

## Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

### Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

#### I. Giới thiệu về gói thầu

**1. Tên gói thầu:** Gói thầu số 05: Thi công xây dựng công trình.

**2. Phạm vi công việc:**

Thi công xây dựng thuộc công trình, bao gồm các hạng mục:

**2.1 Cải tạo nhà làm việc**

*a. Cải tạo cửa chính:*

- Cải tạo 3 cửa chính sảnh tầng 2 thành 1 cửa lớn có kích thước 6800x2700mm

- Cửa sử dụng kính cường lực dày 12mm, 2 cánh mở trượt tự động, 2 vách cố định 2 bên.

*b. Cải tạo khu Thang máy:*

- Tòa bộ mặt ngoài của khu thang máy hoàn thiện ốp thêm tấm nhựa PVC nano vân gỗ, có nẹp inox mạ vàng PVD

- Mép cửa thang máy sử dụng tấm Aluminium, nhôm xước Bạc dày 4mm.

*c. Thay cửa đầu hồi hành lang:*

- Thay mới 06 bộ cửa kt: 1500x2700, 1 bộ cửa kt: 1200x2700 bằng cửa nhôm kính Xingfa hệ 55 màu ghi sẫm, kính an toàn dày 8,38mm

*d. Cải tạo khu vệ sinh chung tầng 1; 2; 3; 4; 5:*

- Bố trí lại công năng phòng vệ sinh mở rộng sang phòng kỹ thuật bên cạnh, đảm bảo các không gian sinh hoạt rộng rãi, thoáng khí, đầy đủ ánh sáng, thông gió tự nhiên, bổ sung thêm phòng tắm.

- Cải tạo toàn bộ hệ thống kỹ thuật điện, kỹ thuật nước trong khu vệ sinh của từng tầng (giữ lại hệ thống kỹ thuật trực đứng).

- Cải tạo chống thấm cổ ống, nền và chân tường đảm bảo đúng quy trình, kỹ thuật.

- Cải tạo toàn bộ vật liệu hoàn thiện mới, thiết bị, điện, thiết bị vệ sinh chất lượng, hiện đại.

*e. Cải tạo phòng Chánh án:*

- Do nhu cầu và tính chất công việc của Chánh án nên phòng Chánh án theo hiện trạng trên tầng 4 có nhiều hạn chế, nên đề xuất cải tạo làm phòng Chánh án mới tại vị trí tầng 3, từ trục 1 đến trục 4', bước gian từ trục A đến trục D.

- Xây bổ sung tường ngăn các không gian chức năng,

- Làm mới nhà vệ sinh khép kín

- Hoàn thiện mới tường sử dụng giấy dán tường, có nẹp và phào gỗ trang trí, trần thạch cao khung xương chìm, sàn trải thảm.

- Hoàn thiện hệ thống cấp điện, chiếu sáng, điều hòa thông gió

- Làm mới nội thất liên tường gỗ công nghiệp An Cường.

- Làm mới 1 cửa phòng kt: 1500x2700 2 cánh bằng nhựa composite màu vân gỗ, có lắp khóa thông minh, có camera và remote điều khiển. 1 bộ cửa phòng kt:

900x2400 bằng nhựa composite cao cấp màu vân gỗ, 1 bộ cửa vệ sinh kt: 800x2200 bằng nhựa composite cao cấp màu vân gỗ. Cửa sổ nhôm màu trắng, kính an toàn dày 8,38mm.

f. 03 Phòng phó Chánh án tầng 2; 3; 4:

- Hoàn thiện sàn gỗ nhựa hèm khóa vân gỗ dày 6mm
- Tường ốp tấm nhựa PVC nano vân gỗ, kết hợp tấm nhựa nano lam song, có nẹp inox mạ vàng PVD.
- Làm mới trần thạch cao khung xương chìm, hệ thống đèn chiếu sáng và quạt trần.
- Làm mới bộ cửa ngăn phòng làm việc với khu vệ sinh bằng nhôm Xingfa, kính an toàn dày 8,38mm, cửa mở lùa 2 cánh.

## **2.2. Cải tạo nhà lưu trú**

a. Phương án kiến trúc

- Nhà lưu trú được cải tạo lên từ kết cấu nhà để xe công vụ cũ, có kích thước 15,82mX6,8m, 1 tầng, kết cấu khung chịu lực, mái bằng BTCT, lợp tôn chống nóng.
- Phương án cải tạo công năng gồm 4 phòng, mở rộng ra phía sau nhà 2,4m để làm thêm khu vệ sinh, phía trước cây thêm khu sảnh đón. Tổng diện tích sau cải tạo là 135,5m<sup>2</sup>.

- Trần hoàn thiện thạch cao khung xương chìm chịu ẩm.

- Tường trát vữa xi măng mác 75#, lăn sơn 3 nước.

- Sàn nhựa hèm khóa.

- Hoàn thiện khu vệ sinh, lắp đặt thiết bị vệ sinh

- Vách tường ốp gỗ MDF chống ẩm An Cường phủ melamin

- Hệ thống cửa sử dụng cửa nhôm kính hệ Xingfa, kính an toàn dày 8.38mm

b. Giải pháp kết cấu

- Sử dụng móng đơn Bê tông 800x800mm kết hợp hệ giằng móng 220x400mm làm hệ kết cấu chịu lực chính đỡ phần công trình mở rộng.

- Phần mái mới bổ sung dầm sàn BTCT mác 250# dày 120mm, sử dụng phương án khoan cấy thép ram set G5 để liên kết hệ kết cấu cũ và mới

- Kết cấu bề phốt là đáy BTCT, thành xây gạch, nắp tấm đan

- Tường xây gạch đất sét nung, VXM mác 50.

c. Cấp thoát nước cho công trình

- Giải pháp cấp nước: Nguồn nước cấp được lấy từ mạng lưới cấp nước hiện trạng tới. Nước qua đồng hồ cấp vào bể nước ngầm trong nhà rồi sử dụng bơm biến tần kết hợp bình tích áp cấp tới các thiết bị dùng nước.

- Giải pháp thoát nước: Nước thải sinh hoạt và nước lã từ bể phốt được đầu nối vào hệ thống thoát nước nội bộ.

d. Cấp điện cho công trình

- Nguồn cấp điện cho Nhà lưu trú được cấp từ trạm điện nội bộ.

- Hệ thống điện trong nhà lưu trú được lắp ngầm, cáp điện và dây dẫn trong lưới điện của công trình dùng loại lõi đồng cách điện PVC vỏ nhựa luôn đi ngầm tường, sàn.

- Dây cáp từ hộp điện phòng tới các phụ tải: ổ cắm, công tắc đèn dùng cáp điện lõi đồng, cách điện PVC, điện áp định mức 0.45kv/0.75kv dây được luồn trong ống nhựa đi ngầm tường và trần.

