

**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 gói thầu:** Gói thầu số 09: Thi công xây lắp công trình.

**1.2. Tên dự án/công trình:** Cải tạo theo hiện trạng đường từ cầu Bờ Hồ đến cầu ranh Phú Thuận.

**1.3. Địa điểm xây dựng:** Phường Mỹ Thới, tỉnh An Giang.

**1.4. Chủ đầu tư:** Trung tâm Dịch vụ Tổng hợp phường Mỹ Thới.

**1.5. Quy mô, phạm vi công việc của gói thầu:**

- Loại công trình: Công trình giao thông.

- Cấp công trình: Cấp IV; dự án nhóm C

**\* Quy mô công trình:**

- Loại công trình : công trình giao thông.

- Loại đường : đường giao thông nông thôn.

- Cấp đường : cấp B.

- Vận tốc thiết kế : 20 km/h.

- Loại mặt đường : cấp cao A2.

- Tải trọng trục xe thiết kế : 2.5 tấn.

- Thời hạn thiết kế : 8 năm.

- Chiều dài tuyến : 1037m.

- Cao độ thiết kế tại tim : +3.05m.

- Bề rộng mặt đường : 4.00m.

- Bề rộng lề đường : 0.50m x 2 lề.

- Bề rộng nền đường : 5.00m.

- Độ dốc ngang mặt đường : 3.00%.

- Độ dốc ngang lề đường : 4.00%.

- Bố trí cọc tiêu, biển báo tuân thủ theo QCVN 41:2024/BGTVT.

- Bố trí vị trí tránh xe tại lý trình Km0+482.

- Kết cấu áo đường trên nền hiện hữu:

- + Láng nhựa mặt đường 02 lớp dày 2.5cm, tiêu chuẩn nhựa 3.0Kg/m<sup>2</sup>.
- + Mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm dày 14cm, E<sub>yc</sub> = 110.8MPa.
- + Bù phụ mặt đường bằng cấp phối đá dăm loại I (D<sub>max</sub> = 25mm), K<sub>≥</sub>0.98.
- + Mặt đường nhựa hiện trạng (cày sọc), đào mặt đường (nếu có).
- Kết cấu áo đường trên nền mở rộng:
  - + Láng nhựa mặt đường 02 lớp dày 2.5cm, tiêu chuẩn nhựa 3.0Kg/m<sup>2</sup>.
  - + Mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm dày 14cm, E<sub>yc</sub> = 110.8MPa.
  - + Móng đường bằng cấp phối đá dăm loại I (D<sub>max</sub> = 25mm) dày 18cm, K<sub>≥</sub>0.98, E<sub>≥</sub>57.5MPa.
  - + Bù phụ mặt đường bằng cấp phối đá dăm loại I (D<sub>max</sub> = 25mm), K<sub>≥</sub>0.98 (nếu có).
  - + Khuôn mở rộng san đầm nguyên thổ yêu cầu 30cm trên cùng K<sub>≥</sub>0.95.
- Kết cấu áo đường vuốt nổi:
  - + Láng nhựa mặt đường 02 lớp dày 2.5cm, tiêu chuẩn nhựa 3.0Kg/m<sup>2</sup>.
  - + Mặt đường đá 4x6 chèn đá dăm dày trung bình 10cm.
  - + Móng đường bằng cấp phối đá dăm loại I (D<sub>max</sub> = 25mm) dày trung bình 10cm, K<sub>≥</sub>0.98.
  - + Mặt đường hiện trạng.
- Kết cấu lề:
  - + Đắp đất đầm chặt K<sub>≥</sub>0.90.
  - + Tận dụng đất đào khuôn đường để đắp.
- Gia cố mái phía kênh bằng rọ đá, kết hợp thảm đá hộc mái ta luy, tổng chiều dài gia cố 332m, kết cấu gia cố như sau:
  - + Thảm rọ đá bọc nhựa PVC.
  - + Trải lớp vải địa kỹ thuật, yêu cầu cường độ kéo giật F<sub>≥</sub>700N.
  - + Đắp thân ta luy bằng cấp phối đá 0x4 loại 2, K<sub>≥</sub>0.95.
  - + Chân khay bằng rọ đá kích thước (1x1x2)m; cừ tràm móng L=4.7m, D<sub>ngọn</sub>≥4.5cm, mật độ 25 cây/m<sup>2</sup>; gia cố chống xói bằng cừ tràm L=4.7m, D<sub>ngọn</sub>≥4.5cm, mật độ 3 cây/m/hàng, đóng 3 hàng so le.
- Gia cố lề phía bờ bằng cừ tràm, tổng chiều dài gia cố 22m, kết cấu như sau:
  - + Cừ tràm gia cố L=4.7m, D<sub>ngọn</sub>≥4.5cm, mật độ 9 cây/m/hàng.
  - + Vải địa kỹ thuật trải sau, yêu cầu cường độ kéo giật F<sub>≥</sub>700N.

