

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Tên dự án: Xây dựng mới nhà vệ sinh cho 2 trường tiểu học và 2 trường THCS tại các phường của thị xã An Nhơn thuộc dự án 5.2ABC: Cải thiện hạ tầng vệ sinh trường học trên địa bàn thị xã An Nhơn - Chương trình hợp tác Việt - Pháp.

2. Tên gói thầu: Thi công xây dựng hạng mục Khu vệ sinh học sinh cho Trường tiểu học số 2 phường Bình Định (Điểm trường chính Thanh Niên); Trường tiểu học số 1 phường Đập Đá; Trường THCS phường Nhơn Thành; Trường THCS phường Bình Định.

3. Chủ đầu tư: Sở Xây dựng tỉnh Gia Lai.

4. Giá gói thầu: 5.649.378.000 (trong đó: chi phí xây dựng: 5.262.579.000 đồng; chi phí dự phòng: 386.799.000 đồng)

5. Dự toán gói thầu: 5.262.578.579 đồng.

6. Nguồn vốn: Từ nguồn kinh phí theo thỏa thuận thực hiện Dự án 5.2ABC.

7. Địa điểm xây dựng: Tại 03 phường (Bình Định, An Nhơn, An Nhơn Bắc), tỉnh Gia Lai.

8. Quy mô đầu tư xây dựng:

8.1. Trường tiểu học số 2 phường Bình Định (Điểm trường chính Thanh Niên); địa chỉ: Số 70 Nguyễn Sinh Sắc, phường Bình Định, tỉnh Gia Lai.

- Xây dựng Nhà vệ sinh học sinh 01 tầng, diện tích xây dựng: 130,0m².

+ Khu vệ sinh nữ: Bố trí 12 phòng riêng biệt được ngăn bằng tấm Composite, có cửa vào từng phòng, mỗi phòng bố trí 1 bồn cầu bệt. Ngoài hành lang bố trí 4 lavabo có chiều cao khác nhau để phù hợp với nhu cầu sử dụng theo từng độ tuổi.

+ Khu vệ sinh nam: Bố trí 4 phòng vệ sinh riêng biệt được ngăn bằng tấm Composite, có cửa vào từng phòng, mỗi phòng bố trí 01 bồn cầu bệt, khu ngoài các phòng bố trí 10 tiểu treo, giữa các tiểu treo dùng tấm đá Granite ngăn cách. Ngoài hành lang bố trí 4 lavabo có chiều cao khác nhau để phù hợp với nhu cầu sử dụng theo từng độ tuổi.

+ Bố trí 03 vòi nước rửa chân ở đầu hồi nhà 2 tầng hiện trạng (dãy nhà bên đường Trần Cao Vân).

- Hành lang rộng 2,0m (thông thủy 1,8m).

- Nền cao hơn sân 0,45m.

+ Tầng 1 cao 3,3m.

+ Đinh mái cao (chiều cao nhà) 5,0m.

8.2. Trường tiểu học số 1 phường Đập Đá; địa chỉ: Số 28 Nguyễn Trường Tộ, phường An Nhơn, tỉnh Gia Lai.

- Xây dựng Nhà vệ sinh học sinh 01 tầng, diện tích xây dựng: 110,9m².

+ Khu vệ sinh nữ: Bố trí 10 phòng riêng biệt được ngăn bằng tấm

Composite, có cửa vào từng phòng, mỗi phòng bố trí 1 bồn cầu bệt. Ngoài hành lang bố trí 3 lavabo có chiều cao khác nhau để phù hợp với nhu cầu sử dụng theo từng độ tuổi.

+ Khu vệ sinh nam: Bố trí 3 phòng vệ sinh riêng biệt được ngăn bằng tấm Composite, có cửa vào từng phòng, mỗi phòng bố trí 01 bồn cầu bệt. Khu ngoài các phòng bố trí 10 tiểu treo, giữa các tiểu treo dùng tấm đá Granite ngăn cách. Ngoài hành lang bố trí 3 lavabo có chiều cao khác nhau để phù hợp với nhu cầu sử dụng theo từng độ tuổi.

+ Bố trí 03 vòi nước rửa chân ở đầu hồi nhà vệ sinh xây mới.

- Hành lang rộng 2,0m (thông thủy 1,8m).

- Nền cao hơn sân 0,6m.

+ Tầng 1 cao 3,3m.

+ Đỉnh mái cao (chiều cao nhà) 5,0m.

8.3. Trường THCS phường Nhơn Thành; địa chỉ: Số 02 Trương Hán Siêu, KV Tiên Hội, phường An Nhơn Bắc, tỉnh Gia Lai.

- Xây dựng Nhà vệ sinh học sinh 01 tầng, diện tích xây dựng: 120,0m².

+ Khu vệ sinh nữ: Bố trí 10 phòng riêng biệt được ngăn bằng tấm Composite, có cửa vào từng phòng, mỗi phòng bố trí 1 bồn cầu bệt, 02 phòng cuối cùng rộng hơn bố trí thêm 01 vòi rửa tay và 01 vòi sen tắm. Ngoài hành lang bố trí 3 lavabo có chiều cao khác nhau để phù hợp với nhu cầu sử dụng theo từng độ tuổi.

+ Khu vệ sinh nam: Bố trí 3 phòng vệ sinh riêng biệt được ngăn bằng tấm Composite, có cửa vào từng phòng, mỗi phòng bố trí 01 bồn cầu bệt, 01 phòng đầu tiên rộng hơn bố trí thêm 01 vòi rửa tay và 01 sen tắm. Khu ngoài các phòng bố trí 10 tiểu treo, giữa các tiểu treo dùng tấm đá Granite ngăn cách. Ngoài hành lang bố trí 3 lavabo có chiều cao khác nhau để phù hợp với nhu cầu sử dụng theo từng độ tuổi.

+ Bố trí 03 vòi nước rửa chân ở đầu hồi nhà vệ sinh xây mới.

- Hành lang rộng 2,0m (thông thủy 1,8m).

- Nền cao hơn sân 0,45m.

+ Tầng 1 cao 3,3m.

+ Đỉnh mái cao (chiều cao nhà) 5,0m.

