

## Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

### I. Giới thiệu về gói thầu

- Tên gói thầu:** Xây lắp (bao gồm chi phí dự phòng)
- Tên dự án:** Kè chống sạt lở dọc bờ sông Cẩm Lý, xã Lệ Ninh
- Chủ đầu tư:** Ủy ban nhân dân xã Lệ Ninh.
- Địa điểm xây dựng:** Xã Lệ Ninh, tỉnh Quảng Trị..
- Cấp công trình:** Công trình nông nghiệp và PTNT, cấp IV.
- Quy mô đầu tư và giải pháp thiết kế chủ yếu của hạng mục công trình:**

#### 2.1. Quy mô đầu tư:

- Xây dựng tuyến kè với tổng chiều dài tuyến 1652,7m.
- Hình thức kè: hình thức kè mềm mái xiên hoặc kè tường đứng, tùy theo mặt bằng hiện trạng.

- Công trình trên tuyến: Đầu và cuối tuyến bố trí khóa kè bằng BTXM. Bố trí các công trình thoát nước ngang, bến thuyền và bến dân sinh phù hợp với địa hình.

#### 2.2. Giải pháp thiết kế chủ yếu:

TT	Nội dung	Đơn vị	Thông số Tuyến kè
<b>I</b>	<b>Kè</b>		
1	Chiều dài	m	Xây dựng tuyến kè với tổng chiều dài tuyến 1652,70m Trong đó 640,1m kè tường đứng; 1012,6m kè mái xiên
2	Hình thức kè		Kè mềm kiểu mái xiên và kè tường đứng
3	Đỉnh kè		- Cao trình đỉnh kè +2,2 ÷ +3,2m ( theo địa hình) - Đỉnh kè gia cố bằng BTXM M250 dày 16cm, trên lớp bạt và lớp móng cấp phối đá dăm loại 2 dày 12cm. Trên đỉnh kè bố trí gờ chắn bánh (đối với kè mái xiên) và lan can từ Km2+213,55 đến Km2+426,55 (đối với kè tường đứng) để đảm bảo an toàn.)
4	Thân kè		- Kè mái xiên: Thân kè đào bạt, đắp bù bằng đất tạo mái m=2,0 gia cố bằng tấm BTXM M250 đúc sẵn kích thước (40x40x15)cm,

TT	Nội dung	Đơn vị	Thông số Tuyến kè
			trên lớp dăm đệm dày 15cm, được bố trí trong các ô khung dăm BTCT M250 trên lớp vải địa kỹ thuật và bên dưới là lớp đất đầm chặt $K \geq 0,95$ . Phạm vi 94,6m cuối tuyến kè, tiếp giáp khu vực đập dâng Cẩm Ly, mái kè được gia cố bằng các bậc cấp, tạo điểm xem đũa thuyền truyền thống trên sông. - Kè tường đứng: Thân kè bằng BTCT M250
5	Chân kè		- Kè mái xiên: Cao trình chân kè $-1,0 \div +0,0$ m. Chân kè bằng tấm cừ BTXM M200 kích thước (0,3x0,8x1,0)m, phía ngoài gia cố hộ chân bằng rọ đá hộc KT(2x1x0,5)m. - Kè tường đứng: Chân kè bằng bản BTCT M250, phía dưới được gia cố bằng cọc tre dài 3,5m; mật độ 36cọc/m <sup>2</sup> ; phía ngoài gia cố hộ chân bằng rọ đá hộc KT(2x1x0,5)m.
6	Khóa kè		Đầu và cuối mỗi đoạn kè bố trí khóa kè bằng BTXM M250
7	Công trình trên tuyến		- Bến thuyền: Xây dựng 01 bến thuyền tại K0+4,8 bằng BTCT M250 phục vụ lễ hội đũa thuyền truyền thống trên sông. - Bến dân sinh: Xây dựng 16 bến dân sinh dọc theo tuyến kè, bằng BTCT M250. - Sửa chữa cửa ra của 4 cống giao thông (0,75x0,75)m và 1 cống thủy lợi B=1,4m

7. **Nguồn vốn:** Nguồn vốn ngân sách tỉnh

8. **Thời hạn hoàn thành:** 12 tháng

## II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

- Thời gian thực hiện gói thầu: 360 ngày, kể từ ngày khởi công; Thời gian này bao gồm thời gian nghỉ lễ, tết, mưa bão,... (trừ trường hợp bất khả kháng).