- Dây cáp cho ổ cắm, công tắc đèn dùng dây CU/PVC 2(1x2,5)+CV(1x2,5)E (trừ ghi chú riêng), từ công tắc dây cáp cho đèn, quạt dùng dây CU/PVC 2(1x1,5) (trừ trường hợp ký hiệu riêng)

### **3. Quy mô đầu tư:**

#### **3.1. Cải tạo nhà làm việc**

##### *a. Cải tạo cửa chính:*

- Cải tạo 3 cửa chính sảnh tầng 2 thành 1 cửa lớn có kích thước 6800x2700mm

- Cửa sử dụng kính cường lực dày 12mm, 2 cánh mở trượt tự động, 2 vách cố định 2 bên.

##### *b. Cải tạo khu Thang máy:*

- Tòa bộ mặt ngoài của khu thang máy hoàn thiện ốp thêm tấm nhựa PVC nano vân gỗ, có nẹp inox mạ vàng PVD

- Mép cửa thang máy sử dụng tấm Aluminium, nhôm xước Bạc dày 4mm.

##### *c. Thay cửa đầu hồi hành lang:*

- Thay mới 06 bộ cửa kt: 1500x2700, 1 bộ cửa kt: 1200x2700 bằng cửa nhôm kính Xingfa hệ 55 màu ghi sẫm, kính an toàn dày 8,38mm

##### *d. Cải tạo khu vệ sinh chung tầng 1; 2; 3; 4; 5:*

- Bố trí lại công năng phòng vệ sinh mở rộng sang phòng kỹ thuật bên cạnh, đảm bảo các không gian sinh hoạt rộng rãi, thoáng khí, đầy đủ ánh sáng, thông gió tự nhiên, bổ sung thêm phòng tắm.

- Cải tạo toàn bộ hệ thống kỹ thuật điện, kỹ thuật nước trong khu vệ sinh của từng tầng (giữ lại hệ thống kỹ thuật trực đứng).

- Cải tạo chống thấm cổ ống, nền và chân tường đảm bảo đúng quy trình, kỹ thuật.

- Cải tạo toàn bộ vật liệu hoàn thiện mới, thiết bị, điện, thiết bị vệ sinh chất lượng, hiện đại.

##### *e. Cải tạo phòng Chánh án:*

- Do nhu cầu và tính chất công việc của Chánh án nên phòng Chánh án theo hiện trạng trên tầng 4 có nhiều hạn chế, nên đề xuất cải tạo làm phòng Chánh án mới tại vị trí tầng 3, từ trục 1 đến trục 4', bước gian từ trục A đến trục D.

- Xây bổ sung tường ngăn các không gian chức năng,

- Làm mới nhà vệ sinh khép kín

- Hoàn thiện mới tường sử dụng giấy dán tường, có nẹp và phào gỗ trang trí, trần thạch cao khung xương chìm, sàn trải thảm.

- Hoàn thiện hệ thống cấp điện, chiếu sáng, điều hòa thông gió

- Làm mới nội thất liên tường gỗ công nghiệp An Cường.

- Làm mới 1 cửa phòng kt: 1500x2700 2 cánh bằng nhựa composite màu vân gỗ, có lắp khóa thông minh, có camera và remote điều khiển. 1 bộ cửa phòng kt: 900x2400 bằng nhựa composite cao cấp màu vân gỗ, 1 bộ cửa vệ sinh kt: 800x2200

bằng nhựa composite cao cấp màu vân gỗ. Cửa sổ nhôm màu trắng, kính an toàn dày 8,38mm.

f. 03 Phòng phó Chánh án tầng 2; 3; 4:

- Hoàn thiện sàn gỗ nhựa hèm khóa vân gỗ dày 6mm
- Tường ốp tấm nhựa PVC nano vân gỗ, kết hợp tấm nhựa nano lam song, có nẹp inox mạ vàng PVD.
- Làm mới trần thạch cao khung xương chìm, hệ thống đèn chiếu sáng và quạt trần.
- Làm mới bộ cửa ngăn phòng làm việc với khu vệ sinh bằng nhôm Xingfa, kính an toàn dày 8,38mm, cửa mở lùa 2 cánh.

### **3.2. Cải tạo nhà lưu trú**

a. Phương án kiến trúc

- Nhà lưu trú được cải tạo lên từ kết cấu nhà để xe công vụ cũ, có kích thước 15,82mX6,8m, 1 tầng, kết cấu khung chịu lực, mái bằng BTCT, lợp tôn chống nóng.
- Phương án cải tạo công năng gồm 4 phòng, mở rộng ra phía sau nhà 2,4m để làm thêm khu vệ sinh, phía trước cây thêm khu sảnh đón. Tổng diện tích sau cải tạo là 135,5m<sup>2</sup>.

- Trần hoàn thiện thạch cao khung xương chìm chịu âm.

- Tường trát vữa xi măng mác 75#, lăn sơn 3 nước.

- Sàn nhựa hèm khóa.

- Hoàn thiện khu vệ sinh, lắp đặt thiết bị vệ sinh

- Vách tường ốp gỗ MDF chống ẩm An Cường phủ melamin

- Hệ thống cửa sử dụng cửa nhôm kính hệ Xingfa, kính an toàn dày 8.38mm

b. Giải pháp kết cấu

- Sử dụng móng đơn Bê tông 800x800mm kết hợp hệ giằng móng 220x400mm làm hệ kết cấu chịu lực chính đỡ phần công trình mở rộng.

- Phần mái mới bổ sung dầm sàn BTCT mác 250# dày 120mm, sử dụng phương án khoan cấy thép ram set G5 để liên kết hệ kết cấu cũ và mới

- Kết cấu bề phốt là đáy BTCT, thành xây gạch, nắp tấm đan

- Tường xây gạch đất sét nung, VXM mác 50.

c. Cấp thoát nước cho công trình

- Giải pháp cấp nước: Nguồn nước cấp được lấy từ mạng lưới cấp nước hiện trạng tới. Nước qua đồng hồ cấp vào bể nước ngầm trong nhà rồi sử dụng bơm biến tần kết hợp bình tích áp cấp tới các thiết bị dùng nước.

- Giải pháp thoát nước: Nước thải sinh hoạt và nước lã từ bể phốt được đầu nối vào hệ thống thoát nước nội bộ.

d. Cấp điện cho công trình

- Nguồn cấp điện cho Nhà lưu trú được cấp từ trạm điện nội bộ.

- Hệ thống điện trong nhà lưu trú được lắp ngầm, cấp điện và dây dẫn trong lưới điện của công trình dùng loại lõi đồng cách điện PVC vỏ nhựa luồn ống đi ngầm tường, sàn.

- Dây cáp từ hộp điện phòng tới các phụ tải: ổ cắm, công tắc đèn dùng cáp điện lõi đồng, cách điện PVC, điện áp định mức 0.45kv/0.75kv dây được luồn trong ống nhựa đi ngầm tường và trần.

-Dây cáp cho ổ cắm, công tắc đèn dùng dây CU/PVC 2(1x2,5)+CV(1x2,5)E (trừ ghi chú riêng), từ công tắc dây cáp cho đèn, quạt dùng dây CU/PVC 2(1x1,5) (trừ trường hợp ký hiệu riêng)

3. Địa điểm xây dựng: Phường Hạc Thành, tỉnh Thanh Hóa

**4. Nhóm dự án, loại, cấp công trình:** Nhóm C; Công trình dân dụng, cấp III.

#### **Mục tiêu dự án:**

Cải tạo nhà làm việc, nhà lưu trú Tòa án nhân dân tỉnh Thanh Hóa tại phường Hạc Thành, tỉnh Thanh Hóa nhằm nâng cao chất lượng môi trường làm việc, sinh hoạt đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ của Tòa án nhân dân cấp tỉnh

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

Thời gian thực hiện gói thầu là 45 ngày kể từ khi khởi công đến khi hoàn thành toàn bộ hợp đồng.