- + Quy cách trải phủ đầu cừ 0.2m kết hợp dây buộc D2 (0.5Kg/md).
- Thay mới tuyến ống cấp nước uPVC D90 dọc tuyến, L=1031m, quy mô như sau:
  - + Sang mạng khách hàng trên tuyến ống 30 hộ dân.
  - + Áp lực làm việc: 4.5 kg/cm<sup>2</sup>.
  - + Áp lực thử: 6.0 kg/cm<sup>2</sup>.
  - + Áp lực của ống uPVC là 9Bar (9kg/cm<sup>2</sup>), áp lực của ống HDPE - PE100 là 8 – 10Bar (8 - 10kg/cm<sup>2</sup>).
  - + Phụ kiện đầu nối chịu áp lực: Pn ≥16Bar với phụ kiện là gang và van; Pn ≥12Bar với phụ kiện là PVC.
  - + Việc thử tải phải được tiến hành theo quy định chuyên ngành cấp thoát nước .
  - + Ống trước khi đưa vào vận hành cần súc rửa và khử trùng theo chuyên ngành cấp thoát nước.
  - + Ống uPVC nối bằng phương pháp dán keo, nối miệng bát, chiều dài mỗi ống L=4m.
  - + Ống được thiết kế đặt trên nền nguyên thổ, đất được lấp trở lại là đất tối xốp, không có lẫn gạch đá và các vật lạ, đất được lấp từng lớp dày 0.2m và đầm chặt tương đương K=0.85 .
  - + Độ sâu chôn ống trung bình từ 0.5m, tính từ mặt đất tự nhiên đến đáy ống.

**2. Thời hạn hoàn thành: 150** ngày kể từ ngày khởi công (có tính đến điều kiện thời tiết và các ngày nghỉ theo quy định của pháp luật).

**\* Lưu ý về khối lượng mời thầu ở Mẫu số 01A bảng kê hạng mục công việc (Webform trên Hệ thống):**

- Khối lượng mời thầu nêu tại Mẫu số 01A là bao gồm tất cả các chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công. Các loại vật liệu, nhân công, máy thi công đã bao gồm chi phí gián tiếp, thu nhập chịu thuế tính trước, vận chuyển, bốc xếp đến chân công trình, bốc xếp vận chuyển phế thải ra khỏi công trình, thuế VAT (8%), thuế tài nguyên và phí bảo vệ môi trường, các loại thuế có liên quan và kể cả chi phí dự phòng (chi phí dự phòng trượt giá, chi phí dự phòng phát sinh khối lượng).

- Khối lượng mời thầu là toàn bộ khối lượng theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt. Do đó, yêu cầu Nhà thầu phải nghiên cứu kỹ Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và phải tự tổ chức khảo sát hiện trường trước khi dự thầu để bóc tách khối lượng chính xác. Các khối lượng chi tiết khác gắn liền với từng kết cấu sản phẩm chính tuy không nêu trong biểu khối lượng chi tiết nhưng Nhà thầu phải tính toán đầy đủ chi tiết theo đúng Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt, đúng quy định trong các quy trình thi công và nghiệm thu áp dụng cho dự án. Do đó, yêu cầu Nhà thầu phải nghiên cứu kỹ Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và phải tự tổ chức

khảo sát hiện trường trước khi dự thầu để bóc tách khối lượng chính xác.