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

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

- Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ về quản lý chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

- Áp dụng các Quy chuẩn, TCVN, TCN được nêu trong tập Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và các tiêu chuẩn hiện hành.

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

### **a. Yêu cầu chung:**

Biện pháp kỹ thuật thi công của Nhà thầu phải tuân thủ theo đúng các tiêu chuẩn chuyên được quy định áp dụng cụ thể trong hồ sơ mời thầu và phương pháp thiết kế trong hồ sơ thiết kế được duyệt. Nội dung của công tác tổ chức kỹ thuật thi công bao gồm:

- Lập phương án tổ chức đảm bảo an toàn giao thông, trình Chủ đầu tư chấp thuận.
- Lập sơ đồ tổ chức hiện trường, danh sách và năng lực cán bộ chỉ huy thi công, thiết bị thi công, thiết bị thí nghiệm...

- Bố trí mặt bằng thi công chi tiết, định vị công trình, hạng mục công trình theo hồ sơ thiết kế được duyệt.

- Kiểm tra tính chính xác của thiết kế được duyệt với thực địa (về địa hình). - Chế tạo hoặc đặt mua các cấu kiện sản xuất trước có trong thiết kế.

- Tổ chức kỹ thuật thi công đối với từng công việc xây dựng hoặc nhóm công việc xây dựng, hạng mục công trình:

- + Xác định trình tự thi công.

- + Xác định các yêu cầu kỹ thuật, công nghệ thi công theo quy định tại các tiêu chuẩn về thi công và nghiệm thu.

- + Phân đoạn thi công hợp lý.

- + Thiết kế và bố trí hệ thống phụ trợ, đường công vụ.

- + Xác định các thông số về nhân lực và thiết bị tham gia thi công.

- + Triển khai thi công theo trình tự và yêu cầu kỹ thuật.

- Trong trường hợp Nhà thầu sử dụng các kết cấu định hình, Nhà thầu phải cung cấp các tài liệu chứng minh tính định hình của kết cấu đó.

- Đối với các hạng mục thi công có tính đặc thù riêng, hoặc thi công trong điều kiện khó khăn Nhà thầu phải trình và nhận được sự chấp thuận của Tư vấn giám sát về các công nghệ, biện pháp thi công. Công nghệ, biện pháp thi công phải nêu được chi tiết các nội dung sau:

- + Trình tự công nghệ.

- + Các thông số kỹ thuật liên quan.

- + Các phương tiện, máy móc sử dụng.

- + Các yêu cầu kỹ thuật.

- + Các phương pháp kiểm tra, kiểm soát.

- Công tác giám sát và quản lý chất lượng công trình thực hiện theo quy định của Luật Xây dựng, Nghị định số 06/2021/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

### **b. Giám sát thi công của Nhà thầu:**

Giám sát kỹ thuật công trình được quyền bất cứ lúc nào cũng được tiếp cận các vị trí thi công để kiểm tra công tác. Nhà thầu có trách nhiệm hỗ trợ giám sát kỹ thuật công trình trong công tác trên.

Thi công toàn bộ vật liệu, thiết bị, bán thành phẩm sản xuất chỉ được đưa vào công trình sau khi có văn bản nghiệm thu của giám sát kỹ thuật công trình. Mọi vật liệu, thiết bị, bán thành phẩm không được giám sát kỹ thuật chấp nhận phải chuyển khỏi phạm vi công trường.

Khi phát hiện những bất hợp lý trong thiết kế thi công có thể gây tổn hại tới công trình hoặc thiệt hại vật chất cho bên mời thầu thì Nhà thầu phải thông báo cho tổ chức thiết kế có biện pháp xử lý.

Mọi vật tư thay thế chất lượng tương đương phải có chứng chỉ của nhà sản xuất và phải được tổ chức thiết kế, bên mời thầu cho phép bằng văn bản mới được đưa vào công trường.