Trường hợp ngoài yêu cầu thời hạn hoàn thành cho toàn bộ công trình còn có yêu cầu tiến độ hoàn thành cho từng hạng mục công trình thì lập bảng yêu cầu tiến độ hoàn thành.

STT	Hạng mục công trình	Ngày bắt đầu	Ngày hoàn thành
1			
2			
3			
...			

**Yêu cầu về tiến độ thực hiện:**

Thời gian thi công tính theo ngày dương lịch (kể cả ngày làm việc và các ngày nghỉ lễ). Nhà thầu tự xây dựng tiến độ cho mình bao gồm: Tổng tiến độ thi công cả công trình, tiến độ thi công từng hạng mục công trình. Thời gian thi công tính từ ngày khởi công theo yêu cầu của chủ đầu tư cho đến ngày hoàn thành, nghiệm thu công trình bàn giao đưa vào sử dụng (ghi rõ tổng số ngày thi công). Tài liệu và tiến độ thực hiện hợp đồng bao gồm: biểu tiến độ thi công, tiến độ thi công chi tiết, thuyết minh các điều kiện đảm bảo tiến độ thi công; biện pháp bảo đảm tiến độ phù hợp với giải pháp kỹ thuật, biện pháp kỹ thuật thi công đề xuất thực hiện gói thầu;

#### **III. Giá gói thầu:**

Khối lượng và Dự toán (Giá) gói thầu đang được lập tương ứng mức thuế VAT là 8%. Để có căn cứ đưa về một mặt bằng đánh giá về tài chính, nhà thầu phải lập giá dự thầu chào cụ thể mức thuế VAT. Tại thời điểm thực hiện hợp đồng, hai bên sẽ xác định giá trị khối lượng xây dựng hoàn thành tương ứng với mức

thuế VAT tại thời điểm nghiệm thu, thanh toán.

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

1. Các quy trình, quy phạm áp dụng cho thi công, nghiệm thu công trình là tiêu chuẩn Việt Nam, tiêu chuẩn ngành hiện hành. Các giải pháp công nghệ do nhà thầu chọn và lập nhưng phải đảm bảo giải pháp thi công là hợp lý và phù hợp với hồ sơ thiết kế được duyệt, tuân thủ các quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

(Quy định kỹ thuật chính xác và rõ ràng là một điều kiện tiên quyết để các nhà thầu đáp ứng một cách thực tế và cạnh tranh các yêu cầu của Chủ đầu tư mà không đặt điều kiện cho E-HSĐT của Nhà thầu. Quy định kỹ thuật phải được soạn thảo để không làm hạn chế cạnh tranh, đồng thời nêu rõ các yêu cầu về trình độ tay nghề, vật tư và hiệu suất sử dụng của các hàng hóa và dịch vụ được cung cấp. Quy định kỹ thuật cần yêu cầu rằng tất cả hàng hóa và vật tư được sử dụng trong Công trình đều mới, chưa từng qua sử dụng, thuộc thế hệ mới nhất, đã đưa vào tất cả các cải tiến về thiết kế và vật liệu trừ khi được quy định khác đi trong hợp đồng).

Các tiêu chuẩn kỹ thuật tham chiếu:

STT	Tên tài liệu và phần mềm chuyên dùng	Ngày ban hành	Cấp ban hành
1	Luật đấu thầu số 22/2023/QH15	23/06/2023	Quốc hội
2	Luật Xây dựng số 50/2014/QH13	18/6/2014	Quốc hội
3	Luật đầu tư công số 58/2024/QH15	29/11/2024	Quốc hội
4	Nghị định 214/2025/NĐ-CP hướng dẫn Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu.	04/8/2025	Chính phủ
5	Nghị định số 10/2021/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình	09/02/2021	Chính phủ
6	Nghị định của Chính phủ số 06/2021/NĐ về quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng	26/01/2021	Chính phủ
7	Nghị định 175/2024/NĐ-CP hướng dẫn Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng.	30/12/2024	Chính phủ
8	Thông tư 06/2021/TT-BXD quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng	30/6/2021	Bộ Xây dựng
9	Quyết định số 409/QĐ-BXD ngày 11/04/2025 của Bộ Xây dựng về việc Công bố Suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2024	11/4/2025	Bộ Xây dựng
10	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 01: 2019/BXD về quy hoạch xây dựng		
11	QCXDVN số 05:2008/BXD: Nhà ở và công trình công cộng – An toàn sinh mạng và sức khỏe		
12	QCXDVN số 03:2012/BXD: Về nguyên tắc phân loại, phân cấp công trình dân dụng, công nghiệp và HTKT đô thị		
13	TCVN 4319:2012: Công trình công cộng - Nguyên tắc cơ bản thiết kế		

14	TCXDVN 4264:2009: Vữa dán và gạch ốp lát - Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử		
15	TCVN 1651-1:2018: Thép cốt bê tông - thép thanh tròn trơn		
16	TCVN 1651-2:2018: Thép cốt bê tông - thép thanh vằn		
17	TCVN 2737:2023: Tải trọng và tác động – Tiêu chuẩn thiết kế		
18	TCVN 9362:2012: Tiêu chuẩn thiết kế nền nhà và công trình		
19	TCVN 5573:2011 Thiết kế kết cấu gạch đá, gạch đá cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế		
20	TCVN 9379:2012: Kết cấu xây dựng và nền – Nguyên tắc cơ bản về tính toán		
21	TCVN 5574:2018: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Tiêu chuẩn thiết kế		
22	TCVN 5575:2012: Kết cấu thép – Tiêu chuẩn thiết kế		
23	QCVN 12:2014/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống điện cho nhà ở và nhà công cộng		
24	TCXDVN 333:2005: Chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và kỹ thuật hạ tầng đô thị – Tiêu chuẩn thiết kế		
25	TCVN 9206 – 2012: Lắp đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng – Tiêu chuẩn thiết kế		
26	TCVN 9207 – 2012: Lắp đặt đường dẫn điện trong nhà ở và công trình công cộng – Tiêu chuẩn thiết kế		
27	QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt		
28	TCVN 4513 – 88: Tiêu chuẩn thiết kế cấp nước bên trong		
29	TCVN 4474 – 87: Tiêu chuẩn thiết kế thoát nước bên trong		
30	TCVN 33-2006: Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình. Tiêu chuẩn thiết kế		
31	TCVN 7957: 2008: Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế		
32	TCVN 5576:1991: Hệ thống cấp thoát nước - Quy phạm quản lý kỹ thuật		
33	TCVN 10304: 2014 Móng cọc – Tiêu chuẩn thiết kế		
34	Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4260:2012: Công trình thể thao - Bể bơi - Tiêu chuẩn thiết kế		
35	Nội dung nhiệm vụ thiết kế do chủ đầu tư cung cấp		
36	Các Quy chuẩn và Tiêu chuẩn xây dựng hiện hành của Việt Nam khác.		
37	Các Quy chuẩn và Tiêu chuẩn xây dựng hiện hành của Việt Nam khác.		