- Tất cả các chi phí thi công đường công vụ, tất cả các chi phí thi công bên bãi tập kết; hệ thống khung giằng thi công các hạng mục chính; ***kể cả việc sửa chữa đền bù hệ thống giao thông có sẵn mà xe vận chuyển của đơn vị thi công vận chuyển vật liệu đi lại trên đó***; các chi phí vận chuyển vật tư, vận chuyển đồ bỏ vật liệu thừa (đất, cát, bùn, phế thải, ...), thanh thải hoàn trả hiện trạng; phá dỡ kết cấu công trình cũ; biện pháp tổ chức thi công; bố trí nhân sự, vật tư, máy thi công để điều tiết giao thông trong quá trình thi công đảm bảo an toàn và lưu thông thuận lợi của các phương tiện đi qua công trình theo bản vẽ thiết kế và quy định hiện hành về đảm bảo an toàn giao thông đường bộ; khối lượng khấu hao cọc ván thép, đà giáo, ván khuôn,... Nhà thầu phải tự tính toán và phân bổ vào đơn giá của các hạng mục công việc chính.

- Đối với các khối lượng chi tiết gắn liền với từng kết cấu sản phẩm chính, khối lượng công việc của các công trình phụ trợ (như: ván khuôn, đà giáo, ...), khối lượng liên quan đến công tác vận chuyển, bóc xếp (như: vận chuyển vật liệu đến công trình, vận chuyển trung chuyển vật liệu từ bên sông đến bãi tập kết, bóc xếp vật liệu,...) không nêu trong biểu khối lượng mời thầu nhưng nhà thầu phải thực hiện đầy đủ các công tác, khối lượng công việc trên theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo hồ sơ thiết kế trong giai đoạn khi thi công (triển khai thực hiện hợp đồng). Trường hợp nhà thầu không thực hiện các công tác, khối lượng công việc trên theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế thì Chủ đầu tư sẽ giảm trừ khối lượng công việc với đơn giá tổng hợp theo dự toán được duyệt.

**\* Lưu ý tài liệu chứng minh Kinh nghiệm thực hiện hợp đồng xây lắp tương tự ở Bảng số 01 (Webform trên Hệ thống)**

- Hợp đồng tương tự kèm theo phụ lục giá trị, khối lượng công việc, Bảng tính giá trị quyết toán Hợp đồng (quyết toán A-B), Quyết định phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công - dự toán công trình (hoặc văn bản của Chủ đầu tư xác nhận quy mô công trình đã thực hiện) và biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình đưa vào sử dụng của chủ đầu tư công trình và kèm theo phụ lục thanh toán giá trị khối lượng hoàn thành, ủy nhiệm chi thanh toán (hoặc các tài liệu khác có giá trị tương đương nhằm chứng minh giá trị hoàn thành, được nghiệm thu của công trình/hạng mục) và hóa đơn VAT. Trường hợp nhà thầu thực hiện công trình hoàn thành phần lớn (ít nhất 80% khối lượng công việc của công trình/hạng mục công trình) ngoài các tài liệu nêu trên thì phải có văn bản xác nhận của chủ đầu tư về khối lượng công việc đã thực hiện đến thời điểm đóng thầu.

- Trường hợp đối với hợp đồng thầu phụ:

+ Hợp đồng xây dựng ký với nhà thầu chính kèm theo phụ lục giá trị, khối lượng công việc, văn bản của Chủ đầu tư xác nhận quy mô công trình nhà thầu phụ đã thực hiện.

+ Văn bản chấp thuận nhà thầu phụ của Chủ đầu tư thực hiện khối lượng công việc còn lại của nhà thầu chính do Chủ đầu tư chỉ định hoặc nhà thầu phụ không có tên trong danh sách thầu phụ kèm theo hợp đồng của nhà thầu chính với Chủ đầu tư

tư.

+ Hóa đơn VAT xuất cho nhà thầu chính và chứng từ thanh toán, ủy nhiệm chi (hoặc các tài liệu khác có giá trị tương đương nhằm chứng minh giá trị hoàn thành, được nghiệm thu của công trình/hạng mục) của nhà thầu chính thanh toán cho nhà thầu phụ hoặc giấy rút vốn đầu tư của Chủ đầu tư thanh toán trực tiếp cho nhà thầu phụ và hóa đơn VAT của nhà thầu phụ xuất cho Chủ đầu tư.

\* Các tài liệu chứng minh nêu trên phải scan (quét) bản gốc hoặc scan (quét) bản sao được chứng thực bởi cơ quan Nhà nước hoặc Văn phòng công chứng.

