

## 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 02XL: Xây dựng nhà sinh hoạt cộng đồng kết hợp với phòng tránh lũ trên địa bàn xã Tuy An Đông. Dự án: Đầu tư xây dựng nhà sinh hoạt cộng đồng kết hợp với phòng tránh lũ ở thôn, buôn, khu phố trên địa bàn tỉnh thuộc khu vực quản lý của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng Tuy An (giai đoạn 1).

**2. Phạm vi công việc của gói thầu:** Xây dựng nhà sinh hoạt cộng đồng kết hợp với phòng tránh lũ trên địa bàn xã Tuy An Bắc. Cụ thể bao gồm các hạng mục sau:

##### 2.1. Giải pháp kiến trúc:

- Kiến trúc: thiết kế nhà kiên cố 2 tầng, với tầng 1 trống (hoặc tường nhẹ) để nước lũ chảy qua, tầng 2 cao hơn mức lũ lịch sử để làm nơi trú ẩn, sinh hoạt. Sử dụng vật liệu chịu nước (bê tông, gạch), kết cấu giằng cứng, mái dốc thấp. Bố trí bếp, nhà vệ sinh tiện lợi.

- Kết cấu khung bê tông cốt thép chịu lực, móng đảm bảo neo giữ chắc chắn.

- Hệ thống điện chiếu sáng; điện, nước sinh hoạt; hệ thống chống sét cho công trình đầy đủ.

##### 2.2. Giải pháp kết cấu.

Mẫu nhà số 02: Công trình cấp III, số tầng: 02 tầng; diện tích xây dựng 176,5m<sup>2</sup>, tổng diện tích sàn 313,2m<sup>2</sup>; Kết cấu khung bê tông cốt thép chịu lực đá (1x2)cm cấp độ bền B20 (M250); Móng tường Bê tông cấp Bền B15 đá (2x4)cm VXM mác 50; Bê tông lót móng, nền đá 4x6cm mác 100; Trát tường VXM mác 50, dầm, trần, cột VXM mác 75; Nền lát gạch Ceramic (60x60)cm, Cửa đi, sổ nhôm kính trắng dày 5mm, Bạc cầu thang lát đá granite, lan can hành lang, cầu thang sắt tráng kẽm có sơn dầu, khu vệ sinh ốp gạch Ceramic (30x60) cao 1,8m, nền khu WC lát gạch Ceramic (30x30)cm. Trong và ngoài nhà sơn nước không bả bột.

##### 2.3. Hệ thống chống sét:

- Hệ thống nối đất chống sét cho công trình được thiết kế theo tiêu chuẩn NFC-17-102: 2011 và phù hợp với các quy định trong tiêu chuẩn TCVN 9888:2013. Để bảo vệ chống sét đánh thẳng, trên mái của công trình lắp đặt một kim thu sét phát xạ sớm có bán kính bảo vệ là 61m. Hệ thống này được nối xuống hệ thống nối đất chống sét qua các dây dẫn sét đồng trần 50mm<sup>2</sup> từ trên mái xuống hệ thống cọc nối đất tại tầng 1 của công trình.

- Hệ thống nối đất chống sét sử dụng giếng thoát sét bằng ống sắt tráng kẽm D60 độ sâu giếng 12m. Dây nối đất bằng đồng trần 50mm<sup>2</sup>. Điện trở nối đất của hệ thống chống sét được thiết kế bảo đảm  $\leq 10\Omega$ .

#### 2.4. Hệ thống cấp nước.

- Nguồn nước cấp cho công trình được lấy từ đường ống cấp nước hạ tầng ngoài nhà có sẵn trong các nhà văn hoá hiện trạng hoặc đường ống cấp chung của khu vực.

#### 2.5. Hệ thống thoát nước mưa

- Nước mưa mái được thoát bằng các ống đứng.

- Nước mưa trên mái được thu gom bằng các quả cầu thu nước, theo ống đứng thoát nước mưa xuống các hố ga thu nước mưa ngoài nhà.

