

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### **I. Giới thiệu về gói thầu**

- **Công trình:** Cải tạo Trụ sở UBND xã Phú Cần (cũ) thành Trường Mầm non Hoa Sen; Hạng mục: Sửa chữa, cải tạo dãy nhà 2 tầng và các hạng mục phụ;
- **Loại cấp công trình:** Công trình dân dụng, cấp III;
- **Chủ đầu tư:** BQL xã Phú Túc;
- **Địa điểm xây dựng:** Xã Phú Túc , tỉnh Gia Lai.
- **Tên gói thầu: Gói thầu số 01.**
- **Hình thức đấu thầu:** Đấu thầu rộng rãi, qua mạng.
- **Phương thức đấu thầu:** Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- **Loại hợp đồng:** Hợp đồng trọn gói.
- **Thời gian thực hiện hợp đồng:** 180 ngày.

1. **Phạm vi công việc gói thầu:** Thi công xây dựng công trình.

2. **Thời gian hoàn thành:** 180 ngày, kể từ khi hợp đồng xây dựng công trình có hiệu lực (Thời gian tính theo dương lịch kể cả ngày nghỉ, lễ, tết).

3. **Mục tiêu đầu tư xây dựng:**

- Nhằm tăng cường cơ sở vật chất, đáp ứng nhu cầu về học tập, giảng dạy của nhà trường, đảm bảo đủ điều kiện đạt chuẩn quốc gia.

- Hoàn chỉnh các hạng mục thuộc khuôn viên trường, góp phần tạo cảnh quan tổng thể cho khu vực trường.

4. **Quy mô dự án:**

**4.1. Sửa chữa cải tạo nhà làm việc 02 tầng thành nhà học 08 phòng học.**

- Nhà cấp III; 02 tầng; DTXD: 288,0 m<sup>2</sup>; Diện tích sàn: 575m<sup>2</sup>. Cao độ nền 0,45m; cao độ tầng 1: 3,9 m; tầng 2: 3,7m; cao độ đỉnh mái 12,44m.

a. **Đánh giá hiện trạng:**

- Các phòng làm việc diện tích nhỏ không đáp ứng được nhu cầu sử dụng cho phòng học.
- Gạch lát nền tầng 1 và sàn tầng 2 bị bong dộp, hư hỏng
- Hệ thống cửa đi và cửa sổ bị gỉ sét và không còn phù hợp cho phòng học
- Sê nô mái, sảnh bị thấm dột rêu mốc.
- Bạc cấp sảnh, cầu thang trát granitô bị bạc màu
- Lan can cầu thang bị rỉ sét, bạc màu.
- Hệ thống điện chiếu sáng hư hỏng.

- Hệ thống ống thoát nước mái bị hư hỏng.

b. Phương án sửa chữa:

- Phá dỡ một số đoạn tường ngăn, mở rộng diện tích để làm phòng học.
- Tháo dỡ toàn bộ nền gạch hiện trạng lát lại nền, sàn bằng gạch Ceramic KT 600x600mm. Tường trong phòng ốp gạch ceramic 300x600mm cao 1.5m.
- Xây mới một số đoạn tường ngăn bằng gạch rỗng 6 lỗ VXM mác 75# dày 130, trát VXM mác 75# dày 15, sơn hoàn thiện 03 nước.
- Thay lại trần tole sóng vuông dày 3mm, những vị trí phá dỡ tường ngăn.
- Phá dỡ lớp vữa láng sê nô mái, láng vữa xi măng M75 dày 2cm. Quét dung dịch chống thấm.
- Vệ sinh, đánh bóng bậc cấp sảnh và bậc cấp cầu thang.
- Vệ sinh, sơn 03 nước lan can tay vịn cầu thang.
- Thay mới một số cửa đi, cửa sổ bằng sắt kính dày 5 ly. Cạo bỏ lớp sơn hiện trạng, sơn 03 nước các cửa đi và cửa sổ hiện trạng.
- Thiết kế bổ sung 02 khu vệ sinh cho mỗi tầng:
  - + Kết cấu móng, trụ, dầm, sàn bê tông cốt thép đá 10x20 mác 200, Tường xây gạch VXM mác 75, trát VXM mác 75 dày 15 hoàn thiện sơn 03 nước.
  - + Nền lát gạch chống trượt 300x300mm, tường ốp gạch ceramic 300x600mm cao 1.5m. Trần thả tấm nhựa khung nhôm nổi.
  - + Cửa đi và cửa sổ nhôm kính cường lực dày 8 ly
  - + Vách ngăn vệ sinh tấm Compact HPL dày 12mm.
  - + Hệ thống cấp, thoát nước và thiết bị vệ sinh hoàn chỉnh
- Sửa chữa hệ thống điện chiếu sáng.
- Thay mới toàn bộ ống thoát nước mái D90 (10 ck).