**a. Tiêu chuẩn về vật liệu, thí nghiệm vật liệu xây dựng**

- TCVN 9358:2012 Về lắp đặt hệ thống nổi đất thiết bị cho các công trình công nghiệp - Yêu cầu chung;
- TCVN 7447-5-54:2015 (IEC 60364-5-54:2011) Hệ thống lắp đặt điện hạ áp;
- TCVN 5847:2016 Cột điện bê tông cốt thép ly tâm;
- TCVN 7572:2006 Cốt liệu cho bê tông và vữa - Các phương pháp thử;
- TCVN 4314:2003 Vữa xây dựng - Yêu cầu kỹ thuật;
- TCVN 9340:2012 Hỗn hợp Bê tông trộn sẵn - Các yêu cầu cơ bản đánh giá chất lượng và nghiệm thu;
- TCVN 8828:2011 Bê tông nặng - Yêu cầu dưỡng ẩm tự nhiên;
- TCVN 3105:1993 Bê tông nặng - lấy mẫu chế tạo và bảo dưỡng mẫu;
- TCVN 3106:1993 Bê tông nặng - phương pháp thử độ sụt;
- TCVN 5540:1991 Bê tông. Kiểm tra đánh giá độ bền. Qui định chung;
- TCVN 1651-1:2008 Cốt thép bê tông - Phần 1 : Thép thanh tròn trơn CT3;
- TCVN 7571:2006 Thép hình cán nóng;
- TCVN 9391:2012 Lưới thép hàn dùng trong kết cấu Bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế thi công lắp đặt và nghiệm thu;
- TCVN 2682:2009 Xi măng Pooc lăng – Yêu cầu kỹ thuật;
- TCVN 6260:2009 Xi măng Poóc lăng hỗn hợp - Yêu cầu kỹ thuật;
- TCVN 4787 : 2009 Xi măng - Phương pháp lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử;

**b. Tiêu chuẩn về thi công xây dựng**

- QCVN 07:2017/BQP Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Hệ thống chống sét;
- TCVN 5637:1991 Quản lý chất lượng xây lắp công trình xây dựng - Nguyên tắc cơ bản;
- TCVN 9398:2012 Công tác trắc địa trong xây dựng công trình - Yêu cầu chung;
- TCVN 4055:2012 Tổ chức thi công;
- TCVN 4516:1988 Hoàn thiện mặt bằng xây dựng - Quy phạm thi công và nghiệm thu;
- TCVN 4447:2012 Công tác đất - Thi công và nghiệm thu;
- TCVN 9361:2012 Công tác nền móng- Thi công và nghiệm thu;
- TCVN 4085:2011 Kết cấu gạch đá - Quy phạm thi công và nghiệm thu;
- TCVN 4453:1995 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối - Quy phạm thi công và nghiệm thu;
- TCVN 9115:2019 Kết cấu Bê tông và Bê tông cốt thép lắp ghép - Quy phạm thi công và nghiệm thu;
- TCVN 5593:2012 Công tác thi công tòa nhà - Sai số hình học cho phép;
- QCVN 18:2014/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia an toàn trong xây dựng;
- QCVN 06:2020/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình;
- QCVN 26:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;
- QCVN 24:2016/BYT Tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi

làm việc;

- QCVN 02:2019/BYT Bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi

làm việc;

***c. Ngoài ra có thể tham chiếu một số quy chuẩn, tiêu chuẩn liên quan:***

- QCXDVN1997 Quy chuẩn xây dựng Việt Nam;

- TCVN 4601-2012: Trụ sở cơ quan;

- TCVN 4319-2012: Nhà và công trình công cộng - Nguyên tắc cơ bản thiết

kế;

- TCXDVN 4205-2012: Nhà và công trình – Nguyên tắc cơ bản xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng;

- TCVN 4612: 1998: Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng. Kết cấu bê tông cốt thép. Ký hiệu quy ước và thể hiện bản vẽ.

- TCVN 2737-1995: Tải trọng và tác động - Tiêu chuẩn thiết kế;

- TCXDVN 5574-2012: Kết cấu bê tông và BTCT-Tiêu chuẩn thiết kế;

- TCXDVN 5575-2012: Kết cấu thép-Tiêu chuẩn thiết kế;

- TCVN 5573-2011: Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép - Tiêu chuẩn thiết

kế;

- TCVN 9379-2012: Kết cấu xây dựng và nền - Nguyên tắc cơ bản về tính

toán;

- TCVN 7570- 2006: Cốt liệu cho bê tông và vữa - yêu cầu kỹ thuật;

- TCVN 7572- 2006: Cốt liệu cho bê tông và vữa - Phương pháp thử;

- TCVN 6017- 2015 Xi măng - Phương pháp xác định thời gian đông kết và độ ổn định thể tích;

2. Các quy trình, quy phạm áp dụng cho thi công, nghiệm thu công trình là tiêu chuẩn Việt Nam, tiêu chuẩn ngành hiện hành. Các giải pháp công nghệ do nhà thầu chọn và lập nhưng phải đảm bảo giải pháp thi công là hợp lý và phù hợp với hồ sơ thiết kế được duyệt, tuân thủ các quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

(Trong yêu cầu về mặt kỹ thuật không được đưa ra các điều kiện nhằm hạn chế sự tham gia của nhà thầu hoặc nhằm tạo lợi thế cho một hoặc một số nhà thầu gây ra sự cạnh tranh không bình đẳng, đồng thời cũng không đưa ra các yêu cầu quá cao dẫn đến làm tăng giá dự thầu, không được nêu yêu cầu về nhãn hiệu, xuất xứ cụ thể của vật tư, máy móc, thiết bị).

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

- Quy trình nghiệm thu và giám sát: Tuân thủ theo Nghị định 06/2021/NĐ-CP.

- Tất cả các hạng mục thi công đều phải tuân thủ theo quy trình thi công và nghiệm thu hiện hành.

\* Công tác trắc đạc: Nhà thầu phải nêu rõ cách xác lập, kiểm tra, chuyển vị trí các mốc định vị và cao độ của công trình trong quá trình thi công, nghiệm thu và sử dụng. Tuân thủ theo các tiêu chuẩn xây dựng đã nêu trên.

\* Thuyết minh rõ biện pháp tổ chức thi công và kỹ thuật thi công các công tác chính thuộc các hạng mục thuộc gói thầu.

\* Công tác thí nghiệm: Nhà thầu phải nêu rõ các biện pháp kiểm tra chất lượng vật liệu đưa vào thi công, phiếu kiểm tra chất lượng các loại vật liệu đưa vào thi công công trình.

\* Sự tuân thủ về quản lý chất lượng của chủ đầu tư: Nhà thầu phải nêu rõ quy trình quản lý chất lượng nội bộ, sự tuân thủ công tác giám sát thi công của tư vấn giám sát và chủ đầu tư.