Các phần khuất của công trình trước khi lắp phải có biên bản nghiệm thu. Nếu không tuân theo những quy định trên thì mọi tổn thất phục hồi công trình do Nhà thầu chịu.

Nhà thầu phải chấp nhận tạm thời đình chỉ hoặc hoãn thi công không được đòi hỏi bồi hoàn thiệt hại theo yêu cầu của giám sát thi công và Bên mời thầu trong những trường hợp sau:

- Do lý do an ninh và an toàn bảo vệ môi trường.
- Do nguyên nhân thời tiết khí hậu.

### **3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị đối với gói thầu:**

#### **3.1. Vật tư**

Tất cả các loại vật liệu, thiết bị dùng cho công trình Nhà thầu phải đảm bảo theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật nêu trong thiết kế kỹ thuật thi công công trình đã được phê duyệt và tuân thủ các quy phạm tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành.

Các bản vẽ thiết kế thi công phải được đọc song song với Quy định kỹ thuật này.

Các loại vật liệu, vật tư đưa vào sử dụng phải đảm bảo chất lượng, có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng.

#### **Ghi chú:**

- Yêu cầu kỹ thuật của thiết bị mô tả phía trên chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu. Nhà thầu có thể đưa ra các tiêu chuẩn chất lượng, nhãn hiệu hàng hóa, catalogue khác miễn là nhà thầu chứng minh cho Bên mời thầu thấy rằng những thay thế đó vẫn bảo đảm sự tương đương cơ bản hoặc cao hơn so với yêu cầu quy định.

- Nhà thầu phải cung cấp các tài liệu trong E-HSDT để chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa chào thầu đối với thiết bị cung cấp, bao gồm nhưng không giới hạn các tài liệu:

+ Bảng liệt kê chi tiết danh mục hàng hóa phù hợp với yêu cầu về kỹ thuật nêu tại Chương này với đầy đủ tên, chủng loại, hãng sản xuất, nước sản xuất, mã hiệu, thông số kỹ thuật mà không được ghi “hoặc tương đương”. Nhà thầu phải cam kết tất cả thiết bị và phụ kiện đi kèm cung cấp cho gói thầu này mới 100%.

- Trong yêu cầu về kỹ thuật, bất kỳ thương hiệu, mã hiệu, model hay tên thiết bị (nếu có) chỉ mang tính chất tham khảo, nhà thầu tham dự có thể chào hàng hóa tương đương (tương đương được hiểu là tương đương về đặc tính kỹ

thuật, tiêu chuẩn công nghệ, tính năng sử dụng) hoặc tốt hơn so với yêu cầu của Hồ sơ mời thầu.

### **3.2. Thiết bị thi công:**

- Các thiết bị luôn ở trạng thái hoạt động tốt, phù hợp với yêu cầu của dây chuyền công nghệ thi công.

- Các thiết bị thi công phải được Tư vấn giám sát kiểm tra và chấp nhận trước khi cho phép thi công về tính năng hoạt động, tình trạng kỹ thuật của thiết bị, độ chính xác của các dụng cụ đo lường trên thiết bị. Các thiết bị chỉ được tham gia thi công khi đã qua công tác thi công thí điểm, nếu muốn thay đổi thiết bị thi công khác (dù một thiết bị) thì Nhà thầu phải làm lại công tác thí điểm cho thi công toàn bộ hệ thống thiết bị thi công mới.

### **4. Yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt:**

#### **a. Trình tự chung của gói thầu:**

- Trình tự thi công, xây lắp phụ thuộc vào đặc điểm riêng của từng gói thầu. Tùy thuộc vào phương pháp tổ chức thi công của Nhà thầu là dây chuyền, song song hay cuốn chiếu mà trình tự thi công, xây lắp có những thay đổi khác nhau. Nhà thầu phải đệ trình Chủ đầu tư chấp thuận trình tự thi công, xây lắp gói thầu trong biện pháp tổ chức thi công tổng thể và biện pháp tổ chức thi công của từng hạng mục công trình.