8.4. Trường THCS phường Bình Định; địa chỉ: Số 08 Trần Thị Kỳ, phường Bình Định, tỉnh Gia Lai.

- Xây dựng Nhà vệ sinh học sinh 01 tầng, diện tích xây dựng: 135,2m².

+ Khu vệ sinh nữ: Bố trí 12 phòng riêng biệt được ngăn bằng tấm Composite, có cửa vào từng phòng, mỗi phòng bố trí 1 bồn cầu bệt, 02 phòng cuối cùng rộng hơn bố trí thêm 01 vòi rửa tay và 01 sen tắm. Ngoài hành lang bố trí 4 lavabo có chiều cao khác nhau để phù hợp với nhu cầu sử dụng theo từng độ tuổi.

+ Khu vệ sinh nam: Bố trí 4 phòng vệ sinh riêng biệt được ngăn bằng tấm

Composite, có cửa vào từng phòng, mỗi phòng bố trí 01 bồn cầu bê tông, 01 phòng đầu tiên rộng hơn bố trí thêm 01 vòi rửa tay và 01 sen tắm. Khu ngoài các phòng bố trí 11 tiểu treo, giữa các tiểu treo dùng tấm đá Granite ngăn cách. Ngoài hành lang bố trí 4 lavabo có chiều cao khác nhau để phù hợp với nhu cầu sử dụng theo từng độ tuổi.

+ Bố trí 03 vòi nước rửa chân ở đầu hồi nhà vệ sinh xây mới.

- Hành lang rộng 2,0m (thông thủy 1,8m).

- Nền cao hơn sân 0,45m.

+ Tầng 1 cao 3,3m.

+ Đỉnh mái cao (chiều cao nhà) 5,0m.

9. Thời hạn hoàn thành: 150 ngày.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

1. Thời gian thi công công trình theo yêu cầu của bên mời thầu.

- Nhà thầu phải hoàn thành công trình không được vượt quá **150 ngày** kể từ ngày khởi công công trình đến khi công trình được bàn giao đưa vào sử dụng (đã bao gồm thời gian thi công toàn bộ các công việc và thời gian tổ chức nghiệm thu, kiểm tra của cơ quan chuyên ngành). Nhà thầu phải chịu mọi trách nhiệm đảm bảo an toàn cho công trình trong quá trình thi công. Thời gian thi công tính từ ngày khởi công theo yêu cầu của bên mời thầu cho đến ngày hoàn thành, nghiệm thu công trình bàn giao đưa vào sử dụng.

- Yêu cầu nhà thầu lập tiến độ thi công cho các hạng mục công việc chính của gói thầu. Yêu cầu biểu tiến độ thi công công trình phải phù hợp với đề xuất kỹ thuật và phù hợp với HSMT. Thời gian thực hiện các nội dung công việc phải phù hợp với tiến độ huy động thiết bị và bố trí nhân lực thi công công trình.

2. Tiến độ thực hiện theo cam kết của nhà thầu.

Trên cơ sở nghiên cứu bản vẽ thiết kế và các yêu cầu của hồ sơ mời thầu cùng các giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức thi công mà nhà thầu dự kiến áp dụng cho công trình, nhà thầu xác định thời gian triển khai thi công công trình, Nhà thầu vạch ra tiến độ thi công, bao gồm tổng tiến độ thi công cả công trình, tiến độ thi công từng hạng mục công việc; thời gian thi công của từng loại công việc phải phù hợp với khối lượng công việc thi công của công trình.

Tài liệu về tiến độ thực hiện hợp đồng bao gồm: Biểu tổng hợp tiến độ thi công, tiến độ thi công chi tiết, thuyết minh các điều kiện đảm bảo tiến độ thi công hoàn thành công trình,

Biểu đồ tiến độ thi công được lập phải đảm bảo chính xác, phù hợp với điều kiện thời tiết khí hậu và biện pháp kỹ thuật thi công của nhà thầu.

3. Các yêu cầu đối với nhà thầu trúng thầu nhằm đảm bảo thời gian thực hiện hợp đồng.

Nếu trúng thầu, nhà thầu phải trình cho Chủ đầu tư tiến độ thi công chi tiết hoàn thành hạng mục công trình theo tiến độ trong hồ sơ dự thầu, bao gồm thời điểm bắt đầu và thời điểm kết thúc hạng mục công trình, khối lượng công tác dự kiến thực hiện, giá trị dự kiến thanh toán, yêu cầu nhân lực thiết bị trong từng giai

đoạn thi công,

Nhà thầu phải tuân thủ các mốc thời gian bắt đầu và kết thúc công việc chính nêu trong tiến độ thi công nhằm đảm bảo hoàn thành hạng mục công trình như thời gian đã nêu trong hồ sơ dự thầu,

Nếu nhà thầu không hoàn thành toàn bộ công trình trong thời gian quy định trong hợp đồng mà không có lý do chính đáng, nhà thầu phải chịu các chế tài như đã thỏa thuận trong hợp đồng.

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

Toàn bộ các yêu cầu về mặt kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật phải được soạn thảo dựa trên cơ sở quy mô, tính chất của dự án, gói thầu và tuân thủ quy định của pháp luật xây dựng chuyên ngành về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

Yêu cầu về mặt kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật bao gồm các nội dung chủ yếu sau:

1. Quy trình, 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 thẩm định, phê duyệt. Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình cần phải được tuân thủ chặt chẽ theo quy định Hệ thống Quy chuẩn và Tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành.