**3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư:** Chủ đầu tư được đưa ra yêu cầu về nhãn hiệu theo nhóm nhãn hiệu cho nguyên nhiên vật liệu, vật tư và các yếu tố đầu vào khác (đầu vào cho việc thi công theo quy định của pháp luật xây dựng các hạng mục công việc quy định trong hồ sơ mời thầu mà không phải là một hạng mục công việc của gói thầu). Nhà thầu được chào theo nhãn hiệu các nguyên nhiên vật liệu, vật tư và các yếu tố đầu vào khác theo quy định trong hồ sơ mời thầu hoặc nhãn hiệu khác có chất lượng tương đương hoặc tốt hơn.

Trường hợp cần thiết phải nêu nhãn hiệu, catalô của một nhà sản xuất nào đó, hoặc vật tư, máy móc, thiết bị nào đó để tham khảo, minh họa cho yêu cầu về mặt kỹ thuật của vật tư, máy móc, thiết bị thì phải ghi kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” sau nhãn hiệu, catalô nêu ra và quy định rõ khái niệm tương đương nghĩa là có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các vật tư, máy móc, thiết bị đã nêu để không tạo định hướng cho một sản phẩm hoặc cho một nhà thầu nào đó.

### **3.1. Các yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, thiết bị:**

- Vật tư được sử dụng phải đúng chủng loại theo yêu cầu của hồ sơ mời thầu, hồ sơ thiết kế được duyệt trước khi đưa vào sử dụng. Nhà thầu trình mẫu các thông số kỹ thuật của vật tư để tư vấn giám sát phê duyệt. Mọi vật tư, thiết bị lắp đặt vào công trình không có sự đồng ý của tư vấn giám sát hoặc đơn vị chuyên ngành thì không được thanh toán.

- Nhà thầu phải đệ trình đầy đủ các chứng chỉ chất lượng, các kết quả kiểm định kiểm tra chất lượng cần thiết của nguyên vật liệu, thiết bị, các sản phẩm trung gian và sản phẩm cuối cùng.

- Các chứng chỉ và kết quả kiểm định chất lượng này là các tài liệu bắt buộc trong hồ sơ nghiệm thu thanh quyết toán và bàn giao công trình. Số lượng, chủng loại, quy cách của các chứng chỉ, chất lượng hồ sơ kỹ thuật, kết quả kiểm định kiểm tra phải phù hợp với các quy định trong các quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn và chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng.

- Đối với phần thiết bị:

+ Tất cả các hàng hóa phải mới 100%, có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, được sản xuất từ năm 2024 trở về sau, cung cấp đầy đủ CO, CQ đối với hàng hóa nhập khẩu khi giao hàng.

+ Các tiêu chuẩn đối với thiết bị cũng như những chú giải cho tên thiết bị mà bên mời thầu yêu cầu về tiêu chuẩn kỹ thuật dưới đây là yêu cầu tối thiểu và không bị giới hạn. Nhà thầu có thể chào thầu bằng các thiết bị có model và tính năng kỹ thuật tương đương với yêu cầu hoặc tốt hơn.

+ Các mô tả liên quan với thông số kỹ thuật của thiết bị phải bao gồm tài liệu đi kèm. Các mô tả không có tài liệu sẽ không được chấp nhận. Bất kỳ sai khác kỹ thuật nào so với yêu cầu thông số kỹ thuật đều phải được nêu rõ.

### **3.2. Yêu cầu chi tiết về vật tư, vật liệu chính (tất cả các vật tư, vật liệu phải phù hợp với TCVN hiện hành):**

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

+ Yêu cầu chung: Tất cả vật tư, thiết bị được cung cấp theo hợp đồng phải có xuất xứ rõ ràng, hợp pháp. Nhà thầu phải nêu rõ ký hiệu, mã hiệu, nhãn mác (nếu có) và xuất xứ của vật tư, thiết bị chính. Chủ đầu tư có thể yêu cầu nhà thầu cung cấp bằng chứng về xuất xứ của vật tư, thiết bị. Đối với các vật tư, thiết bị khác, nhà thầu phải nêu rõ xuất xứ trong quá trình thực hiện hợp đồng; Vật tư, thiết bị phải đảm bảo chất lượng, quy cách, chủng loại theo đúng yêu cầu của thiết kế được duyệt, khuyến khích các nhà thầu sử dụng các loại vật liệu tốt hơn yêu cầu của thiết kế để đưa vào công trình. Nhà thầu phải sử dụng các loại vật tư của các nhà sản xuất có giấy phép sản xuất, có chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có đầy đủ các chứng chỉ đảm bảo tiêu chuẩn do cơ quan có chức năng của Việt Nam cấp, sản phẩm đạt chất lượng cao được thừa nhận trên thị trường; Không được sử dụng các loại sản phẩm có chất lượng không ổn định, công nghệ sản xuất lạc hậu hoặc các sản phẩm không có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng... Vật tư, vật liệu trước khi đưa vào công trình phải được sự đồng ý, phê duyệt của Chủ đầu tư bằng văn bản. Trường hợp có sự thay đổi quy cách, chủng loại, xuất xứ vật tư, thiết bị thì phải được sự đồng ý của Chủ đầu tư mới được thực hiện. Sau khi được phép thay đổi thì bên B phải thử mẫu tại một đơn vị kiểm định có pháp nhân, có năng lực và được Chủ đầu tư chấp thuận. Đưa kết quả thử mẫu làm cơ sở xem xét kết luận, chi phí do Nhà thầu chi trả. Trường hợp các đề xuất vật tư không đáp ứng thì Chủ đầu tư có quyền chỉ định các loại vật tư, vật liệu, thiết bị và nhà thầu phải có trách nhiệm thực hiện theo đúng yêu cầu.

+ Yêu cầu cụ thể về đặc tính, thông số kỹ thuật, chủng loại một số loại vật tư, thiết bị chủ yếu sử dụng cho gói thầu

+ Yêu cầu kỹ thuật đối với vật tư sử dụng cho công trình: Nhà thầu phải có bảng cam kết các vật tư, vật liệu sử dụng cho công trình đáp ứng tối thiểu các thông số về kỹ thuật như sau

**a. Các vật liệu phần thô:**

- Cát vàng, cát xây, cát nền Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, cát tự nhiên được sản xuất và khai thác hợp pháp tại Việt Nam.