#### **4.2. Sửa chữa cải tạo nhà làm việc 01 tầng thành nhà hiệu bộ.**

- Nhà cấp III; 01 tầng; DTXD: 245 m<sup>2</sup>; cao độ nền 0,6 m; cao độ trần 3,6 m; cao độ đỉnh mái 6,7m.

a. Đánh giá hiện trạng:

- Tường trong và ngoài nhà, sảnh đón. Lớp sơn đã bị hoen ố, bong tróc.
- Cửa đi và cửa sổ lớp sơn đã bị gỉ sét.
- Sê nô mái bị bong tróc, thấm dột

b. Phương án sửa chữa:

- Vệ sinh sạch sẽ tường trong và ngoài nhà, trần sảnh đón. Sơn lại 03 nước hoàn thiện.

- Vệ sinh sạch sẽ cửa đi và cửa sổ, sơn lại 02 nước hoàn thiện.
- Cạo bỏ lớp rêu mốc sê nô mái. Quét nước xi măng, quét dung dịch chống thấm.

#### **4.3. Sửa chữa cải tạo nhà làm việc 01 tầng thành nhà học 02 phòng.**

- Nhà cấp III; 01 tầng; DTXD: 235 m<sup>2</sup>; cao độ nền 0,45 m; cao độ trần 3,9 m; cao độ đỉnh mái 6,4m.

##### **a. Đánh giá hiện trạng:**

- Các phòng làm việc diện tích nhỏ không đáp ứng được nhu cầu sử dụng cho phòng học.
- Hệ thống cửa đi và cửa sổ bị gỉ sét và không còn phù hợp cho phòng học
- Tường trong và ngoài nhà, sần đốn. Lớp sơn đã bị hoen ố, bong tróc.

##### **b. Phương án sửa chữa:**

- Phá dỡ một số đoạn tường ngăn, mở rộng diện tích để làm phòng học.
- Xây mới một số đoạn tường ngăn bằng gạch rỗng 6 lỗ VXM mác 75# dày 130, trát VXM mác 75# dày 15, sơn hoàn thiện 03 nước.
- Vệ sinh sạch sẽ tường trong và ngoài nhà, trần sần đốn. Sơn lại 03 nước hoàn thiện.
- Thay mới một số cửa đi, cửa sổ bằng sắt kính dày 5 ly. Vệ sinh sơn 03 nước các cửa đi và cửa sổ hiện trạng.
- Sửa chữa hệ thống điện chiếu sáng.
- Thiết kế bổ sung 02 khu vệ sinh :
  - + Nền lát gạch chống trượt 300x300mm, tường ốp gạch ceramic 300x600mm cao 1.5m. Trần thả tấm nhựa khung nhôm nổi.
  - + Cửa đi và cửa sổ nhôm kính dày 8 ly
  - + Vách ngăn vệ sinh tấm Compact HPL dày 12mm
  - + Hệ thống cấp, thoát nước và thiết bị vệ sinh hoàn chỉnh

#### **4.4. Sửa chữa cải tạo nhà hội trường 01 tầng thành nhà bếp, kho, soạn chia thức ăn.**

- Nhà cấp III; 01 tầng; DTXD: 200m<sup>2</sup>; cao độ nền 0,6 m; cao độ trần 4,5 m; cao độ đỉnh mái 7,4m.

##### **a. Đánh giá hiện trạng:**

- Phòng hội trường không đáp ứng được nhu cầu sử dụng cho phòng bếp, kho, soạn chia thức ăn.
- Gạch lát nền bị bong dộp hư hỏng.
- Tường trong và ngoài nhà, sần đốn. Lớp sơn đã bị hoen ố, bong tróc.

- Cửa đi và cửa sổ lớp sơn đã bị gỉ sét.
- Sê nô mái bị bong tróc thấm dột.

**b. Phương án sửa chữa:**

- Vệ sinh sạch sẽ tường trong và ngoài nhà, trần sảnh đón. Sơn lại 03 nước hoàn thiện.
- Thay mới một số cửa đi, cửa sổ bằng sắt kính dày 5 ly. Vệ sinh sơn 03 nước các cửa đi và cửa sổ hiện trạng.
- Vệ sinh sạch lớp rêu mốc sê nô mái. Quét nước xi măng, quét dung dịch chống thấm.
- Phá dỡ lớp vữa láng mái sảnh, láng vữa xi măng M75 dày 2cm. Quét nước xi măng, quét dung dịch chống thấm.
- Phá dỡ một số đoạn tường ngăn.
- Tháo dỡ toàn bộ nền gạch hiện trạng lát lại nền, sàn bằng gạch Ceramic KT 600x600mm. Tường trong phòng ốp gạch ceramic 300x600mm cao 1.5m.
- Xây mới một đoạn tường ngăn bằng gạch rỗng 6 lỗ VXM mác 75# dày 130, trát VXM mác 75# dày 15, sơn hoàn thiện 03 nước.
- Sửa chữa hệ thống điện chiếu sáng.
- Hệ thống cấp, thoát nước hoàn chỉnh.