- Nước mặt sân vườn, cảnh quan của công trình được thu gom và thoát vào hệ thống thoát nước mưa chung của công trình.

3. Chi tiết theo hồ sơ thiết kế kèm theo.

4. Thời hạn hoàn thành: 60 ngày.

5. Văn bản pháp lý và Tiêu chuẩn áp dụng đối với gói thầu:

<b>STT</b>	<b>NỘI DUNG</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>
<b>A</b>	<b>VĂN BẢN PHÁP LÝ</b>	
1	<p>Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Xây dựng về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.</p> <p>Nghị định 210/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Luật Xây dựng về hợp đồng thi công xây dựng.</p> <p>Nghị định 209/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều và Biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý vật liệu xây dựng.</p>	
2	<p>Thông tư số 32/2026/TT-BXD ngày 22/6/2026 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ.</p> <p>Thông tư số 04/2023/TT-BXD ngày 30/6/2023 của Bộ Xây dựng Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng.</p>	
<b>B</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>	
<b>I</b>	<b>CÁC VẤN ĐỀ CHUNG</b>	
1	Công trình xây dựng – Tổ chức thi công	TCVN 4055:2012
2	Nghiệm thu các công trình xây dựng	TCVN 4091: 1985
3	Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế tổ chức thi công	TCVN 4252:2012
4	Quản lý chất lượng xây lắp công trình. Nguyên tắc cơ bản	TCVN 5637:1991

<b>STT</b>	<b>NỘI DUNG</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>
<b>A</b>	<b>VĂN BẢN PHÁP LÝ</b>	
1	<p>Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Xây dựng về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.</p> <p>Nghị định 210/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Luật Xây dựng về hợp đồng thi công xây dựng.</p> <p>Nghị định 209/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều và Biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý vật liệu xây dựng.</p>	
2	<p>Thông tư số 32/2026/TT-BXD ngày 22/6/2026 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ.</p> <p>Thông tư số 04/2023/TT-BXD ngày 30/6/2023 của Bộ Xây dựng Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng.</p>	
<b>B</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>	
5	Đánh giá chất lượng xây lắp. Nguyên tắc cơ bản	TCVN 5638:1991
6	Bàn giao công trình xây dựng. Nguyên tắc cơ bản	TCVN 5640:1991
<b>II</b>	<b>CÔNG TÁC TRẮC ĐỊA</b>	
1	Công tác trắc địa trong xây dựng công trình. Yêu	TCVN 9398:2012
<b>III</b>	<b>CÔNG TÁC ĐẤT, NỀN, MÓNG</b>	
1	Công tác thi công đất – Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4447:2012

<b>STT</b>	<b>NỘI DUNG</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>
<b>A</b>	<b>VĂN BẢN PHÁP LÝ</b>	
1	<p>Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Xây dựng về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.</p> <p>Nghị định 210/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Luật Xây dựng về hợp đồng thi công xây dựng.</p> <p>Nghị định 209/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều và Biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý vật liệu xây dựng.</p>	
2	<p>Thông tư số 32/2026/TT-BXD ngày 22/6/2026 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ.</p> <p>Thông tư số 04/2023/TT-BXD ngày 30/6/2023 của Bộ Xây dựng Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng.</p>	
<b>B</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>	
2	Công tác nền móng – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9361:2012
<b>IV</b>	<b>KẾT CẤU THÉP</b>	
1	Hàn và các quá trình liên quan –Từ vưng – Phần 1: các quá trình hàn kim loại	TCVN 5017-1:2010
2	Hàn và các quá trình liên quan –Từ vưng – Phần 2: Các quá trình hàn vẩy mềm, hàn vẩy cứng và các thuật ngữ liên quan	TCVN 5017-2:2010