## **II. Thông tin bổ sung:**

### **1. Bảo đảm thực hiện hợp đồng, tạm ứng hợp đồng, khoản tiền giữ lại**

**a) Bảo đảm thực hiện hợp đồng:** Bảo đảm thực hiện hợp đồng **5%** giá trị hợp đồng (*Chủ đầu tư sẽ thực hiện thương thảo tỷ lệ giá trị bảo đảm thực hiện hợp đồng khi thương thảo hoặc hoàn thiện hợp đồng theo quy định*).

#### **b) Tạm ứng hợp đồng:**

- Chủ đầu tư sẽ tạm ứng tối thiểu giá trị hợp đồng theo quy định, sau khi hợp đồng có hiệu lực và nhà thầu cung cấp bảo lãnh tạm ứng tương đương giá trị được tạm ứng của một ngân hàng hoặc của một tổ chức tín dụng hợp pháp tại Việt Nam (trường hợp liên danh thì từng thành viên liên danh thực hiện bảo lãnh tạm ứng cho phần mình).

- Tiền tạm ứng sẽ được thu hồi ngay từ lần thanh toán đầu tiên theo tỷ lệ thu hồi tạm ứng được tính trên giá trị khối lượng công việc thực hiện hoàn thành so với hợp đồng theo từng lần thanh toán và kết thúc khi giá trị thanh toán đạt 80% giá trị Hợp đồng đã ký kết (kể cả tạm ứng và thanh toán khối lượng hoàn thành).

- Nhà thầu phải có trách nhiệm sử dụng khoản tiền tạm ứng đúng mục đích và chỉ sử dụng cho công trình này, đây là điều kiện bắt buộc được quy định cụ thể trong hợp đồng thi công xây dựng. Nhà thầu sẽ bị thu Bảo lãnh tiền tạm ứng trong trường hợp Chủ đầu tư phát hiện nhà thầu sử dụng tiền tạm ứng không đúng mục đích mà không cần giải thích.

- Nhà thầu có trách nhiệm phối hợp với Chủ đầu tư và Ngân hàng thực hiện cam kết về việc sử dụng nguồn vốn phục vụ thi công xây dựng đối với tiền tạm ứng, theo đó Chủ đầu tư và Ngân hàng cùng quản lý khoản tiền tạm ứng. Chủ đầu tư sẽ kiểm soát hồ sơ, chứng từ liên quan đến việc giải ngân tiền tạm ứng phục vụ cho công trình (cấu kiện, vật tư, vật liệu, nhiên liệu, thiết bị, nhân công, dịch vụ,...) và xác nhận bằng văn bản gửi Ngân hàng trong vòng tối đa 03 ngày làm việc kể từ ngày nhận đầy đủ hồ sơ, tài liệu, chứng từ hợp lệ của Nhà thầu, sau đó Ngân hàng sẽ thực hiện giải ngân cho Nhà thầu. Nội dung chi tiết sẽ được quy định cụ thể khi hoàn thiện ký kết hợp đồng thi công.

#### **c) Khoản tiền giữ lại:**

- Chủ đầu tư sẽ giữ lại **5%** giá trị mỗi lần thanh toán để bảo hành công trình bằng bảo lãnh không điều kiện của một ngân hàng hoạt động hợp pháp tại Việt

Nam với thời hạn từ ngày nghiệm thu công trình đưa vào sử dụng đến khi có biên bản chấp thuận hoàn thành trách nhiệm bảo hành của chủ đầu tư và mẫu bảo lãnh này phải được Chủ đầu tư chấp thuận.