Hệ thống các Quy chuẩn và Tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu như sau:

STT	Tên tiêu chuẩn, quy chuẩn	Tiêu chuẩn
1	Quy chuẩn chung	
-	Quy chuẩn xây dựng Việt Nam	QCXDVN 01:2008/BXD
-	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch Xây dựng	QCVN 01:2021/BXD
-	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về phân loại, phân cấp công trình dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị	QCVN 03:2012/BXD
-	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Nhà ở và công trình công cộng - An toàn sinh mạng và sức khỏe	QCXDVN 05:2008/BXD
-	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng công trình đảm bảo tiếp cận sử dụng	QCVN 10:2024/BXD.
-	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn trong xây dựng	QCVN 18:2014/BXD
-	Nhà ở và công trình công cộng, nguyên tắc cơ bản để thiết kế, tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 4319:2012
-	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Các công trình hạ tầng kỹ thuật	QCVN 07:2016/BXD
-	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về "Hệ thống điện của nhà ở và nhà công cộng"	QCVN 12:2014/BXD

STT	Tên tiêu chuẩn, quy chuẩn	Tiêu chuẩn
-	Quy chuẩn quốc gia về nước thải sinh hoạt	QCVN 14:2008/BTNMT
-	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn điện cho các thiết bị đầu cuối viễn thông do Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành	QCVN 22:2010/BTTTT
-	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình	QCVN 06:2022/BXD và Quy chuẩn sửa đổi 1:2023 QCVN 06:2022/BXD
-	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng	QCVN 16:2023/BXD
2	Tiêu chuẩn thiết kế kiến trúc, kết cấu, xây và hoàn thiện trong xây dựng	
-	Nhà và công trình công cộng - Nguyên tắc cơ bản thiết kế	TCVN 4319:2012
-	Kết cấu thép - Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 5575:2012
-	Kết cấu XD và nền - Nguyên tắc cơ bản về tính toán.	TCVN 9379:2012
-	Nền nhà và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế.	TCVN 9362:2012
-	Tải trọng và tác động - Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 2737:2023
-	Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 5573:2011
-	Thiết kế kết cấu bê tông và bê tông cốt thép	TCVN 5574:2018
-	Quy phạm thi công và nghiệm thu - Kết cấu gạch đá	TCVN 4085:2011
-	Hướng dẫn pha trộn và sử dụng vữa trong xây dựng	TCVN 4459:1987
-	Công tác hoàn thiện trong xây dựng - Thi công và nghiệm thu. Phần 1 : Công tác lát và láng trong xây dựng	TCVN 9377-1:2012
-	Công tác hoàn thiện trong xây dựng - Thi công và nghiệm thu - Phần 2: Công tác trát trong xây dựng	TCVN 9377-2:2012
-	Công tác hoàn thiện trong xây dựng - Thi công và nghiệm thu - Phần 3: Công tác ốp trong xây dựng	TCVN 9377-3:2012
3	Tiêu chuẩn thiết kế cấp điện, chiếu sáng,	

STT	Tên tiêu chuẩn, quy chuẩn	Tiêu chuẩn
	nước, chống sét, điều hòa, điện nhẹ	
-	Chiếu sáng nhân tạo trong công trình dân dụng	TCXD 16:1986
-	Chiếu sáng tự nhiên trong công trình dân dụng - Tiêu chuẩn thiết kế	TCXD 29:1991
-	Lắp đặt thiết bị điện trong nhà và công trình công cộng - Tiêu chuẩn thiết kế	TCXD 9206:2012
-	Lắp đặt đường dẫn điện trong nhà và công trình công cộng - Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 9207:2012
-	Ecgônômi - Chiếu sáng nơi làm việc - Phần 1: Trong nhà	TCVN 7114-1:2008
-	Hệ thống lắp đặt điện hạ áp – Phần 5- 54: Lựa chọn và lắp đặt thiết bị điện – Bố trí nối đất và dây bảo vệ	TCVN 7447-5-54:2015 (IEC 60364-5-54:2011)
-	Các môi nối tiếp xúc điện. Quy tắc nghiệm thu và PP thử	TCVN 3624:1981
-	Chống sét cho công trình xây dựng- Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống	TCVN 9385:2012
-	Chống sét cho công trình xây dựng	TCVN 9888-1:2013
-	Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế.	TCXDVN 33:2006
-	Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 7957:2008
-	Hệ thống cấp thoát nước bên trong nhà và công trình. Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4519:1988
-	Cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 4513:1988
-	Thoát nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 4474:1987
-	Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế	TCXDVN 33:2006
-	Thoát nước - Mạng lưới bên ngoài và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế	TCXD 7957:2008
-	Thông gió - Điều hòa không khí - Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 5687:2010
-	Thiết bị đầu cuối viễn thông - Thiết bị đầu cuối tương tự sử dụng tổ hợp cầm tay nối với mạng điện thoại công cộng (PSTN) - Yêu cầu điện thanh	TCVN 8240:2009
-	Cống, bể, hầm, hố, rãnh kỹ thuật và tủ đấu	TCVN 8700:2011

STT	Tên tiêu chuẩn, quy chuẩn	Tiêu chuẩn
	cáp viễn thông - Yêu cầu kỹ thuật	
4	Các tiêu chuẩn và quy phạm chuyên ngành liên quan khác	

Ngoài ra Nhà thầu còn phải tuân thủ nội dung trong Quy định quản lý chất lượng công trình xây dựng được ban hành kèm theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng và các văn bản, Tiêu chuẩn Quy phạm hiện hành;

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 đảm bảo cho công trình thi công đạt chất lượng cao nhất.

2. 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 theo quy trình thi công, kiểm tra, nghiệm thu hiện hành và các công tác đất, bê tông, cốt thép.

- Ngoài ra, cần lưu ý các công việc cần thiết sau:

2.1. Mặt bằng, mố thi công

- Sau khi nhận bàn giao mặt bằng thi công, nhà thầu phải có trách nhiệm bảo quản mặt bằng, tim, cốt, mố,... của các hạng mục dùng cho thi công, đồng thời xây dựng các mố phụ để có thể khôi phục lại các mố có thể bị thất lạc hoặc hư hỏng trong quá trình thi công.

2.2. Yêu cầu chung đối với gói thầu

Các yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát thi công công trình phải đảm bảo tuân thủ các quy định như sau:

☞ Công tác tháo dỡ:

Phải lập biện pháp tháo dỡ chi tiết, được Chủ đầu tư hoặc Tư vấn giám sát phê duyệt.

Đảm bảo tuyệt đối an toàn cho người và tài sản trong khu vực công trình và lân cận.

Có phương án thu gom, phân loại, vận chuyển và xử lý vật liệu tháo dỡ đúng quy định.

Không ảnh hưởng đến kết cấu công trình hiện hữu hoặc lân cận.

☞ Công tác xây, tô:

Vật liệu sử dụng phải đúng chủng loại, đạt chất lượng theo hồ sơ thiết kế được duyệt.

Vữa xây, tô phải được trộn đúng tỷ lệ, đảm bảo cường độ và độ bám dính.