<b>STT</b>	<b>NỘI DUNG</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>
<b>A</b>	<b>VĂN BẢN PHÁP LÝ</b>	
1	<p>Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Xây dựng về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.</p> <p>Nghị định 210/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Luật Xây dựng về hợp đồng thi công xây dựng.</p> <p>Nghị định 209/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều và Biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý vật liệu xây dựng.</p>	
2	<p>Thông tư số 32/2026/TT-BXD ngày 22/6/2026 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ.</p> <p>Thông tư số 04/2023/TT-BXD ngày 30/6/2023 của Bộ Xây dựng Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng.</p>	
<b>B</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>	
3	Sơn bảo vệ kết cấu thép – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử	TCVN 8789:2011
4	Sơn bảo vệ kết cấu thép – Quy trình thi công và nghiệm thu	TCVN 8790:2011
5	Sơn phủ bảo vệ kết cấu thép – Hướng dẫn kiểm tra, giám sát chất lượng quá trình thi công	TCVN 9276:2012
<b>V</b>	<b>HỆ THỐNG CẤP THOÁT NƯỚC</b>	

<b>STT</b>	<b>NỘI DUNG</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>
<b>A</b>	<b>VĂN BẢN PHÁP LÝ</b>	
1	<p>Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Xây dựng về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.</p> <p>Nghị định 210/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Luật Xây dựng về hợp đồng thi công xây dựng.</p> <p>Nghị định 209/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều và Biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý vật liệu xây dựng.</p>	
2	<p>Thông tư số 32/2026/TT-BXD ngày 22/6/2026 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ.</p> <p>Thông tư số 04/2023/TT-BXD ngày 30/6/2023 của Bộ Xây dựng Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng.</p>	
<b>B</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>	
1	Hệ thống cấp thoát nước bên trong nhà và công trình. Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4519:1988
2	Hệ thống cấp thoát nước. Quy phạm quản lý kỹ thuật	TCVN 5576:1991
3	ống Polyvinyl clorua cứng (PVC-U) dùng để cấp nước – Hướng dẫn thực hành lắp đặt	TCVN 6250:1997
4	Quy trình quản lý kỹ thuật trong vận hành các hệ	TCXD 76:1979

<b>STT</b>	<b>NỘI DUNG</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>
<b>A</b>	<b>VĂN BẢN PHÁP LÝ</b>	
1	<p>Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Xây dựng về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.</p> <p>Nghị định 210/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Luật Xây dựng về hợp đồng thi công xây dựng.</p> <p>Nghị định 209/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều và Biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý vật liệu xây dựng.</p>	
2	<p>Thông tư số 32/2026/TT-BXD ngày 22/6/2026 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ.</p> <p>Thông tư số 04/2023/TT-BXD ngày 30/6/2023 của Bộ Xây dựng Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng.</p>	
<b>B</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>	
	thống cung cấp nước	
<b>VI</b>	<b>AN TOÀN TRONG THI CÔNG XÂY DỰNG</b>	
1	Các yếu tố nguy hiểm và có hại trong sản xuất	TCVN 2288:1978
1	Công việc sơn. Yêu cầu chung về an toàn	TCVN 2292:1978
2	Gia công gỗ. Yêu cầu chung về an toàn	TCVN 2293: 1978
3	Công việc hàn điện. Yêu cầu chung về an toàn	TCVN 3146: 1986

<b>STT</b>	<b>NỘI DUNG</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>
<b>A</b>	<b>VĂN BẢN PHÁP LÝ</b>	
1	<p>Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Xây dựng về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.</p> <p>Nghị định 210/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Luật Xây dựng về hợp đồng thi công xây dựng.</p> <p>Nghị định 209/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều và Biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý vật liệu xây dựng.</p>	
2	<p>Thông tư số 32/2026/TT-BXD ngày 22/6/2026 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ.</p> <p>Thông tư số 04/2023/TT-BXD ngày 30/6/2023 của Bộ Xây dựng Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng.</p>	
<b>B</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>	
4	Hệ thống tiêu chuẩn an toàn lao động – Các khái niệm cơ bản – Thuật ngữ và định nghĩa	TCVN 3153: 1979
5	An toàn cháy. Yêu cầu chung	TCVN 3254:1989
6	An toàn nổ. Yêu cầu chung	TCVN 3255:1986
7	Hệ thống thông gió. Yêu cầu chung về an toàn	TCVN 3288: 1979
8	Lan can an toàn. Điều kiện kỹ thuật	TCVN 4431:1987
9	Phòng cháy. Dấu hiệu an toàn	TCVN 4879: 1989