## **2. Nội dung khác:**

- Trường hợp nhà thầu (hoặc thành viên liên danh) không đáp ứng về tiến độ thực hiện hợp đồng (chủ đầu tư nhắc nhở bằng văn bản) làm ảnh hưởng đến tiến độ dự án, Chủ đầu tư được quyền chỉ định nhà thầu phụ thực hiện các khối lượng không đáp ứng tiến độ, phần khối lượng và đơn giá chỉ định nhà thầu phụ này được áp dụng theo thông báo giá của Sở Xây dựng công bố hoặc báo giá của nhà sản xuất tại thời điểm nhà thầu phụ tham gia thi công. Trường hợp, đơn giá (của nhà thầu chính) trúng thầu thấp hơn đơn giá thi công thực tế (vật liệu, thiết bị, nhân công, ca máy...) theo thông báo giá của Sở Xây dựng công bố hoặc báo giá của nhà sản xuất tại thời điểm nhà thầu phụ tham gia thi công thì nhà thầu chính (kể cả thành viên liên danh theo công việc đảm nhận) chịu trách nhiệm chi trả thêm phần chênh lệch; trường hợp, đơn giá (của nhà thầu chính) trúng thầu cao hơn đơn giá thi công thực tế (vật liệu, thiết bị, nhân công, ca máy...) theo thông báo giá của Sở Xây dựng, UBND tỉnh công bố hoặc báo giá của nhà sản xuất tại thời điểm nhà thầu phụ tham gia thi công thì nhà thầu phụ được thanh toán bằng giá trúng thầu; Đồng thời đăng tải lên công thông tin điện tử của chủ đầu tư đối với nhà thầu (hoặc thành viên liên danh) không đáp ứng về tiến độ thực hiện hợp đồng.

- Trong quá trình quyết toán và hậu kiểm dự án, Nhà thầu phải có trách nhiệm phối hợp với Chủ đầu tư để giải trình và chấp hành theo quyết định phê duyệt quyết toán dự án hoàn thành của người có thẩm quyền hoặc kết luận của các cơ quan thanh tra, kiểm toán nhà nước. Nếu phải giám trừ quyết toán hợp đồng theo kết luận của cơ quan có thẩm quyền thì Nhà thầu phải có trách nhiệm hoàn trả ngân sách nhà nước số tiền bị giảm trừ.

- Phối hợp với Chủ đầu tư xử lý dứt điểm các vấn đề còn tồn tại theo hợp đồng đã ký kết hoặc kiến nghị của kiểm toán độc lập (nếu có); hoàn trả đầy đủ, kịp thời số vốn mà chủ đầu tư đã chi trả sai chế độ quy định hoặc theo kiến nghị của của kiểm toán độc lập đã được Chủ đầu tư thống nhất.

- Nếu Nhà thầu không hoàn trả đầy đủ, kịp thời số vốn mà chủ đầu tư đã chi trả sai chế độ quy định hoặc theo kiến nghị kết luận của các cơ quan thanh tra, kiểm toán nhà nước hoặc ý kiến của tư vấn kiểm toán độc lập đã được thống nhất, Chủ đầu tư sẽ sử dụng khoản tiền giữ lại nêu trên để nộp ngân sách nhà nước.

- Nhà thầu phải cam kết bảo quản các mốc giải phóng mặt bằng trong quá trình thi công, nếu trong quá trình thi công làm hư hỏng và sai lệch vị trí các mốc giải phóng mặt bằng theo hồ sơ được duyệt thì phải có trách nhiệm hoàn trả lại bằng chi phí của nhà thầu.

- Nhà thầu triển khai thực hiện công tác quan trắc đúng theo hồ sơ thiết kế, đề cương nhiệm vụ quan trắc được duyệt và bảo quản hệ thống quan trắc đảm bảo phục vụ chính xác mục đích theo dõi lún công trình trong quá trình thi công. Nếu trong quá trình thi công, nhà thầu không thực hiện đúng theo hồ sơ thiết kế, đề

cương nhiệm vụ quan trắc được duyệt, để hệ thống quan trắc bị hư hỏng, sai lệch vị trí dẫn đến không thể thực hiện quan trắc, không xác định được chính xác khối lượng bù lún, khi đó nhà thầu phải chịu trách nhiệm và có nghĩa vụ thực hiện hoàn thành các khối lượng không thể xác định chính xác đó theo đúng hồ sơ thiết kế được duyệt bằng chi phí của nhà thầu.

- Nhà thầu phải cam kết trong trường hợp sau khi khởi công, nếu còn vướng giải phóng mặt bằng thì trừ phạm vi bị vướng mặt bằng, các hạng mục trong phạm vi mặt bằng không bị vướng thì phải tổ chức thi công.

- Nhà thầu phải có biện pháp che chắn trong quá trình thi công để không ảnh hưởng đến chân động, sụp lún nhà dân và các công trình lân cận. Đồng thời, nhà thầu phải cam kết nếu có chân động, sụp lún, nứt nhà dân và các công trình lân cận do lỗi của nhà thầu trong quá trình thi công sẽ hoàn toàn chịu trách nhiệm bồi thường, khắc phục.