Bề mặt xây, tô phải phẳng, đúng cao độ, kích thước và không có vết nứt.

Tuân thủ các quy định về thời gian bảo dưỡng, kiểm tra và nghiệm thu từng giai đoạn.

Tường xây phải bằng phẳng, chiều dày các lớp đồng đều, mạch vữa no và không trùng mạch đứng. Không đục tường để kê giàn giáo; phải bố trí giàn giáo độc lập.

Trước khi tô, bề mặt tường phải được làm sạch và tưới nước. Các thiết bị điện, nước âm tường phải được lắp đặt hoàn chỉnh trước khi tô.

Lớp tô yêu cầu phải phẳng, không gợn sóng, không nứt nẻ.

☞ *Công tác ốp, lát:*

Công tác lát chỉ bắt đầu sau khi đã chuẩn bị xong mặt bằng, mặt bằng phải đảm bảo độ dốc theo thiết kế, lớp đệm đã được đầm chặt đúng quy định kỹ thuật,

Vật liệu ốp, lát không được cong vênh, nứt vỡ.

Mạch ốp lát phải thẳng đều, mặt hoàn thiện phẳng, không gồ ghề.

Độ dốc hoàn thiện phải đúng theo thiết kế, đảm bảo thoát nước tốt

☞ *Công tác chống thấm:*

Áp dụng đúng quy trình thi công vật liệu chống thấm theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

Kiểm tra, xử lý bề mặt trước khi thi công để đảm bảo độ bám dính.

Tiến hành thử nước sau khi hoàn thiện và xử lý chống thấm.

Chỉ được nghiệm thu khi đạt yêu cầu kỹ thuật và không phát sinh hiện tượng thấm dột.

☞ *Công tác lợp mái tôn:*

Khung kèo, xà gồ phải được thi công chắc chắn, đảm bảo độ chính xác cao trước khi lợp tôn.

Tôn sử dụng phải đúng chủng loại, màu sắc và tiêu chuẩn theo thiết kế.

Mối nối và vị trí bắn vít phải có gioăng cao su chống dột, bắn vít đều và đúng kỹ thuật.

Có biện pháp chống rỉ sét, chống thấm, đảm bảo thẩm mỹ và độ bền mái tôn.

☞ *Công tác cửa đi, cửa sổ, vách kính khung nhôm:*

Sản phẩm lắp đặt phải đúng mẫu mã, quy cách, chủng loại theo thiết kế được duyệt.

Kết cấu khung nhôm, kính phải chắc chắn, đúng vị trí, không cong vênh, rạn nứt.

Kính lắp đặt phải đúng tiêu chuẩn an toàn (kính cường lực hoặc kính dán an toàn theo yêu cầu).

Các khe hở, mối nối phải được xử lý bằng silicon chuyên dụng để đảm bảo độ kín khít, chống thấm, cách âm.

Cửa, vách kính sau khi lắp đặt phải vận hành trơn tru, đảm bảo tính thẩm mỹ.

☞ *Công tác lắp đặt hệ thống điện:*

Lắp đặt hệ thống điện theo đúng thiết kế, đảm bảo an toàn và tiết kiệm năng lượng.

Vật tư, thiết bị sử dụng phải đạt chất lượng, có chứng chỉ xuất xưởng, phù hợp quy chuẩn hiện hành.

Hệ thống dây dẫn, ống luồn, thiết bị đóng cắt phải được lắp đặt ngầm âm tường hoặc đi nổi gọn gàng theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật.

Thực hiện kiểm tra, đo đạc thông số, chạy thử toàn hệ thống trước khi đưa vào vận hành.

☞ *Công tác bã matic, sơn:*

Bề mặt cần bã, sơn phải được làm sạch, khô và xử lý kỹ trước khi thi công.

Bả matit đều, không lồi lõm, sau khi chà nhám phải mịn, không có vết rỗ.

Sơn sử dụng phải đúng chủng loại, màu sắc theo thiết kế, có nguồn gốc rõ ràng và phù hợp với môi trường sử dụng.

Thi công đúng quy trình: sơn lót, sơn phủ, đảm bảo số lớp sơn và thời gian khô giữa các lớp theo quy định của nhà sản xuất.

Sau khi hoàn thiện, bề mặt sơn phải đều màu, không bong tróc, không loang lổ.

☞ *Công tác cung cấp và lắp đặt thiết bị:*

Thiết bị phải có xuất xứ rõ ràng, còn nguyên đai kiện, mới 100%, chưa qua sử dụng.

Thực hiện lắp đặt theo đúng hồ sơ thiết kế, quy trình kỹ thuật và hướng dẫn của nhà sản xuất.

Nhà thầu phải thuyết minh quy trình lắp đặt chi tiết, phù hợp với các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hiện hành.

Thiết bị phải đảm bảo an toàn, thuận tiện khi sử dụng, vận hành ổn định.

Tổ chức chạy thử, nghiệm thu, hiệu chỉnh thiết bị có sự giám sát và xác nhận của đơn vị Tư vấn giám sát/Chủ đầu tư.

Kiểm tra thiết bị nhập công trình phải đúng thông số kỹ thuật theo yêu cầu trong hồ sơ mời thầu và hồ sơ thiết kế.

☞ *Công tác khác:*

Nhà thầu căn cứ vào thiết kế được duyệt để thuyết minh cho các phần việc này cho phù hợp với tiến độ thi công chung cả gói thầu.