- Đá 1x2, 4x6, đá dăm, Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, Đá tự nhiên được sản xuất và khai thác hợp pháp tại Việt Nam

- Xi măng PC30,PC40, PCB30, PCB40, Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, Sản xuất tại Việt Nam đạt tiêu chuẩn VN, được công bố chất lượng, sử dụng rộng rãi

**b. Các vật liệu hoàn thiện:**

TT	Bộ phận công trình	Nguyên vật liệu, chất liệu xây lắp hoàn thiện tương đương (tham khảo)
1	Thép xây dựng các loại (tròn, hình, sắt ống tráng kẽm..)	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, Sản xuất tại Việt Nam đạt tiêu chuẩn VN, được công bố chất lượng, sử dụng rộng rãi, tham chiếu thép xây dựng: Thái Nguyên, Hòa Phát, Việt Úc,... hoặc tương đương; Thép Hình: Hòa Phát, Long Giang, ... hoặc tương đương
2	Các sản phẩm chế tạo sẵn	Theo chỉ dẫn của thiết kế BVTC. Theo TCVN phù hợp với quy định, Sản xuất tại Việt Nam đạt tiêu chuẩn VN, được công bố chất lượng, sử dụng rộng rãi. Có hợp đồng nguyên tắc với đơn vị sản xuất trên cơ sở phải đáp ứng yêu cầu thiết kế đối với vật liệu, vật tư cấu thành sản phẩm chế tạo sẵn.
3	Sơn tổng hợp, chống rỉ	Theo chỉ dẫn của thiết kế BVTC. Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, Sản xuất tại Việt Nam đạt tiêu chuẩn VN, được công bố chất lượng, sử dụng rộng rãi. Tham chiếu: Sơn Đại Bàng, Sơn Hà Nội,... hoặc tương đương
4	Các vật tư điện, nước chung	Theo chỉ dẫn của thiết kế BVTC. Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, Tham khảo hàng Tiên Phong, Bình Minh hoặc tương đương
5	Dây điện, tiếp địa, cáp điện các loại	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, Cadisun/Cadivi/ Trần Phú hoặc tương đương
6	Aptomat, MCB, MCCB, biến dòng các loại	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, LS Hàn Quốc/Sino hoặc tương đương
7	Thiết bị chống sét (nếu có)	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, Shneider hoặc tương đương
8	Các loại vật liệu khác: Cát, đá	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Có nguồn gốc xuất xứ phù hợp được khai thác và phân phối tại địa phương. Có hợp đồng nguyên tắc cung cấp và ghi xuất xứ đầy đủ
9	kính cường lực dày 12mm	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Nguồn gốc nhập khẩu

TT	Bộ phận công trình	Nguyên vật liệu, chất liệu xây lắp hoàn thiện tương đương (tham khảo)
		hoặc sản xuất ở các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
10	Tấm nhựa PVC nano vân gỗ	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Nguồn gốc nhập khẩu hoặc sản xuất ở các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
11	Aluminium, nhôm xước Bạc dày 4mm	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Nguồn gốc nhập khẩu hoặc sản xuất ở các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
12	nhôm kính Xingfa hệ 55 màu ghi sẫm	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Nguồn gốc nhập khẩu hoặc sản xuất ở các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
13	Kính an toàn dày 8,38mm	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Nguồn gốc nhập khẩu hoặc sản xuất ở các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
14	Cửa nhựa composite màu vân gỗ	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Nguồn gốc nhập khẩu hoặc sản xuất ở các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
15	Khóa thông minh	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Nguồn gốc nhập khẩu hoặc sản xuất ở các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
16	Camera quan sát cửa	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Nguồn gốc nhập khẩu hoặc sản xuất ở các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
17	Remote điều khiển	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Nguồn gốc nhập khẩu hoặc sản xuất ở các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
18	Tấm thạch cao	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Nguồn gốc nhập khẩu hoặc sản xuất ở các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
19	Khung xương thạch cao	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Nguồn gốc nhập khẩu hoặc sản xuất ở các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
20	Sàn gỗ nhựa hèm khóa vân gỗ dày 6mm	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Nguồn gốc nhập khẩu hoặc sản xuất ở các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương

TT	Bộ phận công trình	Nguyên vật liệu, chất liệu xây lắp hoàn thiện tương đương (tham khảo)
		Nam hoặc tương đương
21	Tấm nhựa nano lam sóng	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Nguồn gốc nhập khẩu hoặc sản xuất ở các nhà máy sản xuất tại Việt Nam hoặc tương đương
22	Thiết bị vệ sinh và phụ kiện van vòi,...	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Tham chiếu Inax, Ceasar, TOTO hoặc tương đương
23	Phụ kiện hệ thống điều hòa: Ống gió, bảo ôn, ống đồng, ...	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Sản xuất tại Việt Nam hoặc Nhập khẩu: Soperlon, toàn phát, ... hoặc tương đương đáp ứng yêu cầu
24	Quạt thông gió	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Tham chiếu: ASIAVINA, Tico TC, hoặc tương đương
25	Sơn, bả	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Tham chiếu sơn Maxilite, Dulux, Nippon, ... hoặc tương đương
26	Gạch ốp lát	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Tham chiếu gạch: Vigracera, Trung Đô, Vitto, Prime,... hoặc tương đương
27	Xi măng	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Tham chiếu: Bim Sơn, Hoàng Long, Bút Sơn, Thành Thắng,... hoặc tương đương
28	Các loại đèn chiếu sáng	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Được sản xuất tại Việt Nam hoặc nhập khẩu. Tham chiếu: Rạng Đông, Philip, Asia,... hoặc tương đương
29	Bình nóng lạnh	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Tham chiếu Ariston, Ferroli, Tân Á,... hoặc tương đương
30	Đá granit	Theo TCVN phù hợp với quy định hiện hành, đáp ứng yêu cầu thiết kế. Tham chiếu đá Thanh Hóa, Gia Lai, Bình Định hoặc nhập khẩu

Nhà thầu phải đề xuất cụ thể nguồn gốc xuất xứ, thông số kỹ thuật các loại vật liệu, thiết bị sử dụng cho gói thầu.

#### **4. Tính hợp lý và khả thi của các giải pháp kỹ thuật, biện pháp thi công phù hợp với đề xuất về tiến độ thi công:**

Đề xuất các quy trình thi công và nghiệm thu, các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật áp dụng cho các công tác chính của gói thầu. Trong nội dung trình bày về thi công và

nghiệm thu các công tác chính của gói thầu nhà thầu lưu ý trình bày/thuyết minh về máy móc phục vụ thi công; số lượng, vị trí nhân sự bố trí, định mức hao phí nhân công, định mức hao phí về máy thi công và các yếu tố cần thiết khác để làm cơ sở đánh giá xem xét tính phù hợp với đề xuất về tiến độ thi công.

- Các hạng mục chính của gói thầu bao gồm: Hạng mục nhà làm việc, nhà vệ sinh, phòng chánh án, phòng phó chánh án, sửa chữa chung, cải tạo nhà lưu trú. Nhà thầu có thể tự phân chia và thuyết minh trong đề xuất kỹ thuật.