### **3. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của từng thành viên đối với Hợp đồng liên danh (nếu có):**

Trong quá trình thực hiện Hợp đồng, nếu có các phát sinh làm thay đổi, điều chỉnh các điều khoản trong Hợp đồng dẫn đến ký Phụ lục Hợp đồng, thực hiện như sau:

- Đối với các công việc liên quan đến trách nhiệm chung theo Thỏa thuận Liên danh: Tất cả các thành viên liên danh phải có ý kiến trong vòng 05 ngày làm việc kể từ ngày nhận được Dự thảo Phụ lục Hợp đồng của Chủ đầu tư (*thông qua một trong các hình thức: bưu điện, email (thư điện tử)*) và phải ký Phụ lục Hợp đồng trong vòng 05 ngày làm việc (*nếu không có ý kiến*). Nếu một trong các thành viên liên danh không thực hiện hoặc chậm trễ ký kết phụ lục hợp đồng theo thời gian quy định xem như vi phạm Hợp đồng.

- Đối với các công việc liên quan đến **trách nhiệm riêng** theo Thỏa thuận Liên danh: Căn cứ vào đặc điểm, tính chất và điều kiện cụ thể của gói thầu; năng lực hoạt động xây dựng của từng thành viên, Chủ đầu tư sẽ xem xét, ký Phụ lục Hợp đồng với từng thành viên liên danh.

*\* Ghi chú: Các trường hợp vi phạm Hợp đồng nêu trên, Chủ đầu tư sẽ yêu cầu tổ chức tín dụng phát hành Bảo lãnh thực hiện hợp đồng thực hiện theo nghĩa vụ đã cam kết.*

### **4. Đối chiếu tài liệu kèm theo hồ sơ dự thầu**

Tại thời điểm mời đối chiếu tài liệu, nhà thầu phải chuẩn bị sẵn sàng các tài liệu bản gốc (tài liệu giấy) bao gồm: Hợp đồng tương tự, biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình, hóa đơn chứng minh giá trị hợp đồng hoàn thành, các tài liệu khác nhà thầu kê khai liên quan đến kinh nghiệm thực hiện hợp đồng xây lắp tương tự; Báo cáo tài chính và tài liệu khác theo yêu cầu của Mẫu số 08A (Webform trên Hệ thống). Tình hình tài chính của nhà thầu (đối với trường hợp nhà thầu tự cập nhật số liệu tài chính trên Hệ thống); Bảng cấp, chứng chỉ, chứng nhận của nhân sự chủ chốt phục vụ việc xác minh các tài liệu mà nhà thầu cung

cấp với các thông tin mà nhà thầu đã kê khai trong E-HSDT. Riêng các tài liệu liên quan đến thiết bị thi công chủ yếu dự kiến huy động để thực hiện gói thầu chỉ cần bản sao được chứng thực bởi cơ quan Nhà nước hoặc Văn phòng công chứng. Trường hợp nhà thầu đến đối chiếu tài liệu mà không chuẩn bị sẵn sàng các tài liệu gốc để xác minh thì được xem là kê khai không trung thực trong E-HSDT của nhà thầu và sẽ bị coi là hành vi gian lận.

**Lưu ý: Nội dung tại “II. Thông tin bổ sung” nêu trên là yêu cầu bắt buộc nhà thầu phải thực hiện, Chủ đầu tư không chấp nhận việc góp ý để điều chỉnh nội dung nêu trên khi thương thảo hoàn thiện hợp đồng.**

**III. Yêu cầu về kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật:** Theo hồ sơ chỉ dẫn kỹ thuật thi công bước thiết kế bản vẽ thi công được đính kèm theo E-HSMT.

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

**1.1.** Các tiêu chuẩn kỹ thuật được nêu trong HSMT sẽ được áp dụng cho việc thi công Gói thầu.

**1.2.** Các tiêu chuẩn kỹ thuật được xem cùng với các bản vẽ thiết kế thi công, các quy trình, quy phạm hiện hành: Trong quá trình thực hiện hợp đồng, ngoài việc phải tuân thủ các yêu cầu trong yêu cầu kỹ thuật này và trong hồ sơ thiết kế được duyệt, Nhà thầu còn phải có trách nhiệm tham khảo và tuân thủ tất cả các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng nêu dưới đây. Đồng thời, Nhà thầu phải tham chiếu và tuân thủ đầy đủ các qui chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành của Nhà nước, của các Bộ ngành liên quan chưa đề cập trong hồ sơ này.