<b>STT</b>	<b>NỘI DUNG</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>
<b>A</b>	<b>VĂN BẢN PHÁP LÝ</b>	
1	<p>Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Xây dựng về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.</p> <p>Nghị định 210/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Luật Xây dựng về hợp đồng thi công xây dựng.</p> <p>Nghị định 209/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều và Biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý vật liệu xây dựng.</p>	
2	<p>Thông tư số 32/2026/TT-BXD ngày 22/6/2026 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ.</p> <p>Thông tư số 04/2023/TT-BXD ngày 30/6/2023 của Bộ Xây dựng Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng.</p>	
<b>B</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>	
10	Quy phạm an toàn kỹ thuật trong xây dựng	TCVN 5308:1991
11	Ổng cách điện có chứa bột và sào cách điện dạng đặc dùng để làm việc khi có điện	TCVN 5587:2008
12	Làm việc có điện. Găng tay bằng vật liệu cách điện	TCVN 8084:2009
13	Vận hành khai thác hệ thống cấp thoát nước. Yêu cầu an toàn	TCXD 66:1991
15	Dàn giáo – Các yêu cầu về an toàn	TCXDVN

<b>STT</b>	<b>NỘI DUNG</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>
<b>A</b>	<b>VĂN BẢN PHÁP LÝ</b>	
1	<p>Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Xây dựng về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.</p> <p>Nghị định 210/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Luật Xây dựng về hợp đồng thi công xây dựng.</p> <p>Nghị định 209/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều và Biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý vật liệu xây dựng.</p>	
2	<p>Thông tư số 32/2026/TT-BXD ngày 22/6/2026 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ.</p> <p>Thông tư số 04/2023/TT-BXD ngày 30/6/2023 của Bộ Xây dựng Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng.</p>	
<b>B</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>	
		296:2004
<b>VII</b>	<b>SỬ DỤNG THIẾT BỊ NÂNG CHUYỂN</b>	
1	Thiết bị nâng. Thiết kế, chế tạo và kiểm tra kỹ thuật	TCVN 4244:2005
2	Máy nâng hạ. Yêu cầu thử nghiệm thiết bị thủy lực về an toàn	TCVN 5179:1990
3	Pa lăng điện – Yêu cầu chung về an toàn	TCVN 5180:1990
4	Máy nâng hạ. Yêu cầu an toàn đối với đối trọng và	TCVN 5206:1990

STT	NỘI DUNG	QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN
<b>A</b>	<b>VĂN BẢN PHÁP LÝ</b>	
1	<p>Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Xây dựng về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.</p> <p>Nghị định 210/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Luật Xây dựng về hợp đồng thi công xây dựng.</p> <p>Nghị định 209/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ Quy định chi tiết một số điều và Biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý vật liệu xây dựng.</p>	
2	<p>Thông tư số 32/2026/TT-BXD ngày 22/6/2026 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn Nghị định 207/2026/NĐ-CP, ngày 15/6/2026 của Chính Phủ.</p> <p>Thông tư số 04/2023/TT-BXD ngày 30/6/2023 của Bộ Xây dựng Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng.</p>	
<b>B</b>	<b>QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN</b>	
	ống trọng	
5	Máy nâng hạ. Yêu cầu an toàn đối với thiết bị điện	TCVN 5209:1990

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

1. Nhà thầu phải tuân thủ theo các yêu cầu kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật thể hiện trên bản vẽ thiết kế thi công. Ngoài ra, nhà thầu còn phải thực hiện các công việc cần thiết trong quá trình xây dựng theo quy định của pháp luật về xây dựng bao gồm tổ chức thi công, giám sát, nghiệm thu, thử nghiệm, an toàn lao

động, vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ, huy động thiết bị, kiểm tra, giám sát chất lượng và các yêu cầu khác (nếu có).