- Trình tự thi công xây lắp của Nhà thầu phải đảm bảo sự hợp lý trong việc điều động các đội thi công, thiết bị, cung ứng vật tư, vật liệu trong quá trình thi công các hạng mục công trình khác nhau nhằm phát huy được tối đa năng suất của người và thiết bị, cung ứng vật tư, vật liệu kịp thời, tiết kiệm thời gian chờ việc của người và máy.

- Tuy trình tự thi công có thể khác nhau do biện pháp thi công khác nhau nhưng Nhà thầu cơ bản phải tuân thủ theo trình tự thi công, xây lắp sau:

+ Định vị hạng mục công trình và xác định phạm vi thi công.

+ Dọn dẹp mặt bằng thi công: Di chuyển những chướng ngại vật ra khỏi phạm vi thi công.

+ Thi công hạng mục chính.

+ Thi công các hạng mục còn lại.

+ Hoàn thiện + dọn dẹp + bàn giao.

#### **b. Trình tự thi công, xây lắp đối với từng hạng mục, công việc xây dựng:**

Trình tự thi công, xây lắp đối với từng hạng mục, công việc xây dựng được xác định căn cứ theo các yêu cầu kỹ thuật thi công, nghiệm thu và công nghệ thi công. Nhà thầu cần tuân theo trình tự thi công, xây lắp của các công việc cụ thể đã được quy định trong các tiêu chuẩn áp dụng.

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

#### **5.1. Những công việc ban đầu**

Sau khi nhận bàn giao mặt bằng, Nhà thầu tiến hành công việc lập biện pháp thi công chi tiết trình Ban QLDA xem xét. Sau đó tiến hành thi công các bước (Khi có giấy phép xây dựng).

#### **5.2. Công tác vận chuyển vật liệu phế thải và tập kết vật liệu thi công:**

- Vận chuyển vật liệu phế thải :

Thu gom khi phá dỡ: Căn cứ vào biện pháp thi công chi tiết đã được phê duyệt, Nhà thầu thu gom theo từng loại phế thải, tái sử dụng trên mặt bằng sao cho tiện cho việc sử dụng hoặc vận chuyển đi nơi khác được thuận tiện.

Vận chuyển đi nơi khác: Đối với vật liệu tái sử dụng, Nhà thầu phải vận chuyển, bốc xếp vào kho bãi theo yêu cầu của Chủ đầu tư; đối với phế thải, Nhà thầu phải vận chuyển ra khỏi công trình đổ đúng nơi quy định của chính quyền địa phương.

Tập kết vật liệu thi công: Nhà thầu tập kết vật liệu theo tiến độ thi công và mặt bằng tổ chức thi công đã được phê duyệt.

5.3. *Công tác khác:* Theo qui định hiện hành.

5.4. *Công tác nghiệm thu, bàn giao:*

Nhà thầu phải chuẩn bị đầy đủ hồ sơ trước khi nghiệm thu, như: các biên bản nghiệm thu kỹ thuật, các biên bản thí nghiệm, nhật ký công trình, các biên bản xử lý tồn tại ...

### **6. Yêu cầu về phòng chống cháy nổ:**

- Nhà thầu tổ chức giáo dục cán bộ, công nhân công trường về ý thức phòng chống cháy nổ trong quá trình làm việc tại công trường.

- Nhà thầu phải tập kết vật tư, vật liệu và các trang thiết bị, các vật dễ cháy nổ cách xa các nguồn gây cháy như bếp, nguồn điện.

- Nhà thầu phải bố trí các trang thiết bị và phương tiện cứu hỏa tại công trường, sẵn sàng đối phó khi có hỏa hoạn xảy ra như bể nước, bể cát, bình cứu hỏa...

- Trong hồ sơ dự thầu, Nhà thầu cần nêu rõ công tác tổ chức phòng chống cháy, nổ tại công trường và liệt kê các trang thiết bị và phương tiện cứu hỏa sẽ bố trí tại hiện trường.

### **7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường:**

a. Nhà thầu nghiêm túc thực hiện các quy định hiện hành của Nhà nước và địa phương về các nội dung sau:

- Bảo vệ môi trường về tiếng ồn đối với các khu vực thi công đông dân cư.

- Độ rung, chấn động gây ra do các thiết bị thi công.