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

#### **2.1. Tổ chức giám sát:**

- Ban điều hành dự án cần được thông báo cho biết mọi lĩnh vực liên quan thi công các công trình và sẽ quyết định mọi vấn đề nảy sinh với các nhà thầu về chất lượng và sự phù hợp của các vật liệu, các công tác thực hiện, cách thức hoàn thành, thời gian phải hoàn tất các phần việc khác nhau cho tới các vấn đề khác có thể phát sinh trong quá trình xây dựng công trình phù hợp với các điều khoản của hợp đồng;

- Những công tác thực hiện không đúng chỉ dẫn của Ban điều hành dự án sẽ bị ngưng thi công hoặc có thể dẫn đến huỷ bỏ hợp đồng.

#### **2.2. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công:**

- Nhà thầu chuẩn bị chu đáo các công việc cần thiết cho việc khởi công xây dựng bao gồm nhân sự, máy móc, thiết bị thi công, vật tư, vật liệu, tiền, lán trại, nhà quản lý...và các yếu tố khác để khởi công xây dựng công trình;

- Mọi hạng mục công trình được thi công phải theo đúng các bản vẽ thiết kế thi công được duyệt và những chỉ dẫn trong các tiêu chuẩn về bình đồ tuyến, trắc dọc, mặt cắt ngang, các kích thước cao độ và dung sai;

- Nhà thầu chịu trách nhiệm về kỹ thuật và giải pháp thi công của mình nhằm đảm bảo tuân thủ đầy đủ và đúng đắn Yêu cầu kỹ thuật quy định và chỉ dẫn của Tư vấn giám sát;

- Nghiên cứu đồ án thiết kế, phát hiện sai sót hoặc bất hợp lý (về giải pháp, khối lượng ...) và đề xuất biện pháp thích hợp nhằm bảo đảm chất lượng cho công trình;

- Làm tốt khâu chuẩn bị thi công, lập biện pháp thi công đối với những công việc hoặc bộ phận công trình quan trọng nâng cao chất lượng công tác xây lắp.

- Lựa chọn cán bộ kỹ thuật, đội trưởng, công nhân đủ trình độ và kinh nghiệm đối với công việc được giao;

- Tổ chức đủ các bộ phận giám sát tự kiểm tra kỹ thuật khi thi công, trang bị dụng cụ, thiết bị đo lường và kiểm định khối lượng, chất lượng. Dụng cụ đo lường, kiểm định chất lượng, khối lượng ... phải được thực hiện đăng kiểm theo quy định hiện hành của Nhà Nước;

- Tìm nguồn cung cấp vật liệu xây dựng theo quy định, đồng thời xuất trình những kết quả thí nghiệm vật liệu, chứng chỉ nguồn gốc vật liệu cho Tư vấn giám sát và Chủ đầu tư kiểm tra.

- Thí nghiệm để chọn lọc tất cả các loại vật liệu trước khi đưa vào xây dựng. Không đưa vật liệu không đủ chất lượng vào xây dựng công trình;

- Thuê cơ quan đủ tư cách pháp nhân thực hiện thí nghiệm về vật liệu xây dựng. Công tác thí nghiệm phải được thực hiện bởi các phòng thí nghiệm hợp chuẩn đã được Bộ Xây dựng cấp phép và được sự đồng ý bằng văn bản của Chủ đầu tư;

- Gửi cho Chủ đầu tư danh sách các nhân sự chủ chốt xây dựng công trình.

- Tổ chức kiểm tra, nghiệm thu công tác xây lắp theo đúng quy phạm, tiêu chuẩn thi công đã nêu trên;

- Sửa chữa những sai sót, sai phạm trong thi công sau đó phải được sự xác nhận của Tư vấn giám sát và Chủ Đầu tư.