**4.5. Sửa chữa nhà vệ sinh.**

- Nhà cấp IV; 01 tầng; DTXD: 30m<sup>2</sup>; cao độ nền 0,45 m; cao độ trần 3,0 m; cao độ đỉnh mái 4,5m.

**a. Đánh giá hiện trạng:**

- Tường trong và ngoài nhà lớp sơn đã bị hoen ố, bong tróc.
- Cửa đi và cửa sổ lớp sơn đã bị gỉ sét.

**b. Phương án sửa chữa:**

- Vệ sinh sạch sẽ tường trong và ngoài nhà, trần sảnh đón. Sơn lại 03 nước hoàn thiện.
- Vệ sinh sạch sẽ cửa đi và cửa sổ, sơn lại 03 nước hoàn thiện.

**4.6. Cổng + hàng rào.**

- Cổng: Phá dỡ cổng cũ và làm lại cổng mới: Gồm 01cổng chính rộng 4,5m, chiều cao thông thủy 4,6m, và 01cổng phụ rộng 1,2m, chiều cao thông thủy 3,8m. Trụ cổng BTCT đá 10x20 mác 200 xây ốp trụ gạch thẻ VXM mác 75. Trụ cổng đắp vữa trang trí, trát bả matit, sơn 3 nước hoàn thiện. Cánh cổng chính đẩy bằng sắt hộp, cánh cổng phụ mở bằng sắt. Bảng chữ bằng aluminium trắng dày 50.

- Tường rào: Vệ sinh, chà nhám và sơn lại toàn bộ công tường rào 01 nước lót, 02 nước phủ.

#### **4.7. Sân đường bê tông.**

- Diện tích 2.502 m<sup>2</sup>, lát gạch Terrazzo KT 400x400x30mm trên nền sân bê tông hiện trạng.

#### **4.8. Hệ thống PCCC.**

- Công trình hiện trạng là trụ sở làm việc của UBND xã Phú Cần (cũ), hệ thống PCCC trước kia thiết kế theo Nghị định cũ và không còn phù hợp theo Nghị định mới, không phù hợp với tiêu chuẩn PCCC cho trường học. Tuy nhiên vì nguồn kinh phí hạn hẹp nên trong giai đoạn này chỉ đầu tư sửa chữa phần xây dựng còn hệ thống PCCC chuyển sang đầu tư trong giai đoạn sau..

### **II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện**

#### **1. Khởi công và hoàn thành**

##### **a) Thời gian khởi công và hoàn thành:**

- Nhà thầu phải khởi công chậm nhất là 07 ngày kể từ ngày có thông báo của chủ đầu tư.

- “Ngày” là ngày dương lịch, được tính liên tục, kể cả ngày lễ và ngày nghỉ cuối tuần.

#### **2. Thời gian làm việc**

Phù hợp với biện pháp thi công và thời hạn hoàn thành công trình. Tuy nhiên nhà thầu phải đảm bảo được điều kiện tối thiểu cho người lao động theo quy định của Bộ luật Lao động.

#### **3. Tiến độ thi công**

Tiến độ thi công của Nhà thầu phải thể hiện được:

- Tổng tiến độ thi công: Thời hạn hoàn thành công trình, sự phối hợp giữa các công tác thi công, các tổ đội thi công;

- Biểu đồ huy động nhân lực;

- Tiến độ phải phù hợp với biện pháp thi công đề xuất.

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

Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ, chính xác và đúng trình tự các yêu cầu kỹ thuật đã được chỉ ra trong các bản vẽ thiết kế thi công đã được phê duyệt và theo các tiêu chuẩn, quy phạm thi công và nghiệm thu hiện hành của Nhà nước Việt Nam.

Các yêu cầu về vật tư, về kỹ thuật không thể hiện trong hồ sơ thiết kế

được phê duyệt thì thực hiện theo các tiêu chuẩn hiện hành và theo chỉ định của đơn vị thiết kế.