- Ô nhiễm không khí do khói, bụi đất, các khí độc thải ra trong quá trình thi công.

- Ô nhiễm nguồn nước.

- Xử lý chất thải rắn không có khả năng phân huỷ.

- Xử lý chất thải lỏng.

- Các điều kiện về vệ sinh trong sinh hoạt của công trường.

b. Nhà thầu thực hiện các yêu cầu cụ thể sau để đảm bảo vệ sinh, bảo vệ môi trường:

- Phổ biến và giáo dục cán bộ, công nhân viên về ý thức giữ gìn vệ sinh chung, bảo vệ môi trường.

- Có biện pháp thi công hợp lý để hạn chế tiếng ồn, rung động, ô nhiễm khói bụi đối với các khu vực dân cư nói chung và đối với công trường nói riêng.

- Tập kết vật liệu gọn gàng. Không đổ vật liệu, chất thải, đất đào bừa bãi làm ô nhiễm nguồn nước trong khu vực. Đặc biệt là các vật tư, vật liệu độc hại như dầu, nhớt, nhựa đường....

- Nhà thầu tổ chức việc vận chuyển các loại vật liệu bằng ô tô vào những thời điểm hợp lý, xe có phủ bạt và thường xuyên tưới nước, quét dọn đất cát trên đường vận chuyển để giảm thiểu khói bụi.

- Thường xuyên tổ chức dọn vệ sinh tại công trường.

- Bố trí khu vực sinh hoạt cho công trường riêng biệt và hợp lý, tránh bố trí đầu gió để không làm ảnh hưởng đến vệ sinh chung.

- Chịu trách nhiệm về những hậu quả xấu do mình gây ra.

- Công tác này chỉ được công nhận là hoàn tất khi được Chủ đầu tư xác nhận.

### **8. Yêu cầu về an toàn lao động:**

a. Nhà thầu phải có phương án tổ chức và các biện pháp cụ thể sẽ áp dụng để đảm bảo an toàn lao động trong quá trình thi công công trình bao gồm các nội dung:

- Tổ chức công tác đảm bảo an toàn lao động chung cho toàn công trường.

- Đảm bảo an toàn lao động cho người và phương tiện trực tiếp tham gia thi công.

- Đảm bảo an toàn lao động cho người thứ ba.

- Các vị trí nguy hiểm, có thể xảy ra tai nạn, Nhà thầu phải bố trí biển thông báo, quây rào.

b. Cán bộ, công nhân làm việc trong công trường phải thực hiện đầy đủ các quy định về an toàn lao động, có đầy đủ các thiết bị bảo hộ lao động như găng tay, quần áo, ủng, mũ bảo hộ và các thiết bị cần thiết khác.

c. Nhà thầu phải có tính toán về an toàn về biện pháp tổ chức thi công chi tiết và các kết cấu phụ trợ, các thiết bị chống đỡ, neo giữ... phục vụ thi công. Khi thấy cần thiết, Tư vấn giám sát được quyền yêu cầu Nhà thầu chứng minh về tính an toàn của biện pháp tổ chức thi công của mình bằng các tính toán cụ thể.

d. Nhà thầu phải mua bảo hiểm lao động và bảo hiểm y tế cho thi công toàn bộ nhân sự tham gia thi công.

e. Nhà thầu hoàn toàn chịu trách nhiệm trước Pháp luật và Chủ đầu tư nếu không nghiêm túc thực hiện các yêu cầu về an toàn lao động, để xảy ra các tai nạn về người.

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

Nhà thầu phải đề xuất biện pháp huy động và bố trí nhân lực, thiết bị thi công trong hồ sơ dự thầu, hồ sơ tổ chức thi công trình Bên mời thầu duyệt sau khi trúng thầu.

a. Huy động nhân lực:

Nhà thầu đệ trình Chủ đầu tư phê duyệt danh sách nhân lực về trình độ chuyên môn, vị trí được bố trí của từng người được huy động đến công trường trong đó nêu rõ các nội dung:

- Tài liệu chứng minh trình độ chuyên môn, bảng kê trích ngang năng lực, kinh nghiệm, các công trình hoặc công việc đã từng tham gia.