## **2. Các yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát.**

### **a. Yêu cầu chung :**

Nhà thầu phải thi công và 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 điều kiện riêng của công trình và theo chỉ dẫn của cán bộ giám sát về mọi vấn đề nêu hay không nêu trong hợp đồng.

Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chất ổn định, an toàn của tất cả các hoạt động của công trường trong suốt thời gian thi công, hoàn thiện công trình và trong giai đoạn bảo hành công trình.

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc bảo vệ công trình, nguyên vật liệu và máy móc, thiết bị đưa vào sử dụng cho việc thi công xây dựng công trình kể từ ngày khởi công xây dựng công trình đến ngày 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 nhà thầu phải tự sửa chữa, bồi thường bằng chính kinh 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 đề xuất được chấp thuận.

- Cung cấp 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 nhà thầu theo hợp đồng.

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

- Nếu chủ đầu tư nhận thấy không thể chấp nhận nhân viên của nhà thầu mà theo ý kiến của chủ đầu tư người đó có hành vi sai phạm hoặc không có năng lực thực hiện đúng đắn nhiệm vụ thì nhà thầu không được phép cho người đó làm việc ở công trường nữa và nên thay thế càng sớm càng tốt.

- Nhà thầu phải báo cáo chi tiết về bất kỳ tai nạn, hư hỏng nào trong hoặc ngoài công trường. Trong trường hợp có tai nạn nghiêm trọng, hư hỏng, chết người, nhà thầu phải báo cáo 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, nhà thầu phải thu dọn, san trả hiện trường và làm cho khu vực công trường được sạch sẽ.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm lập đầy đủ hồ sơ hoàn công công trình theo đúng yêu cầu của chủ đầu tư và các tiêu chuẩn nghiệm thu công trình.

**b. Các yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, thiết bị (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử);**

- Tất cả các vật liệu sử dụng để thi công là vật liệu phải đảm bảo theo yêu cầu của Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công, phải chứng minh được là đạt yêu cầu về các chỉ tiêu cơ lý của vật liệu mới được đưa vào công trường thi công.

- Nhà thầu phải nêu rõ trong Hồ sơ dự thầu chủng loại vật tư đưa vào công trình (ghi rõ loại vật tư và các chỉ tiêu cơ lý, đặc tính kỹ thuật và nơi sản xuất).

- Tiêu chuẩn kỹ thuật các loại vật liệu, vật tư phải thỏa mãn các thông số chính sau đây:

**b1. Phần vật tư xây lắp:**

<b>TT</b>	<b>Loại vật tư, vật liệu</b>	<b>Quy cách</b>	<b>Nguồn gốc xuất xứ</b>
1	Thép tròn các loại	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Thép Việt Mỹ hoặc tương đương
2	Thép hình, thép tấm, thép ống, hộp các loại	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Thép Hòa Phát hoặc tương đương
3	Xi măng	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Sơn Thành, Chifon, Vissai, Nghi Sơn hoặc tương đương
4	Vật liệu rời: Cát, đá, đất san nền	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Phú Yên (Đảm bảo Hợp quy và còn trữ lượng khai thác)
5	Gạch xây các loại	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Phú Yên
6	Gạch ốp, lát các loại	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Prime hoặc tương đương
7	Bột bả; Sơn các loại	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	KYUDO hoặc tương đương. Sơn kim loại: Dùng sơn Con Vịt hoặc tương đương.
7.1	Sơn lót trong nhà		KYUDO            NANO