Các chỉ dẫn, trình tự thủ tục thi công và nghiệm thu đều phải tuân thủ theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

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

1. Nghị định của Chính phủ về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng	06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021
2. Kết cấu BT và BTCT toàn khối. Qui phạm thi công - nghiệm thu.	TCVN 4453:1995
3. Thép cốt bê tông	TCVN 1651:2018
4. Công tác trắc địa trong xây dựng công trình-Yêu cầu chung	TCVN 9398:2012
5. Công tác nền móng - Thi công và nghiệm thu	TCVN 9361-2012
6. Đóng và ép cọc – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9394-2012
7. Công tác đất-Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4447:2012
8. Tổ chức thi công	TCVN 4055:2012
9. Kết cấu gạch đá, qui phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4085:2011
10. Xi măng Poocăng	TCVN 2682:2020
11. Xi măng Poocăng hỗn hợp	TCVN 6260:2020
12. Cốt liệu cho bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 7570:2006
13. Vữa xây dựng-Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4314:2022
14. Nhôm hợp kim dùng trong xây dựng-Tiêu chuẩn kỹ thuật & phương pháp kiểm tra chất lượng sản phẩm	TCXDVN 330:2004
15. Thép các bon cán nóng dùng làm kết cấu trong xây dựng. Yêu cầu kỹ thuật.	TCVN 5709:2009
16. Sơn bảo vệ kết cấu thép - Quy trình thi công và nghiệm thu.	TCVN 8790:2011
17. Cửa sổ và cửa đi. Phương pháp thử	TCVN 7452:2004
18. Tấm thạch cao - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 8256:2022
19. Công tác hoàn thiện trong xây dựng-Thi công và nghiệm thu. Phần I: Công tác lát và láng trong xây dựng	TCVN 9377- 1:2012

20. Công tác hoàn thiện trong xây dựng-Thi công và nghiệm thu. Phần II: Công tác trát trong xây dựng	TCVN 9377-2:2012
21. Công tác hoàn thiện trong xây dựng-Thi công và nghiệm thu. Phần III: Công tác ốp trong xây dựng	TCVN 9377-3:2012
22. Hoàn thiện mặt bằng xây dựng-quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4516:1988
23. Cửa đi, cửa sổ	TCVN 9366:2012
24. Hệ thống cấp thoát nước bên trong nhà và công trình. Quy phạm thi công và nghiệm thu.	TCVN 4519:1988
25. Quy phạm trang bị điện	11-TCN-18,19,20,21-2006
26. Đặt đường dây dẫn điện trong nhà ở và công trình dân dụng	TCVN 9207:2012
27. Chống sét cho công trình xây dựng – Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống	TCVN 9385: 2012
28. Nghiệm thu thiết bị đã lắp đặt xong – Nguyên tắc cơ bản	TCVN 5639-1991
29. Bảo vệ công trình xây dựng – Phòng chống môi cho công trình xây dựng mới	TCVN 7958:2017
30. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình	QCVN 06:2022/BXD
31. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện	QCVN 01:2020/BCT
32. An toàn nổ - Yêu cầu chung	TCVN 3256-1986
33. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong xây dựng	QCVN 18:2014/BXD
Các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật khác liên quan.	

## 2. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, vật liệu, thiết bị

- Qui cách, chủng loại các loại vật liệu không có trong bảng này yêu cầu xem thiết kế;

- Thiết bị, vật tư, vật liệu đưa vào thi công cho công trình phải mới 100%, đảm bảo yêu cầu về kỹ thuật và chất lượng;

- Tất cả các loại vật tư, thiết bị dùng cho công trình phải đúng chủng loại như yêu cầu của thiết kế.

- Tất cả các vật tư, thiết bị đều phải được kiểm nghiệm đạt yêu cầu trước khi đưa

vào sử dụng.

- “Tương đương” theo yêu cầu với sản phẩm, hàng hóa nêu trong E-HSMT nghĩa là tương tự về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng với nội dung so sánh.

- Trường hợp trong thuyết minh, bản vẽ hoặc E-HSMT có nêu nhãn hiệu, Catalog hoặc xuất xứ của một sản phẩm cụ thể là chỉ để tham khảo, minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của vật tư/vật liệu hoặc thiết bị. Nhà thầu phải lựa chọn vật tư/vật liệu hoặc thiết bị tương đương với sản phẩm đó về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng.

- Chứng nhận chất lượng/Catalog kỹ thuật của các vật tư/vật liệu/thiết bị theo yêu cầu mà Nhà thầu phải gửi kèm HSDT để chứng minh sản phẩm mà nhà thầu đề xuất đáp ứng hoàn toàn Thông số kỹ thuật theo quy định của E-HSMT phải thể hiện rõ chủng loại, đặc tính, thông số kỹ thuật, tiêu chuẩn sản xuất/tiêu chuẩn chế tạo; đối với sản phẩm chế tạo sẵn hoặc thiết bị phải thể hiện rõ kiểu dáng, màu sắc, kích thước, vật liệu chế tạo...Các tài liệu bằng tiếng nước ngoài (nếu có) phải được dịch thuật sang tiếng Việt.)