2.3. Yêu cầu kỹ thuật, biện pháp thi công chi tiết

- Nhà thầu phải nêu rõ biện pháp, kỹ thuật thi công chi tiết các nội dung công việc như: định vị, phá dỡ; ván khuôn đà giáo; xây; trát; ốp lát; sơn matic; lắp dựng cửa; đóng trần; lợp mái; lắp đặt hệ thống: điện, nước trong nhà; chống thấm; ... Các biện pháp kỹ thuật thi công phải tuân thủ theo các Tiêu chuẩn Việt Nam về nghiệm thu, thi công đối với từng nội dung công việc cụ thể,

- Lập hệ thống quản lý chất lượng phù hợp yêu cầu của gói thầu và tính chất, quy mô của công trình, trong đó quy định rõ trách nhiệm của từng cá nhân, bộ phận thi công trong việc quản lý chất lượng của công trình xây dựng;

- Biện pháp xử lý tình huống khi gặp các sự cố kỹ thuật xảy ra trong quá trình thi công (như gặp bão lụt; gặp nền đất yếu; sự cố khi công trình hiện trạng có dấu hiệu sụt, lún, nghiêng, nứt ...),

2.4. Kiểm tra chất lượng các hạng mục công trình của gói thầu

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

- Công tác kiểm tra chất lượng phải ghi rõ các kết quả kiểm tra, các thông số đo đạc về kích thước hình học, cao độ, cùng các chỉ tiêu kỹ thuật khác cùng các yêu cầu khác liên quan. Kết quả kiểm tra chất lượng phải được ghi rõ vào biên bản kiểm tra, đặc biệt là các phần ngầm, khuất của hạng mục công trình.

- 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, cũng như khi có yêu cầu của chủ đầu tư, chủ đầu tư có thể sử dụng các số liệu của Nhà thầu làm căn cứ để nghiệm thu công trình.

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

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

3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử)

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

a) Về quy cách vật tư, vật liệu: Thể hiện trong bản vẽ thiết kế,

b) Chất lượng của vật liệu chính được kiểm tra và đánh giá theo các tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành, và

Yêu cầu các vật tư, thiết bị đưa vào công trình phải có nguồn gốc, xuất xứ, thương hiệu, quy cách, tính năng kỹ thuật và có đầy đủ chứng chỉ xuất xưởng và có kết quả thí nghiệm đạt yêu cầu theo các phép thử quy định. Đối với các loại vật tư chính Nhà thầu còn phải cung cấp đầy đủ tài liệu để chứng minh nguồn gốc, xuất xứ, thương hiệu, quy cách, tính năng kỹ thuật, ... khi đưa vào sử dụng thi công công trình.

Vật tư, vật liệu trước khi đưa vào sử dụng để thi công phải được kiểm tra và tổ chức nghiệm thu chất lượng theo quy định hiện hành.

Đối với các loại vật tư, thiết bị có số lượng và giá trị lớn như: Cửa, mặt dựng các loại, vật tư điện, nước, gạch ốp lát, sơn nước, ... trước khi lắp đặt hay đưa vào

sử dụng phải trình mẫu cho Chủ đầu tư và các nhà Tư vấn kiểm tra, xem xét, nếu đạt mới cho đơn vị thi công triển khai thi công hàng loạt (mẫu được lưu suốt trong quá trình thi công để làm cơ sở giám sát).

Các loại vật tư phụ (ngoài vật tư chính) đều phải đáp ứng các tiêu chuẩn Việt Nam tương ứng hoặc tiêu chuẩn cơ sở ...

Một số vật tư chưa đăng ký tiêu chuẩn Việt Nam và tiêu chuẩn cơ sở chỉ được đưa vào sử dụng khi có ý kiến thống nhất của Chủ đầu tư và nhà Tư vấn.

c) Các yêu cầu cơ bản về chất lượng vật liệu:

- Các nhóm mặt hàng xây dựng như xi măng, gạch đá ốp lát, ống nhựa, thiết bị điện ... phải đạt yêu cầu hợp chuẩn, hợp quy theo đúng quy định tại QCVN 16:2023/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng,

- Các loại vật tư sử dụng loại vật tư thông dụng, có chất lượng cao hiện có trên thị trường,

d) Các vật liệu, vật tư, thiết bị chính dự kiến đưa vào công trình:

Các vật liệu dự kiến đưa vào công trình phải có chất lượng, giá cả, đặc tính kỹ thuật **tương đương** (hoặc tốt hơn) so với các loại vật liệu, vật tư có nguồn gốc sản xuất, quy cách chất lượng như sau:

STT	Tên vật liệu	Quy cách, tiêu chuẩn	Thương hiệu tham khảo
1	Xi măng PCB40	Đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 6260:2020 và QCVN 16:2023/BXD	Visai, Sông Gianh, Phúc Sơn hoặc Nghi Sơn hoặc tương đương
2	Đá dăm 1x2; 2x4; 4x6	Đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 7570:2006 và QCVN 16:2023/BXD Quy cách, tiêu chuẩn theo thiết kế	Trên thị trường tỉnh Gia Lai
3	Cát vàng, cát mịn	Đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 7570:2006 và QCVN 16:2023/BXD Quy cách, tiêu chuẩn theo thiết kế	Trên thị trường tỉnh Gia Lai
4	Thép tròn (tròn trơn, vằn) các loại	Đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 1651-1,2:2018 và QCVN 7:2011/BKHCN Quy cách, kích thước theo thiết kế	Pomina hoặc Hòa Phát hoặc tương đương
5	Thép hình, thép hộp mạ kẽm	Quy cách, kích thước theo thiết kế	Hoa sen hoặc Hòa Phát hoặc tương đương
6	Gạch không nung	Đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 6477:2016 và QCVN 16:2023/BXD;	Trên thị trường tỉnh Gia Lai

STT	Tên vật liệu	Quy cách, tiêu chuẩn	Thương hiệu tham khảo
		Quy cách, kích thước theo thiết kế	
7	Gạch ốp, lát	Đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo QCVN 16:2023/BXD Quy cách, tiêu chuẩn theo thiết kế	Đồng Tâm, Prime hoặc tương đương
8	Đá Granite	Đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo QCVN 16:2023/BXD Quy cách, tiêu chuẩn theo thiết kế	Đồng Tâm, Prime hoặc tương đương
9	Tôn lạnh sóng vuông mạ màu	Quy cách, kích thước theo thiết kế	Pomina hoặc Hòa Phát hoặc tương đương
10	Cửa đi, cửa sổ nhôm	Đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 5839:1994 và TCVN 5910:1995; Quy cách, kích thước theo thiết kế	Xingfa hoặc tương đương
11	Sơn trong và ngoài nhà	Đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 8652:2012 và QCVN 16:2023/BXD	Dulux Maxilite, Nippon, JUNTON hoặc tương đương
12	Dung dịch chống thấm	Quy cách theo thiết kế	Sika hoặc tương đương
13	Dây điện, cáp điện các loại	Đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo QCVN 04:2019/BKHCN và Sửa đổi 01:2016 QCVN 04:2019/BKHCN; Quy cách, kích thước, tiêu chuẩn theo thiết kế	Cadivi hoặc tương đương
14	Aptomat CB, MCB, MCCB	Quy cách, tiêu chuẩn theo thiết kế	Panasonic hoặc tương đương
15	Công tắc, ổ cắm, cầu chì các loại	Quy cách, tiêu chuẩn theo thiết kế	Panasonic hoặc tương đương
16	Các loại đèn	Quy cách, tiêu chuẩn theo thiết kế	Rạng Đông hoặc tương đương
17	Các loại ống bảo vệ dây dẫn điện	Quy cách, tiêu chuẩn theo thiết kế	Nanoco hoặc tương đương
18	Ống nhựa cấp, thoát nước; ống nhựa HDPE các loại và phụ kiện	Đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 8491 :2011 và QCVN 16:2023/BXD; Quy cách, kích thước theo thiết kế	Đạt Hòa hoặc tương đương