- Phối hợp và tạo điều kiện cho sự giám sát kỹ thuật và làm những việc của đại diện Chủ Đầu tư, tổ chức Tư vấn, đơn vị thực hiện Giám định chất lượng;

- Thực hiện đầy đủ các văn bản về quản lý chất lượng trong suốt quá trình thi công:

+ Sổ nhật ký công trình;

+ Các biên bản kiểm tra, sổ ghi số liệu đo đạc;

+ Các văn bản nghiệm thu;

+ Hồ sơ hoàn công và các văn bản liên quan khác.

- Tổ chức nhận mặt bằng công trình, các cọc mốc của Chủ đầu tư giao có trách nhiệm bảo quản, củng cố cho tới khi xây dựng xong công trình, bàn giao lại cho Chủ đầu tư;

- Tổ chức xây dựng biện pháp phòng chống cháy - nổ, phòng chống lụt bão, an toàn lao động, an toàn giao thông khi thi công và vệ sinh môi trường;

- Chỉ được sử dụng cọc móc do Tư vấn thiết kế bàn giao hoặc móc bảo lưu được nghiệm thu như đã nói ở phần trên vào thi công, không được tự ý sử dụng hệ móc nào khác.

### 2.3. Yêu cầu về kinh nghiệm thi công:

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm thi công hoàn chỉnh công trình với yêu cầu kỹ thuật mô tả trong hồ sơ thiết kế, với các điều kiện hoạt động tốt và trang bị các thiết bị an toàn, phụ trợ cần thiết. Các tính toán và mô tả trong yêu cầu kỹ thuật này chỉ được xem là thông tin.

**2.4. Yêu cầu về điều tiết đảm bảo an toàn giao thông đường thủy phục vụ thi công (nếu có):** Nhà thầu thi công phải lập phương án đảm bảo an toàn giao thông đường thủy trình cấp có thẩm quyền phê duyệt trước khi tổ chức triển khai điều tiết đảm bảo an toàn giao thông đường thủy theo quy định của pháp luật về giao thông đường thủy nội địa và các quy định khác có liên quan.

**3. Yêu cầu về vật liệu:** Yêu cầu kỹ thuật về vật liệu, vật tư, cấu kiện,... thực hiện theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và chỉ dẫn kỹ thuật thi công được đính kèm theo E-HSMT.

\* Danh mục vật liệu chính sử dụng cho gói thầu:

STT	Tên vật tư, vật liệu	Yêu cầu kỹ thuật
1	Cấp phối đá dăm	Đáp ứng theo chỉ dẫn kỹ thuật, hồ sơ thiết kế của gói thầu
2	Cát xây dựng	Đáp ứng theo chỉ dẫn kỹ thuật, hồ sơ thiết kế của gói thầu
3	Đá các loại	Đáp ứng theo chỉ dẫn kỹ thuật, hồ sơ thiết kế của gói thầu
4	Nhựa đường	Đáp ứng theo chỉ dẫn kỹ thuật, hồ sơ thiết kế của gói thầu
5	Vải địa kỹ thuật	Đáp ứng theo chỉ dẫn kỹ thuật, hồ sơ thiết kế của gói thầu
6	Lưới rọ	Đáp ứng theo chỉ dẫn kỹ thuật, hồ sơ thiết kế của gói thầu
7	Nước sơn	Đáp ứng theo chỉ dẫn kỹ thuật, hồ sơ thiết kế của gói thầu
8	Trụ và biển báo giao thông	Đáp ứng theo chỉ dẫn kỹ thuật, hồ sơ thiết kế của gói thầu
9	Cừ tràm	Đáp ứng theo chỉ dẫn kỹ thuật, hồ sơ thiết kế của gói thầu
10	Ống HDPE, Ống cấp nước và vật tư nước	Đáp ứng theo chỉ dẫn kỹ thuật, hồ sơ thiết kế của gói thầu
11	Thép các loại	Đáp ứng theo chỉ dẫn kỹ thuật, hồ sơ thiết kế của gói thầu
12	Xi măng	Đáp ứng theo chỉ dẫn kỹ thuật, hồ sơ thiết kế của gói thầu

***Ghi chú:*** Danh mục vật liệu nêu trên sẽ được thỏa thuận rõ nguồn gốc chủng loại vật liệu trong quá trình hoàn thiện hợp đồng.

#### **IV. Các bản vẽ**

*(Ghi chú: Đính kèm hồ sơ thiết kế, các bản vẽ là tệp tin PDF/Word/CAD cùng E-HSMT trên Hệ thống).*