Nhà thầu phải có bảng kê khai chủng loại vật tư, vật liệu, thiết bị dùng cho gói thầu theo Mẫu sau:

## BẢNG KÊ KHAI QUI CÁCH, XUẤT XỨ CÁC LOẠI VẬT TƯ, VẬT LIỆU, DÙNG CHO GÓI THẦU

TT	Tên vật tư, vật liệu, thiết bị	Xuất xứ		Hiệu	Quy cách, màu sắc (nếu có)
		Trong nước	Nhập khẩu		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					

*Ghi chú:*

- Nhà thầu phải kê khai đầy đủ các cột cho tất cả các vật tư, vật liệu, thiết bị dùng cho công trình. Cột tên vật tư, thiết bị nêu rõ hãng sản xuất, cột xuất xứ ghi rõ tên quốc gia sản xuất
- Bảng này yêu cầu nhà thầu phải đưa vào Hồ sơ đề xuất về kỹ thuật.

**BẢNG KÊ KHAI CAM KẾT QUI CÁCH, XUẤT XỨ  
THIẾT BỊ CHÍNH DÙNG CHO CÔNG TRÌNH**

TT	Tên vật tư, vật liệu, thiết bị	Quy cách, thông số kỹ thuật theo HSMT	Quy cách, thông số kỹ thuật dự thầu	Xuất xứ		Hiệu	Mã hiệu	Tài liệu tham chiếu (Cataloge, chứng chỉ (nếu có))
				Trong nước	Nhập khẩu (Ghi tên quốc gia)			
	vd: Dàn nóng loại 1 chiều lạnh	Công suất 32HP	Công suất .....		X	ABC	ABC-1	Có (xem trang ....., quyển 1..)
	Dàn nóng loại 1 chiều lạnh	Công suất 34	Công suất .....		X			Có (xem trang ....., quyển 2..)
	.....	.....	.....					.....

*Ghi chú:*

- Nhà thầu phải kê khai đầy đủ cho tất cả các vật tư, vật liệu, thiết bị dùng cho công trình. Cột tên vật tư, thiết bị nêu rõ hãng sản xuất, cột xuất xứ ghi rõ tên quốc gia sản xuất

- Bảng này yêu cầu nhà thầu phải đưa vào Hồ sơ đề xuất về kỹ thuật

....., ngày tháng năm ...

**Đại diện hợp pháp của nhà thầu**

(Ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu)

#### IV. Một số yêu cầu chung về thi công xây lắp

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

1.1. Quy trình:

- Trên cơ sở xem xét các tài liệu thiết kế, thăm quan hiện trường và yêu cầu trong HSMT, bằng kinh nghiệm và năng lực thực tế của mình, nhà thầu phải đưa ra tài liệu thuyết minh, bản vẽ (tổng thể và chi tiết), trình bày đủ và rõ ràng về qui trình, biện pháp kỹ thuật thi công các hạng mục của gói thầu để có thể đáp ứng tốt nhất các yêu cầu về an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Nội dung trong phần thuyết minh biện pháp thi công phải nêu được biện pháp tổ chức thi công cho các công việc thuộc gói thầu, cụ thể như:

+ Biện pháp tổ chức thi công công trường như: lán trại, kho bãi, sơ đồ vị trí bố trí thiết bị thi công, tổ chức lao động và các vấn đề tổ chức thi công cần thiết khác; Các biện pháp đảm bảo chất lượng, tiến độ; Giải pháp đảm bảo giao thông,...

+ Biện pháp thi công phần móng;

+ Biện pháp thi công phần kết thân;

+ Biện pháp thi công các công tác hoàn thiện;

+ Biện pháp thi công hệ thống cơ điện;

+ Biện pháp thi công hệ thống cấp thoát nước trong, ngoài nhà;

+ Biện pháp lắp đặt hệ thống thiết bị khác theo hồ sơ thiết kế được duyệt;

Và các biện pháp thi công công tác khác phù hợp với hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và Chỉ dẫn kỹ thuật.

- Việc đưa ra các biện pháp, các kỹ thuật thi công một cách chi tiết, hợp lý và khoa học sẽ là những yếu tố thuận lợi cho nhà thầu trong quá trình đánh giá xem xét HSDT. Nhà thầu phải lường trước và nêu ra các trường hợp khó khăn có thể xảy ra làm ảnh hưởng đến việc thi công và dự kiến phương án giải quyết hay đề nghị giải quyết các trường hợp đó.