TT	Loại vật tư, vật liệu	Quy cách	Nguồn gốc xuất xứ
			KY6.11NG hoặc tương đương.
7.2	Sơn lót ngoài nhà		KYUDO NANO KY6.12NG hoặc tương đương.
7.3	Sơn phủ ngoài nhà		KYUDO NANO KY6.4 hoặc tương đương.
7.4	Sơn phủ trong nhà		KYUDO KY6.3 hoặc tương đương.
7.5	Sơn dầu		Con Vịt hoặc tương đương.
8	Tôn, xà gò lợp mái	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Hoa Sen hoặc tương đương
9	Khung xương và tấm thạch cao (nếu có)	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Vĩnh Tường hoặc tương đương
10	Cửa sổ, cửa đi và Tủ nhôm	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Nhôm Tân Đại Thành hệ 55, kính trắng chiều dày theo thiết kế hoặc tương đương
10.1	Cửa đi		Nhôm Tân Đại Thành hệ 55, chiều dày 2mm, kính cường lực 8ly hoặc tương đương.
10.2	Cửa sổ		Nhôm Tân Đại Thành hệ 55, chiều dày 1,4 mm, kính cường lực 8ly hoặc tương đương.
11	Vật liệu chống thấm	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	BestSeal AC400 hoặc tương đương
12	Vật tư thiết bị điện: công tắc, ổ cắm,	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng	Panasonic hoặc tương

TT	Loại vật tư, vật liệu	Quy cách	Nguồn gốc xuất xứ
	aptômat, tủ điện...	TCVN	đương
a	Aptomat, Công tắc, cầu chì		Panasonic hoặc tương đương
b	Bóng đèn		Rạng Đông hoặc tương đương
c	Dây dẫn điện, cáp điện		Cadivi hoặc tương đương
d	Quạt trần + Volum		Panasonic hoặc tương đương hoặc tương đương
e	Ống luồn dây, mặt nạ, đế âm, hộp nối dây	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Việt Nhật hoặc tương đương
14	Vật tư thiết bị nước	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Tân Á Đại Thành hoặc tương đương
15	Thiết bị vệ sinh và Phụ kiện	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Khải Toàn hoặc tương đương
a	Lavabo		Khải Toàn hoặc tương đương
b	Xí vệ sinh		Khải Toàn hoặc tương đương
c	Chậu rửa, bồn Inox		Tân Á Đại Thành hoặc tương đương
d	Phụ kiện nhà vệ sinh		Hồ sơ thiết kế được duyệt hoặc tương đương
16	Thiết bị nước	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Tân Á Đại Thành hoặc tương đương
17	Kim thu sét, bộ đếm sét	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Ingesco hoặc tương đương

TT	Loại vật tư, vật liệu	Quy cách	Nguồn gốc xuất xứ
18	Thiết bị PCCC	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Việt Nam hoặc tương đương
19	Thiết bị và dụng cụ khác nếu mô tả chương V.	Phù hợp với hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN	Hồ sơ thiết kế được duyệt hoặc tương đương

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 (Dự toán) được duyệt.

\* Ghi chú: Cụm từ “tương đương” nêu trên có nghĩa là: Đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ 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 chứng minh sự tương đương hoặc tốt hơn hàng hóa có nhãn hiệu được nêu trong hồ sơ mời thầu.

- Mọi vật tư của Nhà thầu đưa vào thi công xây lắp cho gói thầu này phải đáp ứng được yêu cầu của thiết kế và Tiêu chuẩn kỹ thuật Việt Nam hiện hành, trong HSDT phải nêu rõ về: Tên, mác, quy cách, chất lượng và nguồn gốc của vật tư nói trên.

- Tất cả các điều kiện, Tiêu chuẩn kỹ thuật thi công và nghiệm thu, thí nghiệm vật tư Nhà thầu phải áp dụng hệ Tiêu chuẩn kỹ thuật Việt Nam “còn và có hiệu lực” đang được áp dụng hiện hành Nhà thầu cần phải nêu rõ trong HSDT của mình các tiêu chuẩn áp dụng nào sẽ được áp dụng cho từng công việc trong gói thầu.

Nhà thầu không được tự ý thay đổi các loại vật tư cũng như chất lượng vật tư, quy cách kỹ thuật theo Thiết kế bản vẽ thi công.

Nhà thầu phải Lập Bảng kê thương hiệu, nơi sản xuất, quy cách, đặc tính kỹ thuật toàn bộ vật tư chính, vật tư thứ yếu, nguồn cung cấp, xuất xứ, đặc tính kỹ thuật phù hợp hoặc tương đương sử dụng để thi công gói thầu này.