- Số lượng nhân lực được huy động trong từng thời kỳ, thời gian đến và đi của các cán bộ chủ chốt của công trường.

- Trong trường hợp có sự thay đổi nhân lực, Nhà thầu phải báo cáo và được sự đồng ý của Tư vấn giám sát. Trường hợp thay đổi các cán bộ chủ chốt trong bộ máy điều hành và tổ chức thi công công trình, Nhà thầu phải có văn bản báo cáo và trình bày rõ nguyên

nhân thay đổi và được Chủ đầu tư, Tư vấn giám sát chấp thuận trước khi tiến hành thay đổi nhân sự.

- Danh sách nhân sự huy động và các quyết định thay đổi, bổ sung nhân sự của Nhà thầu được Chủ đầu tư chấp thuận là căn cứ để Tư vấn giám sát kiểm tra nhân lực thực tế huy động của Nhà thầu tại hiện trường.

- Yêu cầu cụ thể về nhân lực của Nhà thầu đối với gói thầu này như sau: Nhà thầu đăng ký danh sách cán bộ phục vụ gói thầu với các thông tin cụ thể như tên, năm sinh, trình độ chuyên môn, số năm kinh nghiệm, các công trình đã tham gia. Chủ đầu tư có quyền yêu cầu Nhà thầu thay đổi bất cứ một vị trí nào trong bộ máy điều hành nếu thấy rằng vị trí đó không đạt yêu cầu.

b. Huy động thiết bị:

- Nhà thầu trình Chủ đầu tư phê duyệt danh sách thiết bị thi công được huy động cho gói thầu gồm các nội dung:

- Tên, chủng loại, hãng sản xuất và số lượng thiết bị được huy động.

- Nguồn gốc, xuất xứ và chất lượng hiện tại của thiết bị.

- Công suất và tình trạng sử dụng hiện tại kèm theo các chứng chỉ kiểm định chất lượng do cơ quan có thẩm quyền cấp.

- Vị trí hiện tại của thiết bị.

- Thời gian được huy động có mặt và thời gian rút khỏi công trường.

- Nhà thầu có trách nhiệm huy động đầy đủ, đúng và hợp lý nhân lực, thiết bị cho từng giai đoạn, đảm bảo thi công công trình theo đúng tiến độ Nhà thầu đề xuất trong hồ sơ dự thầu và Hợp đồng ký kết với Bên mời thầu. Trong trường hợp có nguy cơ bị chậm tiến độ, Nhà thầu phải huy động bổ sung nhân lực và máy móc để đẩy nhanh tiến độ thi công.

#### **10. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục:**

Công tác tổ chức thi công của Nhà thầu tuân theo quy định tại Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4055:2012 - Tổ chức thi công.

a. Yêu cầu về biện pháp thi công tổng thể :

Căn cứ phương án tổ chức thi công đã được lập trong hồ sơ dự thầu, sau khi khảo sát điều tra điều kiện thực tế địa chất, địa hình, Nhà thầu cần hoàn chỉnh lại, cụ thể hoá phương án tổ chức thi công cho phù hợp để báo cáo Chủ đầu tư, Tư vấn giám sát thông qua trước khi triển khai. Phương án tổ chức thi công điều chỉnh lại không được làm tăng giá trị Hợp đồng và phải tôn trọng kết quả đấu thầu cũng như những nguyên tắc của Hồ sơ mời thầu. Trong phương án tổ chức thi công tổng thể Nhà thầu phải nêu rõ các nội dung:

\* Công tác thuần bị mặt bằng thi công:

Mặt bằng thi công bao gồm thi công toàn bộ phạm vi mặt bằng của gói thầu bao gồm phạm vi diện tích sử dụng thi công và bố trí các công trình phục vụ công tác thi công:

- Văn phòng điều hành công trường;

- Nhà ở cho cán bộ, công nhân công trường;

- Phòng thí nghiệm hiện trường;

- Nhà kho, bãi chứa vật liệu, xưởng cơ khí;

- Bãi tập kết xe máy, thiết bị thi công;

- Khu vệ sinh và sinh hoạt chung của công trường;
- Nguồn cung cấp điện, nước cho sinh hoạt và thi công;
- Bố trí đường giao thông nội bộ công trường và đường công vụ, đường tránh phục vụ thi công (nếu có).