- Nhà thầu cần phân tích và nêu khả năng có thể xảy ra những sự cố khách quan (bão gió, mất điện, ...) hoặc chủ quan (máy móc hỏng, gây ảnh hưởng tới các nhà dân xung quanh trong quá trình thi công...) và có biện pháp đề phòng rủi ro với công trường để đảm bảo an toàn và thi công đúng tiến độ, chất lượng.

- Trong tổ chức mặt bằng thi công yêu cầu nhà thầu phải có biện pháp thi công để đảm bảo việc thi công không ảnh hưởng đến môi trường, đời sống và các hoạt động chung của khu vực.

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

a. Yêu cầu chung:

Nhà thầu phải thi công, hoàn thiện công trình và sửa chữa bất kỳ sai sót nào trong công trình theo đúng thiết kế và tuân thủ các quy trình, quy phạm xây dựng hiện hành của Việt Nam cũng như phù hợp với các điều kiện riêng của công trình và theo sự chỉ dẫn của cán bộ giám sát. Bên B phải tuân thủ và làm đúng, đủ các chỉ dẫn của cán bộ giám sát về mọi vấn đề có nêu hay không nêu trong hợp đồng.

Bên B phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chất ổn định, an ninh, an toàn

của tất cả các hoạt động ở công trường trong suốt thời gian thi công, hoàn thiện công trình và trong giai đoạn bảo hành, bên B phải:

- Quan tâm đầy đủ đến sức khỏe an toàn của người lao động trên công trường. Đảm bảo trật tự an toàn cho công trình không để xảy ra tình trạng nguy hiểm cho người lao động.

- Bằng mọi biện pháp hợp lý, bên B phải bảo vệ môi trường ở trong và ngoài công trường nhằm tránh gây thiệt hại về tài sản, người ở công trường và khu vực lân cận.

- Bên B phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc an ninh, bảo vệ công trình, nguyên vật liệu và máy móc thiết bị đưa vào sử dụng cho việc thi công công trình kể từ ngày khởi công công trình đến ngày cấp giấy chứng nhận nghiệm thu bàn giao công trình.

- Nếu trong quá trình thực hiện hợp đồng có xảy ra bất kỳ tổn thất hay hư hỏng nào đối với công trình, người lao động, nguyên vật liệu, máy móc thiết bị thì bên B phải tự sửa chữa, bồi thường bằng chính chi phí của mình.

- Cung cấp toàn bộ nguyên vật liệu đúng yêu cầu kỹ thuật theo thiết kế đưa vào thi công công trình.

- Tổ chức thực hiện thi công công trình đạt yêu cầu kỹ thuật và theo đúng thời hạn hoàn thành công trình đã nêu trong hồ sơ dự thầu được chấp thuận.

- Cung cấp những cán bộ lãnh đạo, cán bộ kỹ thuật, trợ lý kỹ thuật lành nghề có kinh nghiệm và đủ năng lực đảm bảo thực hiện đúng đắn và đúng thời hạn nghĩa vụ của bên B theo hợp đồng.

- Giám sát theo dõi những khối lượng do mình thực hiện ở công trường trong thời gian thi công và ngay cả trong thời gian bảo hành công trình.

- Nếu bên A nhận thấy không thể chấp nhận những đại diện của bên B mà theo ý kiến của bên A người đó có hành vi sai phạm hoặc không có năng lực hay không thực hiện đúng đắn nhiệm vụ thì bên B không được phép cho người đó làm việc ở công trường nữa và phải thay thế trong thời gian do bên A ấn định.

- Bên B phải báo cáo các chi tiết về bất kỳ tai nạn, hư hỏng nào trong hoặc ngoài thuộc phạm vi của công trường. Trong trường hợp có tai nạn lao động nghiêm trọng, hoặc chết người, bên B phải báo cáo với bên A và các đơn vị chức năng có trách nhiệm ngay lập tức bằng các phương tiện nhanh nhất sẵn có.

- Sau khi thi công hoàn thiện công trình và trước khi nghiệm thu công trình, bên B phải thu dọn, san lấp hoàn trả hiện trường và làm cho khu vực bên trong và bên ngoài thuộc phạm vi công trường được sạch sẽ.

- Bên B chịu trách nhiệm lập đầy đủ hồ sơ hoàn công công trình theo đúng yêu cầu của bên A và các tiêu chuẩn nghiệm thu công trình.

#### b. Giám sát thi công

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

Toàn bộ vật liệu, thiết bị, bán thành phẩm sản xuất sử dụng cho công trình 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 sử dụng cho công trình 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 Chủ đầu tư và tổ chức thiết kế để 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 chủ đầu tư trong những trường hợp sau:

- Do lý do chất lượng thi công công trình, an ninh, an toàn lao động, vệ sinh môi trường.
- Do nguyên nhân thời tiết khí hậu.
- Và các trường hợp khác do pháp luật quy định.