Các công tác chính bao gồm:

- + Công tác phá dỡ;
- + Công tác đào đắp;
- + Công tác vận chuyển đất đá, phế thải xây dựng;
- + Công tác vận chuyển vật liệu xây dựng, vật liệu thải từ trên cao xuống khu vực tập kết, công tác vận chuyển các vật tư, vật liệu, thiết bị lên cao đến các vị trí xây dựng;
- + Công tác đầm nền;
- + Công tác đổ bê tông;
- + Công tác gia công, lắp dựng ván khuôn;
- + Công tác gia công lắp dựng cốt thép;
- + Công tác lắp đặt cấu kiện bê tông đúc sẵn;
- + Công tác xây;
- + Công tác thi công hệ thống cấp điện, cấp nước;
- + Công tác trát;
- + Công tác láng nền, sàn không đánh màu;
- + Công tác chống thấm;
- + Công tác ốp, lát gạch;
- + Công tác ốp lát đá granit;
- + Công tác gia công, lắp dựng cửa đi, cửa sổ;
- + Công tác lắp dựng vách ngăn compac;
- + Công tác thi công vách kính cường lực;
- + Công tác thi công trần thạch cao, trần chìm;
- + Công tác thi công trần thạch cao, tấm thả, khung xương nổi;
- + Công tác thi công trần nhôm Basi giả gỗ;
- + Công tác thi công bả, sơn;
- + Công tác ốp tấm nhựa nano;
- + Công tác thi công lát sàn gỗ;
- + Công tác thi công vách gỗ công nghiệp;
- + Công tác thi công điện nhẹ;
- + Công tác công hệ thống điều hòa;
- + Công tác thi công lắp đặt thiết bị điện;
- + Công tác thi công lắp đặt thiết bị vệ sinh;

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

- Trong quá trình thi công nhà thầu có trách nhiệm bảo đảm an toàn cho công trình, người lao động, thiết bị, phương tiện thi công làm việc trên công trường; phải bố trí người có đủ năng lực theo dõi, kiểm tra việc thực hiện các quy định về an toàn thi công, tạm dừng hoặc dừng thi công khi phát hiện có sự cố gây mất an toàn, vi phạm an toàn. Nhà thầu phải đề xuất và thực hiện biện pháp bảo đảm an toàn cho người, máy móc thiết bị, tài sản, công trình đang thi công, công trình ngầm và các công trình liên kề; máy, thiết bị, vật tư phục vụ thi công có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động

phải được kiểm định về an toàn trước khi sử dụng. Biện pháp an toàn phải cụ thể, chi tiết và phù hợp với đề xuất về kỹ thuật, giải pháp kỹ thuật. Biện pháp an toàn, nội quy về an toàn lao động phải được thể hiện công khai trên công trường xây dựng để mọi người biết và chấp hành; những vị trí nguy hiểm trên công trường (nhà thầu đề xuất) phải bố trí người hướng dẫn, cảnh báo đề phòng tai nạn. Nhà thầu có trách nhiệm đào tạo, hướng dẫn, phổ biến các quy định về an toàn lao động cho người lao động của mình. Đối với một số công việc yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động thì nhà thầu có trách nhiệm phải bố trí người lao động phải có giấy chứng nhận đào tạo về an toàn lao động; Nhà thầu có trách nhiệm cấp đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động, an toàn lao động cho người lao động. Khi có sự cố về an toàn lao động, nhà thầu thi công xây dựng và các bên có liên quan có trách nhiệm tổ chức xử lý và báo cáo cơ quan quản lý nhà nước về an toàn lao động theo quy định của pháp luật, đồng thời chịu trách nhiệm khắc phục và bồi thường những thiệt hại do Nhà thầu không bảo đảm an toàn lao động gây ra.

- Nhà thầu phải nêu rõ các biện pháp đảm bảo an toàn lao động, an ninh trật tự trong suốt quá trình thi công.

- Công nhân làm việc trên công trường phải được trang bị quần áo bảo hộ lao động, mũ, nón bảo hộ lao động.

- Cán bộ kỹ thuật, công nhân thi công khi vào công trường bắt buộc phải có chứng nhận đã quan huấn luyện về công tác an toàn lao động trong thi công xây dựng.

- Những công nhân, lái máy điều khiển các thiết bị thi công, ô tô vận chuyển,... phải học qua các lớp chuyên môn và có bằng lái các thiết bị đó.

- Phải bố trí cán bộ chuyên trách về an toàn lao động trong thi công.

#### **6. Bảo đảm an toàn về phòng cháy, chữa cháy:**

Nhà thầu tự lập phương án và tổ chức thi công đảm bảo tuân thủ quy định của pháp luật về phòng chống cháy nổ; mọi sự cố xảy ra nhà thầu phải chịu trách nhiệm. Trường hợp có sự cố nhà thầu phải báo cáo kịp thời và phối hợp với các cơ quan chức năng, chủ đầu tư để xác định nguyên nhân và khắc phục hậu quả, các chi phí phát sinh do việc xảy ra do nhà thầu chịu trách nhiệm..

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

Nhà thầu 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 như biện pháp chống bụi, chống ồn, xử lý phế thải, nước thải và thu dọn hiện trường; biện pháp bao che, thu dọn phế thải đưa đến nơi quy định; Trong quá trình vận chuyển vật liệu xây dựng, phế thải phải chú ý có biện pháp che chắn bảo đảm an toàn, vệ sinh môi trường. Nhà thầu phải có cam kết đồ thải đảm bảo các tiêu chuẩn, quy chuẩn của pháp luật về xây dựng; cam kết chịu trách nhiệm trước pháp luật và bồi thường thiệt hại do lỗi của mình gây ra trong trường hợp tổ chức, cá nhân của nhà thầu để xảy ra các hành vi làm tổn hại đến môi trường trong quá trình thi công xây dựng công trình.

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

- Nhà thầu phải nêu rõ bố trí nhân sự các vị trí chủ chốt như; Chỉ huy trưởng công trình, cán bộ kỹ thuật, cán bộ phụ trách an toàn lao động, số lượng tùy thuộc qui trình tổ chức thi công của nhà thầu.

- Nhà thầu nêu rõ số lượng, trình độ công nhân đưa vào thi công các công tác chủ yếu của gói thầu.

- Thiết bị thi công: Nhà thầu phải nêu rõ số lượng, chủng loại, chất lượng thí bị đưa vào thi công gói thầu.

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

- Bố trí tổng mặt bằng thi công: Trên khu đất xây dựng công trình nhà thầu phải có bản vẽ mô tả cách bố trí các công trình tạm phụ vụ thi công và hàng rào bảo vệ khu vực thi công.

- Thuyết minh rõ trình tự thi công các hạng mục thuộc phạm vi gói thầu.

### **11. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát chất lượng của nhà thầu:**

- Nhà thầu phải nêu rõ hệ thống tổ chức kiểm tra giám sát chất lượng của mình từ văn phòng quản lý tới hiện trường.