Ngay sau khi ký kết Hợp đồng, Nhà thầu phải tiến hành công tác chuẩn bị mặt bằng thi công. Nhà thầu phải thỏa thuận với chính quyền, nhân dân địa phương về việc thuê, mượn đất để bố trí mặt bằng, Hợp đồng cung cấp điện, nước phục vụ sinh hoạt, thi công và đăng ký tạm trú tạm vắng cho cán bộ, công nhân công trường. Sau khi hoàn thành công trình hoặc hạng mục, Nhà thầu có trách nhiệm dỡ bỏ các công trình phụ tạm đã xây dựng để trả lại hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, mặt bằng đã thuê, mượn theo các giao kèo và tránh các khiếu kiện nếu có. Việc bố trí mặt bằng công trường phải đảm bảo hợp lý, khả thi cho việc thi công tất cả các hạng mục của công trình, đảm bảo liên hệ thuận tiện giữa các khu chức năng của công trường.

b. Yêu cầu về biện pháp thi công của các hạng mục:

Căn cứ hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt, thực địa công trình đã được bàn giao, biện pháp thi công tổng thể được Chủ đầu tư phê duyệt; nhân lực, thiết bị và vật liệu hiện có, từng tháng hoặc từng giai đoạn, Nhà thầu lập biện pháp tổ chức thi công chi tiết của từng hạng mục công việc trình Tư vấn giám sát thông qua trước khi thi công. Trong biện pháp tổ chức thi công chi tiết của Nhà thầu gồm các nội dung:

- Khối lượng công việc phải thực hiện.
- Lượng vật tư, vật liệu cần sử dụng.
- Nhân lực và thiết bị cần phải bố trí.
- Trình tự thực hiện các công việc xây dựng trong hạng mục.
- Yêu cầu kỹ thuật khi thi công các công việc xây dựng.
- Biểu tiến độ chi tiết và khối lượng hoàn thành theo thời gian.
- Đối với các hạng mục công trình có yêu cầu kỹ thuật và công nghệ thi công phức tạp, Nhà thầu phải trình Chủ đầu tư phê duyệt biện pháp thi công chi tiết của hạng mục. Chỉ khi có ý kiến chấp thuận của Chủ đầu tư về biện pháp thi công đã đệ trình, Nhà thầu mới được triển khai thi công.

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

Quản lý chất lượng công trình được thực hiện theo các quy định hiện hành của nhà nước. Cụ thể trách nhiệm của Nhà thầu trong việc quản lý chất lượng công trình như sau:

- Lập sổ nhật ký thi công từng hạng mục công việc về thời gian bắt đầu, hoàn thành và mọi diễn biến trong quá trình xây dựng của từng hạng mục công trình.
- Sau khi chuyển tiếp mỗi hạng mục xây dựng phải có đầy đủ các biên bản nghiệm thu báo cáo đúng với mẫu Bộ Xây dựng quy định và Nghị định của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng và thông tư có liên quan.
- Việc thi công phải theo đúng thiết kế đã được duyệt; áp dụng đúng các tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng đã được quy định và chịu sự giám sát, kiểm tra thường xuyên về chất lượng công trình của Chủ đầu tư, cơ quan thiết kế, cơ quan giám sát và cơ quan giám định Nhà nước theo phân cấp quản lý chất lượng công trình xây dựng.

- Chịu trách nhiệm trước Chủ đầu tư và trước pháp luật về chất lượng Thi công xây dựng công trình kể cả những phần việc do Nhà thầu phụ thực hiện theo quyết định của hợp đồng giao nhận thầu xây dựng.

- Tất cả các vật liệu, cấu kiện xây dựng sử dụng vào công trình phải có chứng nhận về chất lượng gửi cho Chủ đầu tư để kiểm soát trước khi sử dụng.

- Tổ chức hệ thống đảm bảo chất lượng công trình để quản lý chất lượng sản phẩm xây dựng trong quá trình thi công.