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

Các vật tư, vật liệu, thiết bị đưa vào sử dụng trong xây dựng công trình này phải đảm bảo về tiêu chuẩn chất lượng theo quy định của thiết kế, HSMT, Chỉ dẫn kỹ thuật và các quy định về tiêu chuẩn chất lượng phù hợp với tiêu chuẩn hiện hành

\* Ghi chú:

- Qui cách, chủng loại các loại vật liệu yêu cầu xem thiết kế, Chỉ dẫn kỹ thuật;
- Thiết bị và nguyên vật liệu đưa vào lắp đặt cho công trình phải mới, đồng bộ và tuân theo các quy định tối thiểu về kỹ thuật và chất lượng;
- Tất cả các loại vật tư, thiết bị xây lắp cho công trình phải đúng chủng loại như yêu cầu của thiết kế. Các loại vật tư, thiết bị này có thể thay đổi nhưng phải được thay thế bằng loại tương đương về mặt kỹ thuật cũng như chất lượng.
- Tất cả các vật tư thiết bị trong HSMT có nêu ký mã hiệu kèm theo cụm từ hoặc tương đương (Kể cả trường hợp HSMT ghi thiếu cụm từ hoặc tương đương sau tên vật tư thiết bị nêu ký mã hiệu) phải được hiểu là các loại vật tư thiết bị có tính năng kỹ thuật tương đương với vật tư thiết bị nêu ký mã hiệu trong HSMT.
- Vật tư, vật liệu đưa vào công trình phải có hợp đồng nguyên tắc cam kết cung cấp kịp thời, đầy đủ, đúng tiêu chuẩn kỹ thuật.

Máy móc, thiết bị phục vụ thi công của Nhà thầu có thông số kỹ thuật đáp ứng được với yêu cầu của gói thầu và phù hợp với biện pháp thi công mà Nhà thầu đề xuất.

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

Trình tự thi công lắp đặt theo yêu cầu tại hồ sơ thiết kế kỹ thuật thi công, chỉ dẫn kỹ thuật, các quy chuẩn và tiêu chuẩn hiện hành.

## 5. Yêu cầu về vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ

5.1. Nhà thầu thi công xây dựng phải thực hiện các biện pháp bảo đảm về môi trường cho người lao động trên công trường và bảo vệ môi trường xung quanh, bao gồm có biện pháp chống bụi, chống ồn và thu dọn hiện trường; nước thải, chất thải rắn và các loại chất thải khác phải được thu gom xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường. Phải thực hiện các biện pháp bao che, thu dọn phế thải đưa đến đúng nơi quy định.

Trong quá trình vận chuyển vật liệu xây dựng, phế thải phải có biện pháp che chắn bảo đảm an toàn, vệ sinh môi trường.

Nhà thầu thi công xây dựng, chủ đầu tư phải có trách nhiệm kiểm tra giám sát việc thực hiện bảo vệ môi trường xây dựng, đồng thời chịu sự kiểm tra giám sát của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường. Trường hợp nhà thầu thi công xây dựng không tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường thì chủ đầu tư, cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có quyền tạm ngừng thi công xây dựng và yêu cầu nhà thầu thực hiện đúng biện pháp bảo vệ môi trường.

Người để xảy ra các hành vi làm tổn hại đến môi trường trong quá trình thi công xây dựng công trình phải chịu trách nhiệm trước pháp luật và bồi thường thiệt hại do lỗi của mình gây ra.

## 5.2. Nhà thầu phải tuân thủ các quy định hiện hành về phòng chống cháy nổ.

## 6. Yêu cầu về an toàn lao động

Nhà thầu thi công phải có trách nhiệm:

a. Lập và phê duyệt thiết kế biện pháp thi công, trong đó quy định rõ các biện pháp bảo đảm an toàn cho người, máy, thiết bị và công trình. Định kỳ hoặc đột xuất kiểm tra thực tế các diễn biến trên công trường để điều chỉnh biện pháp thi công, biện pháp an toàn lao động cho phù hợp.

b. Tuyển chọn và bố trí người lao động kỹ thuật trên công trường đúng chuyên môn được đào tạo, đủ năng lực hành nghề, đủ sức khỏe theo quy định của pháp luật. Đồng thời cung cấp đầy đủ các trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân cho người lao động.

c. Thành lập mạng lưới và bộ phận quản lý công tác an toàn lao động trên công trường; đồng thời quy định cụ thể công việc thực hiện và trách nhiệm đối với những cá nhân quản lý công tác an toàn lao động trong quá trình thi công.

d. Tổ chức tập huấn và huấn luyện về an toàn cho đội ngũ làm công tác an toàn và người lao động thuộc quyền quản lý theo quy định.

e. Kiểm tra việc thực hiện các quy định về an toàn lao động theo biện pháp đã được phê duyệt, tuân thủ quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật liên quan.

f. Chủ trì, phối hợp với chủ đầu tư khắc phục hậu quả, khai báo, điều tra, lập biên bản khi xảy ra sự cố công trình xây dựng, tai nạn lao động trên công trường.

g. Thực hiện công tác kiểm định, đăng ký (nếu có), bảo dưỡng máy và thiết bị nhằm đảm bảo an toàn cho người lao động và công trình theo quy định.