STT	Tên vật liệu	Quy cách, tiêu chuẩn	Thương hiệu tham khảo
19	Máy bơm tăng áp	Quy cách, tiêu chuẩn theo thiết kế	Panasonic hoặc tương đương
20	Thiết bị vệ sinh các loại (Lavabo rửa tay, chậu tiểu nam, bồn cầu bệt, vòi rửa tay, vòi sen ...)	Quy cách, tiêu chuẩn theo thiết kế	Inax hoặc tương đương
21	Các vật tư, vật liệu, thiết bị khác	Theo hồ sơ thiết kế được phê duyệt	

Các loại vật liệu khác đáp ứng theo hồ sơ thiết kế BVTC được duyệt. Hàng hóa, vật tư đáp ứng QCVN 16:2023/BXD. Các vật tư, thiết bị không có trong danh mục trên phải đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật của hồ sơ thiết kế được duyệt.

Ghi chú:

Một số vật tư có nêu nguồn gốc xuất xứ chỉ mang tính chất để tham khảo, khi dự thầu nhà thầu có thể chào vật tư tương đương.

Cụm từ “Tương đương” nêu trên có nghĩa là: Đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ, giá cả và các nội dung khác (nếu có) là tương đương với vật tư đã nêu. Nhà thầu tham gia dự thầu có thể chào hàng hóa theo nhãn hiệu cụ thể được nêu trong hồ sơ mời thầu hoặc nhãn hiệu khác nhưng phải nêu nhãn hiệu, xuất xứ cụ thể và chứng minh sự tương đương hoặc tốt hơn hàng hóa có nhãn hiệu được nêu trong bảng vật tư kham khảo nêu trên.

Tiêu chuẩn về chế tạo, quy trình sản xuất các vật tư và thiết bị cũng như các tham chiếu đến nhãn hiệu hàng hóa hoặc số catalô do Chủ đầu tư quy định (nếu có) 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, catalô 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 của E-HSMT.

3.2. Yêu cầu về máy móc, thiết bị thi công

Nhà thầu cần thuyết minh rõ các trang thiết bị, máy móc dự kiến sẽ bố trí phục vụ thi công công trình, cụ thể:

- Số lượng, chủng loại máy móc, thiết bị thi công dự kiến sử dụng cho công trình phải phù hợp với đề xuất biện pháp thi công của nhà thầu;

- 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 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.

- Số lượng và chủng loại thiết bị đo lường, kiểm tra chất lượng sản phẩm sẽ được sử dụng tại hiện trường;

- Danh sách các phòng LAB dự kiến được lựa chọn để tiến hành các thí nghiệm.

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

Trình tự thi công và lắp đặt do nhà thầu tự nghiên cứu và đề xuất trong phần đề xuất kỹ thuật nhưng phải đảm bảo các quy chuẩn xây dựng hiện hành. Các tiêu chuẩn thi công phải được trích dẫn đầy đủ, trường hợp cần thiết nhà thầu phải trích dẫn nguyên văn tiêu chuẩn áp dụng để chứng minh biện pháp, trình tự thi công do mình đề xuất là phù hợp.

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

Các yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn tuân thủ theo tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu của Bộ Xây dựng, Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng và các văn bản hiện hành liên quan khác.

6. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ

Nhà thầu phải có thuyết minh chi tiết cho biện pháp bảo đảm với đầy đủ các nội dung yêu cầu sau:

- Nêu rõ các tiêu chuẩn về phòng, chống cháy, nổ sẽ được tuân thủ;
- Xác định các nguy cơ cháy nổ có thể xảy ra trong thi công và nguyên nhân của nó;
- Các giải pháp phòng ngừa nguy cơ cháy nổ;
- Các giải pháp chữa cháy và khắc phục sự cố;
- Tổ chức bộ máy quản lý PCCC tại hiện trường.

Trong quá trình thi công, nhà thầu phải xây dựng các biện pháp tổ chức và kỹ thuật đảm bảo an toàn cháy nổ trong phạm vi công trình. Đồng thời phổ biến các quy định và kỹ thuật PCCC và các chỉ dẫn cần thiết khi làm việc với từng chất liệu, vật liệu cháy cho đội ngũ công nhân, các đơn vị tham gia trực tiếp thi công tại công trường và:

- Đội ngũ công nhân phải được trang bị kiến thức về PCCC.
- Kiểm tra định kỳ việc tổ chức phòng cháy chữa cháy tại công trình.
- Phải bố trí dụng cụ cứu hoả để phòng khi có hoả hoạn xảy ra.