- Phải có phòng thí nghiệm (Kèm theo các tài liệu chứng minh năng lực phòng thí nghiệm như Đăng ký kinh doanh, Quyết định công nhận phòng thí nghiệm của Cơ quan có thẩm quyền cấp còn hiệu lực) hoặc Hợp đồng nguyên tắc với phòng thí nghiệm (Kèm theo Hợp đồng nguyên tắc, tài liệu chứng minh năng lực phòng thí nghiệm như Đăng ký kinh doanh, Quyết định công nhận phòng thí nghiệm của Cơ quan có thẩm quyền cấp còn hiệu lực).

a) Kiểm tra chất lượng các hạng mục: Việc kiểm tra chất lượng các hạng mục công trình được thể hiện trong hợp đồng và phải tuân thủ theo Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng và các Nghị định sửa đổi, bổ sung/thay thế (nếu có). Việc kiểm tra chất lượng công trình được tiến hành khi Nhà thầu thông báo đề nghị nghiệm thu các phần công việc đề chuyển tiếp giai đoạn thi công hoặc kết thúc công tác xây lắp của hạng mục công trình, hoặc theo yêu cầu của Chủ đầu tư khi trong quá trình thi công giám sát kỹ thuật thi công thấy không đảm bảo và tin cậy về mặt kỹ thuật. Nhà thầu chịu trách nhiệm hoàn toàn về chất lượng sản phẩm mình đã thi công và có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các số liệu thí nghiệm, chứng chỉ vật liệu, bán thành phẩm cấu thành hạng mục công trình trước khi chuyển giao thi công bằng văn bản có xác nhận của cơ quan có tư cách pháp nhân. Các số liệu trên là một trong các căn cứ để nghiệm thu công trình. Nhà thầu phải thực hiện bất kỳ những việc kiểm tra và thí nghiệm cần thiết khác dưới sự chỉ đạo của Chủ đầu tư khi xem xét thấy cần thiết để bảo đảm chất lượng công trình. Khi kiểm tra chất lượng công trình, nếu kết quả không đạt tiêu chuẩn kỹ thuật thì Nhà thầu phải sửa chữa hoặc tháo dỡ làm lại sản phẩm đó bằng chính kinh phí của mình. Đồng thời phải có chứng chỉ chất lượng công trình của các công việc sửa chữa, làm lại đó.

b) Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình Các quy trình, quy phạm áp dụng cho thi công, nghiệm thu công trình là tiêu chuẩn Việt Nam, tiêu chuẩn ngành hiện hành. Áp dụng các tiêu chuẩn nước ngoài khi không có tiêu chuẩn Việt Nam tương ứng hoặc tiêu chuẩn nước ngoài đã được Chủ đầu tư, cơ quan quản lý nhà nước cho phép sử dụng. Các giải pháp công nghệ do nhà thầu chọn và lập nhưng phải đảm bảo giải pháp thi công là hợp lý, tuân thủ các quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

c) Trao đổi công việc: Mọi kiến nghị, yêu cầu của Nhà thầu liên quan đến xây lắp công trình đối với Chủ đầu tư đều phải thực hiện bằng văn bản và phải lưu trữ trong hồ sơ. Các quyết định giải quyết các kiến nghị, yêu cầu của Nhà thầu, các quyết định chỉ đạo của Chủ đầu tư hoặc người được ủy quyền giải quyết cũng phải bằng văn bản. Chỉ có Chủ đầu tư hoặc người được ủy quyền (bằng văn bản) mới có quyền đưa ra các chỉ thị, quyết định đối với Nhà thầu.

d) Các mốc thi công: Sau khi nhận bàn giao mặt bằng thi công, mốc cao độ, tọa độ ranh giới tại công trường, Nhà thầu có trách nhiệm bảo quản mặt bằng thi công, mốc cao độ, tọa độ ranh giới trong suốt quá trình thi công, đồng thời phải xây dựng mốc phụ để khi cần thiết sẽ khôi phục lại.

## 12. Yêu cầu về bảo hiểm:

Nhà thầu tự mua bảo hiểm cho máy móc, thiết bị thi công, cán bộ công nhân và bảo hiểm trách nhiệm dân sự đối với người thứ 3.

**13. Đáp ứng về bảo hành, bảo trì:** Bảo hành theo quy định hiện hành, tối thiểu 12 tháng với toàn bộ công trình.

+ Nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm bảo hành công trình do mình thi công. Nhà thầu cung ứng thiết bị có trách nhiệm bảo hành thiết bị do mình cung cấp. Nội dung bảo hành bao gồm tối thiểu việc khắc phục, sửa chữa, thay thế thiết bị hư hỏng, khiếm khuyết do lỗi của nhà thầu gây ra.

+ Thời gian bảo hành công trình, thiết bị công trình tối thiểu là 12 tháng tính từ thời điểm được Chủ đầu tư nghiệm thu. Thời gian bảo hành thiết bị (nếu có) không ngắn hơn thời gian bảo hành quy định của nhà sản xuất và được tính kể từ khi nghiệm thu hoàn thành công tác lắp đặt, vận hành thiết bị.

+ Biện pháp, hình thức bảo hành: bằng thư bảo lãnh của ngân hàng hoặc tổ chức tín dụng hoặc hình thức khác trong trường hợp được Chủ đầu tư chấp thuận bằng văn bản; + Giá trị bảo hành công trình: Tối thiểu là 5% giá trị hợp đồng hoặc giá trị khác nhưng phải được chủ đầu tư chấp thuận;

+ Việc lưu giữ, sử dụng, hoàn trả tiền bảo hành, tài sản đảm bảo, bảo lãnh bảo hành hoặc các hình thức bảo lãnh khác có giá trị tương đương: Cụ thể trong quá trình thương thảo hợp đồng; Các nhà thầu chỉ được hoàn trả tiền bảo hành, tài sản đảm bảo, bảo lãnh bảo hành hoặc các hình thức bảo lãnh khác sau khi kết thúc thời hạn bảo hành và được Chủ đầu tư xác nhận đã hoàn thành trách nhiệm bảo hành.

## 14. Các yêu cầu khác:

a. Yêu cầu về thiết bị thi công: - Máy móc, thiết bị đưa vào thi công công trình đảm bảo có công suất và tính năng phù hợp, chất lượng còn tốt, có kiểm định theo quy định, đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường; - Máy móc, thiết bị thi công đưa vào công trường nhà thầu phải có biện pháp đảm bảo vận hành tốt và an toàn.

b. Tài liệu chứng minh kinh nghiệm:

b.1) Đối toàn bộ nhân sự nhà thầu đề xuất theo yêu cầu tại Bảng số 02: Yêu cầu về nhân sự chủ chốt, Chương III. Tiêu chuẩn đánh giá E-HSDT, Nhà thầu phải cung cấp tất cả các thông tin được yêu cầu theo Mẫu số 06B và Mẫu số 06C (Webform trên Hệ thống) và chuẩn bị tài liệu để đối chiếu (bản chụp được chứng thực các văn bằng, chứng chỉ có liên quan; Hợp đồng, Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình/hạng mục công trình, Quyết định thành lập ban chỉ huy công trường (hoặc tương đương) và Quyết định phê duyệt dự án (hoặc các tài liệu khác chứng minh loại và cấp công trình) trong quá trình đối chiếu tài liệu.

b.2) Đối với tài liệu chứng minh khả năng huy động thiết bị thi công, Nhà thầu phải cung cấp tất cả các thông tin được yêu cầu theo Mẫu số 06D (Webform trên Hệ thống) và chuẩn bị tài liệu để đối chiếu (bản sao hóa đơn hoặc giấy đăng ký và bản sao đăng kiểm hoặc kiểm định còn hiệu lực (đối với các thiết bị có quy định về kiểm định. Đối với các thiết bị đi thuê, ngoài các tài liệu nêu trên, nhà thầu cung cấp hợp đồng nguyên tắc thuê máy) trong quá trình đối chiếu tài liệu.

#### **IV. Các bản vẽ**

E-HSMT này gồm có các bản vẽ thiết kế là tệp tin PDF được đính kèm trên Hệ thống.