Người làm công tác an toàn của nhà thầu có trách nhiệm:

- Người làm công tác an toàn thực hiện chế độ kiểm tra hàng ngày trên công trường theo quy định của nhà thầu. Trong quá trình kiểm tra nếu phát hiện thấy các vi phạm về an toàn lao động hoặc các nguy cơ xảy ra tai nạn lao động thì tạm dừng thi công công việc đó, đồng thời báo cáo trực tiếp nhà thầu để xem xét xử lý hoặc yêu cầu người trực tiếp phụ trách bộ phận đó đình chỉ thi công để có các biện pháp bảo đảm an toàn cho người và công trình, sau đó báo cáo người chỉ huy công trường.

- Người làm công tác an toàn hoặc cán bộ kỹ thuật của nhà thầu phải giám sát liên tục công tác an toàn lao động trong suốt quá trình thi công xây dựng công trình

#### 7. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công

Yêu cầu chung:

- Huy động nhân lực và thiết bị thi công phải phù hợp với biện pháp thi công và tiến độ đề xuất.

- Nhân lực và thiết bị phục vụ thi công phải do nhà thầu quản lý và điều hành. Nhân lực của nhà thầu ra vào công trường phải theo đúng danh sách gửi cho Chủ đầu tư.

- Nhân lực phải tham gia thi công trực tiếp phải được đào tạo về an toàn lao động, vệ sinh môi trường và phòng chống cháy nổ.

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

Biện pháp tổ chức thi công của Nhà thầu lập ra phải đảm bảo an toàn cho các công trình tiếp giáp khu đất xây dựng. Mọi hư hỏng, sự cố, mất an toàn cho khu vực lân cận Nhà thầu phải chịu mọi trách nhiệm bằng nguồn tài chính của mình.

Biện pháp được lập phải đầy đủ, rõ ràng, mạch lạc.

#### 9. Yêu cầu về hệ thống quản lý chất lượng của nhà thầu

9.1. Hệ thống quản lý chất lượng của nhà thầu thi công xây dựng phải được trình bày, thuyết minh ngay trong hồ sơ dự thầu và phải được thông báo cho chủ đầu tư biết trước khi thi công xây dựng.

9.2. Tài liệu thuyết minh hệ thống quản lý chất lượng phải thể hiện rõ nội dung:

a) Sơ đồ tổ chức các bộ phận, cá nhân của nhà thầu thi công xây dựng chịu trách nhiệm quản lý chất lượng phù hợp với yêu cầu, tính chất, quy mô của công trường xây dựng; quyền và nghĩa vụ của các bộ phận, cá nhân này trong công tác quản lý chất lượng công trình.

b) Kế hoạch và phương thức kiểm soát chất lượng, đảm bảo chất lượng công trình bao gồm:

- Kiểm soát và đảm bảo chất lượng vật tư, vật liệu, cấu kiện, sản phẩm xây dựng, thiết bị công trình và thiết bị công nghệ được sử dụng, lắp đặt vào công trình.

- Kiểm soát và đảm bảo chất lượng, đảm bảo an toàn công tác thi công xây dựng.

- Hình thức giám sát, quản lý chất lượng nội bộ và tổ chức nghiệm thu nội bộ.

- Kế hoạch tổ chức thí nghiệm và kiểm định chất lượng; quan trắc, đo đạc các thông số kỹ thuật của công trình theo yêu cầu thiết kế.

c) Quy trình lập và quản lý các hồ sơ, tài liệu có liên quan trong quá trình thi công xây dựng, nghiệm thu; hình thức và nội dung nhật ký thi công xây dựng công trình; quy trình và hình thức báo cáo nội bộ, báo cáo chủ đầu tư; phát hành và xử lý các văn bản thông báo ý kiến của nhà thầu thi công xây dựng, kiến nghị và khiếu nại với chủ đầu tư và với các bên có liên quan.

#### **IV. Các bản vẽ**

*Bên mời thầu đính kèm hồ sơ thiết kế, các bản vẽ là tệp tin PDF/Word/CAD cùng E-HSMT trên Hệ thống.*