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường, an ninh trật tự

- Nhà thầu phải thực hiện các biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường cho người lao động trên công trường và bảo vệ môi trường xung quanh, bao gồm biện pháp chống bụi, chống ồn, xử lý phế thải và thu dọn hiện trường, Phế thải xây dựng phải được vận chuyển đến nơi quy định, trong quá trình vận chuyển nhà thầu phải có các biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường trong quá trình vận chuyển,

- Toàn bộ chất thải rắn, chất thải lỏng của người và máy móc, thiết bị thi công phải được tập trung xử lý đạt tiêu chuẩn trước khi thải vào hệ thống chung,

- Trong quá trình thi công cho đến khi kết thúc việc bảo hành công trình không làm ảnh hưởng đến môi trường trong khu vực xung quanh và của người dân. Không được làm ảnh hưởng đến các nguồn nước sạch, không đổ rác thải thi

công, sinh hoạt và các vật liệu thi công vào các khu vực ngoài phạm vi được phép sử dụng để thi công,

- Bố trí khu vực gia công vật liệu, cấu kiện và khu vực ăn ở, nghỉ ngơi không làm ảnh hưởng đến môi trường xung quanh. Nhà thầu phải quán triệt ý thức vệ sinh trong quá trình sinh hoạt, ăn ở, thi công... phổ biến thường xuyên cho cán bộ công nhân viên toàn công trường về ý thức trách nhiệm trong việc giữ gìn vệ sinh môi trường chung và an ninh trật tự của địa phương,

- Khi hoàn thiện bàn giao công trình: thu dọn phế thải, vật liệu thừa, tháo dỡ các công trình tạm thời phục vụ thi công, các chướng ngại do thi công rơi vãi trong toàn bộ phạm vi công trường, hoàn trả cảnh quan môi trường bàn giao lại cho đơn vị sử dụng.

- Biện pháp bảo vệ môi trường được lập cần thể hiện các nội dung chính như sau:

+ Biện pháp bảo đảm vệ sinh môi trường, an ninh trật tự cho khu vực công trường;

+ Biện pháp bảo vệ công trình hạ tầng (Đường giao thông, hệ thống cấp thoát nước, hệ thống điện,,,) và bảo vệ xây xanh hiện có trong khu công trường;

+ Biện pháp xử lý chất thải sinh hoạt và quản lý chất thải rắn trong quá trình thi công,

8. Yêu cầu về an toàn lao động

Nhà thầu phải có thuyết minh chi tiết cho toàn bộ công tác an toàn trong thi công với đầy đủ các nội dung yêu cầu sau:

a) Giải pháp an toàn cho công tác xây lắp

Nhà thầu phải nêu tóm tắt những vấn đề cơ bản về giải pháp an toàn lao động sẽ được áp dụng cho từng công tác xây lắp và theo các nội dung được yêu cầu trong các quy định về kỹ thuật an toàn đối với các công tác cụ thể như sau:

- An toàn trong tổ chức công trường;
- An toàn trong công tác điện - hàn;
- An toàn trong công tác phá dỡ;
- An toàn trong công tác bốc xếp - vận chuyển;
- An toàn trong công tác xây;
- An toàn trong công tác thi công mái;
- An toàn trong công tác lắp đặt thiết bị điện;
- An toàn trong công tác xây và hoàn thiện;
- An toàn trong công tác thi công trên cao;
- An toàn trong công tác lắp đặt dàn giáo.

Nội dung cơ bản cho phần trình bày về an toàn của từng công tác xây lắp gồm 3 vấn đề chính:

- Liệt kê và phân tích nguyên nhân những nguy hiểm, thiếu an toàn;
- Các biện pháp phòng ngừa sẽ được áp dụng;

- Các biện pháp khắc phục sự cố,

b) An toàn trong mùa mưa bão

- Xác định khả năng và các nguy cơ ảnh hưởng của mưa bão đến quá trình thi công công trình;

- Tổ chức bộ máy phòng chống lụt bão tại công trường: Nêu rõ tên người phụ trách, quyền hạn, chức năng và nhiệm vụ các bộ phận chủ chốt trong công tác phòng chống lụt bão;

- Công tác chuẩn bị cho việc phòng chống lụt bão;
- Biện pháp bảo vệ VLXD, thiết bị thi công khi có mưa bão;
- Giải pháp thi công trong mùa mưa;
- Giải pháp chống bão và khắc phục sự cố do mưa bão gây ra,

c) Đảm bảo an toàn cho công trình lân cận

Trong quá trình thi công, phải tiến hành các biện pháp hợp lý, tránh làm hư hỏng các công trình xung quanh. Trong trường hợp bất khả kháng báo cáo Chủ đầu tư có biện pháp kịp thời để khắc phục.

d) Các tiêu chuẩn an toàn trong xây dựng cần phải áp dụng:

- TCVN 5308:1991. Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng
- TCVN 4086:1985. An toàn điện trong xây dựng
- TCVN 3146:1986. Công tác hàn điện. Yêu cầu chung về an toàn
- TCVN 3147:1990. Quy phạm an toàn trong công tác xếp dỡ. Yêu cầu chung.
- TCXDVN 296:2004. Dàn giáo. Các yêu cầu về an toàn.
- TCVN 4163: 1985. Máy điện cầm tay. Yêu cầu về an toàn.
- TCVN 4244:2005. Về thiết bị nâng - thiết kế, chế tạo và kiểm tra kỹ thuật.
- TCVN 3255:1986. An toàn nổ. Yêu cầu chung.
- TCVN 3254:1989. Về an toàn cháy. Yêu cầu chung.
- TCVN 3748:1983. Máy gia công kim loại. Yêu cầu chung về an toàn.

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

- Nhà thầu phải bố trí đầy đủ nhân lực thi công theo đúng cam kết trong HSDT, Trường hợp vì những lý do bất khả kháng phải thay đổi nhân lực thi công chỉ được phép khi có sự đồng ý của Chủ đầu tư và phải đảm bảo nguyên tắc nhân sự thay thế có chất lượng tương đương trở lên;

- Lực lượng công nhân thi công xây dựng phải được đào tạo về kỹ năng tay nghề và an toàn lao động, Nhà thầu có trách nhiệm bảo đảm nhân lực để thi công đúng tiến độ trong mọi trường hợp,

- Nhà thầu lập biểu đồ huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công đúng tiến độ, đảm bảo chất lượng,

- Nhà thầu phải có biện pháp huy động nhân lực và thiết bị đảm bảo phù hợp với tiến độ thi công chi tiết và tổng thể của toàn bộ công trình,

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

Nhà thầu phải có hồ sơ thiết kế tổ chức công trường trong đó bao gồm hai

thành phần chính là: Tài liệu tổ chức thi công công trường và Hồ sơ bản vẽ thiết kế tổ chức công trường,

a) Tài liệu tổ chức thi công công trường:

- Mô tả tóm tắt nội dung thi công và đặc điểm công trình có ảnh hưởng đến chất lượng thi công;

- Trích dẫn các tiêu chuẩn quy phạm về tổ chức công trình;

- Tính toán phân đoạn thi công phù hợp,

b) Hồ sơ bản vẽ thiết kế tổ chức công trường:

- Các bản vẽ phải thể hiện rõ: Vị trí kho bãi tập kết vật tư vật liệu; tuyến giao thông trên công trường; hướng thi công tổng thể; khu vực lán trại; hướng thoát nạn khi có sự cố; vị trí Ban chỉ huy trường công trường; vị trí các công trình vệ sinh tạm; xác định vị trí cần cảnh báo nguy cơ cháy nổ,

- Nội dung: gồm có các bản vẽ tổ chức công trình tổng thể và các bản vẽ tổ chức thi công cho các công trình chính: đất, bê tông, xây, mái,,,

- Nội dung thuyết minh cho từng công tác cần bao gồm:

+ Nêu rõ tiêu chuẩn, quy phạm được áp dụng;

+ Mô tả tóm tắt kỹ thuật thi công và các kỹ thuật yêu cầu cần đáp ứng;

+ Đề xuất của nhà thầu về áp dụng tiến bộ kỹ thuật trong thi công để tăng hiệu quả của dự án.

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

- Nhà thầu phải có hệ thống tự kiểm tra, giám sát công tác thi công để đảm bảo chất lượng;

- Các công tác thi công liên quan đến những bộ phận chịu lực chính phải có thí nghiệm vật liệu, thí nghiệm xác định chất lượng công tác thi công hoàn thành;

- Hệ thống giám sát chất lượng phải được tổ chức hoàn thành từ khi vật liệu được đưa về công trường, trong quá trình thi công và khi sản phẩm hoàn thành phải có biện pháp xử lý vật liệu, xử lý bộ phận công trình không đảm bảo chất lượng;

- Nhà thầu phải có đủ máy móc, thiết bị để kiểm tra chất lượng vật liệu, công tác thi công xây dựng, Trường hợp không có đủ thiết bị đó thì có thể thuê nhưng phải đảm bảo tiêu chuẩn máy móc, thiết bị và không được ảnh hưởng đến tiến độ thi công,

- Nhà thầu cần nêu rõ các loại vật liệu, cấu kiện xây dựng sẽ tiến hành thí nghiệm chất lượng; số lượng các mẫu thử và công tác thí nghiệm áp dụng cho từng lô hàng được sử dụng để thi công công trình.

12. Yêu cầu về bảo hành:

- Thời gian bảo hành công trình được tính từ ngày chủ đầu tư ký Biên bản nghiệm thu công trình xây dựng đã hoàn thành bàn giao đưa vào sử dụng. Thời gian bảo hành công trình yêu cầu tối thiểu là: **24 tháng** kể từ ngày bàn giao công

trình đưa vào sử dụng. Thời gian bảo hành công trình phải được gia hạn cho đến khi khắc phục xong các sai sót do lỗi của nhà thầu.

- Trong thời gian bảo hành, khi chủ đầu tư thông báo cho nhà thầu về những hư hỏng liên quan tới công trình do lỗi của nhà thầu gây ra. Nhà thầu có trách nhiệm khắc phục các sai sót bằng chi phí của nhà thầu trong khoảng thời gian chủ đầu tư quy định.

- Nếu Nhà thầu không sửa chữa sai sót trong khoảng thời gian được Chủ đầu tư quy định tại thông báo sai sót trong công trình thì Chủ đầu tư được thuê tổ chức khác khắc phục sai sót, xác định chi phí khắc phục sai sót và Nhà thầu sẽ phải hoàn trả khoản chi phí này hoặc Chủ đầu tư sử dụng số tiền giữ lại bảo hành của nhà thầu (5% giá trị hợp đồng) để chi trả.

IV. Kê khai thông tin các hợp đồng đang thực hiện: Nhà thầu phải kê khai thông tin tất cả các Hợp đồng đang thực hiện theo Mẫu số 08C- E-HSMT để chứng minh Nguồn lực tài chính gói thầu theo quy định của E-HSMT. Trường hợp nhà thầu kê khai không trung thực thì E-HSĐT của nhà thầu bị loại và nhà thầu sẽ bị coi là gian lận theo quy định.

Nhà thầu có văn bản cam kết thực hiện các yêu cầu trên.

V. Về thanh toán, tạm ứng:

- Cam kết việc sử dụng vốn thi công dự án đúng mục đích: Trước khi Chủ đầu tư tạm ứng hợp đồng cho từng thành viên trong liên danh thuộc Nhà thầu thì từng thành viên trong liên danh phải nộp cho Chủ đầu tư bản cam kết theo mẫu được Chủ đầu tư chấp thuận về việc sử dụng vốn thi công dự án đúng mục đích.

- Nhà thầu có văn bản cam kết thực hiện các yêu cầu trên.

VI. Giá dự thầu và bảo đảm thực hiện hợp đồng:

1. Giá dự thầu: Trường hợp hồ sơ dự thầu có giá dự thầu thấp khác thường, ảnh hưởng đến chất lượng gói thầu hoặc có giá trị giảm giá lớn hơn theo các mức quy định sau thì Chủ đầu tư sẽ báo cáo người có thẩm quyền chấp thuận bằng văn bản về tăng giá trị bảo đảm thực hiện hợp đồng tương ứng với mức giá trị cụ thể như sau:

Nhà thầu có văn bản cam kết thực hiện giá trị đảm bảo thực hiện hợp đồng theo các mức yêu cầu trên. Đồng thời, nhà thầu phải giải thích, làm rõ về tính khả thi của giá dự thầu và các chi phí cấu thành giá dự thầu theo quy định.

1. Giá trị bảo đảm thực hiện hợp đồng: 10% giá gói thầu.

2. Thuế GTGT: 8%.

VII. Các bản vẽ

Nhà thầu sẽ được cung cấp toàn bộ bản vẽ (file *.pdf) đã được phê duyệt làm cơ sở cho việc lập E-HSĐT đính kèm cùng E-HSMT trên hệ thống đấu thầu Quốc gia.