### **3. Các yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt:**

Nhà thầu phải nêu rõ trình tự thi công lắp đặt các hạng mục công việc chính của gói thầu đảm bảo tính khả thi.

### **4. Các yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn:**

- Việc kiểm tra và thử nghiệm ở công trường hoặc phòng thí nghiệm cần được thực hiện dưới sự giám sát của bên mời thầu hoặc người uỷ quyền. Nhà thầu tiến hành đầy đủ các thủ tục thí nghiệm trong quá trình thi công theo yêu cầu của các ngành. Sau khi tiến hành thí nghiệm nhà thầu phải lập biên bản.

### **5. Các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ:**

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm pháp lý trước Nhà nước cùng các phí tổn về việc không đảm bảo an toàn, cháy nổ trên công trường.

- Nhà thầu phải có biện pháp và phương tiện hữu hiệu đảm bảo an toàn cho người, thiết bị và công trình trong suốt quá trình thi công. Công nhân sử dụng thiết bị cơ giới phục vụ thi công phải có bằng cấp.

- Tại những vị trí nguy hiểm nhà thầu phải có biển báo, cấm cờ hiệu, rào chắn.

- Nhà thầu phải chịu mọi phí tổn trong việc xây dựng hệ thống an toàn thi công, an toàn giao thông, hệ thống phòng chống cháy nổ trên công trường của mình và trách nhiệm pháp lý trước Nhà nước về việc xảy ra tai nạn.

- Tuyệt đối đảm bảo an toàn lao động cho người trong quá trình thi công.

- Nhà thầu phải nêu đầy đủ, cụ thể rõ ràng, hợp lý và khả thi biện pháp phòng chống cháy nổ trong quá trình thi công gói thầu .

### **6. Các yêu cầu về vệ sinh môi trường:**

- Trước khi dự thầu, nhà thầu phải xem xét, tham quan địa điểm xây dựng để nghiên cứu, đánh giá hiện trạng công trình, mặt bằng công trường, điều kiện tự nhiên, lối ra vào, đường thi công dẫn vào công trình, các công trình lân cận, và các yếu tố liên quan ảnh hưởng đến việc thi công. Do đó, sau này nhà thầu không được đòi hỏi thêm các chi phí phát sinh do những điều kiện tự nhiên, hiện trạng của công trường và công trình gây nên.

- Nhà thầu có trách nhiệm dọn dẹp mặt bằng trước lúc thi công và dỡ bỏ từng phần thiết bị, phương tiện, làm sạch mặt bằng trong thời gian thi công và sau khi hoàn thành công việc, kể cả lều, lán không cần thiết, các vật liệu thừa, chất thải sinh ra trong thi công và sinh hoạt.

- Nhà thầu phải nêu đầy đủ, cụ thể rõ ràng, hợp lý và khả thi biện pháp vệ sinh môi trường trong quá trình thi công gói thầu .

### **7. Các yêu cầu về an toàn lao động:**

- Nhà thầu phải nêu đầy đủ, cụ thể rõ ràng, hợp lý và khả thi biện pháp an toàn lao động trong quá trình thi công gói thầu .

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

Căn cứ vào khối lượng, đặc thù công việc, mặt bằng thi công và thời gian hoàn thành, nhà thầu cần có:

- Thiết bị: Bố trí đầy đủ các loại thiết bị cho từng công tác thi công xây lắp.

- Nhà thầu phải có biện pháp huy động và bố trí cán bộ, công nhân kỹ thuật, máy móc thiết bị đảm bảo thi công gói thầu.

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

- Nhà thầu phải có bản tiến độ thi công chi tiết cho từng hạng mục công việc.

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

- Nhà thầu phải có bố trí công tác đảm bảo chất lượng cho từng công đoạn thi công;

**III. Các bản vẽ:** Nhà thầu sẽ nhận được 1 tập bản vẽ đính kèm File chứa tất cả các bản vẽ của công trình trên hệ thống.