng các máy móc, thiết bị đã nêu trong hồ sơ dự thầu để đảm bảo thi công công trình đạt yêu cầu kỹ thuật và tiến độ đề ra. Nếu không có thể xem xét trình cấp thẩm quyền bãi miễn hợp đồng.

- Nếu nhà thầu không bố trí đúng các cán bộ và công nhân kỹ thuật theo chức danh và thời gian thi công tại công trường như hồ sơ dự thầu đã lập thì bên A sẽ tạm dừng thi công công trình và yêu cầu nhà thầu phải cử cán bộ và công nhân kỹ thuật theo đúng chức danh nhiệm vụ đã ghi trong hồ sơ dự thầu.

10. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể:

a. Biện pháp thi công tổng thể:

- Nhà thầu phải lập bảng tiến độ thi công tổng thể.

- Biện pháp thi công tổng thể của nhà thầu phải phù hợp và đúng theo trình tự các bước thi công.

b. Biện pháp thi công:

- Nhà thầu phải có biện pháp thi công chi tiết thông qua kỹ sư tư vấn, đảm bảo giao thông, an toàn lao động và vệ sinh môi trường trong suốt quá trình thi công. Bố trí đủ biển báo công trường, rào chắn, bao che bên ngoài công trình chính, cọc tiêu, đèn hiệu và các thiết bị hướng dẫn giao thông khác theo đúng quy định

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

- Cán bộ kỹ thuật của nhà thầu phải có mặt thường xuyên liên tục trên công trình để kiểm tra, xử lý các vướng mắc trong công trình thi công.

- Nhà thầu bằng kinh phí và năng lực của mình phải tổ chức tại hiện trường một bộ phận thí nghiệm, để kiểm tra và đánh giá chất lượng thi công của mình. Trường hợp phải đi thuê thì phải do tổ chức có đầy đủ tư cách pháp nhân thực hiện.

- Khi một trong các yêu cầu thí nghiệm trên, nhà thầu không đảm nhận được, thì Chủ đầu tư có quyền thuê một Đơn vị có đủ tư cách pháp nhân thực hiện (Kinh phí kiểm tra này do nhà thầu chi trả).

- Nhà thầu phải tuân thủ theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng; Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/06/2023 của

Chính phủ về Sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng.

12. Những yêu cầu khác:

- Ngoài những yêu cầu kỹ thuật nêu trên, Đơn vị thi công và cán bộ giám sát phải thực hiện đúng yêu cầu của hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt, chỉ dẫn kỹ thuật của thiết kế và thực hiện theo đúng các quy định của quy trình, quy phạm thi công và nghiệm thu hiện hành.

- Bố trí thi công các hạng mục một cách hợp lý, tạo điều kiện đẩy nhanh tiến độ thi công, đồng thời đảm bảo chất lượng và mỹ quan công trình.

- Trong quá trình thi công phải đảm bảo giao thông thông suốt, không làm ảnh hưởng đến nhân dân địa phương xung quanh và cảnh quan môi trường.

IV. CÁC BẢN VẼ:

Hồ sơ thiết kế được duyệt tại Quyết định số 721/QĐ-UBND ngày 12/06/2025 của UBND huyện Phú Thiện về việc phê duyệt thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở và dự toán công trình: Đường nội thị huyện Phú Thiện, tỉnh Gia Lai; Hạng mục: Đường Chu Văn An (đoạn Trường Chinh - Trần Phú); Đường Tôn Đức Thắng; Đường Nay Der (đoạn Trần Hưng Đạo - Chu Văn An). kèm theo E-HSMT này (hồ sơ thiết kế, các bản vẽ là tệp tin PDF được đính kèm cùng E-HSMT trên Hệ thống).