

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT
Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu:

- Gói thầu: Gói 03 - Sửa chữa công trình xây dựng.
- Dự án: Sửa chữa công trình xây dựng Nhà máy Thuốc lá Bến Thành Craven “A” năm 2024.

- Phạm vi công việc của gói thầu: Một số công tác tác chính như sau:

STT	Hạng mục	Nội dung công việc
I	Nhà văn phòng	
1	Bố trí lại các phòng làm việc	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Tầng trệt <ul style="list-style-type: none"> - Trục 1-4/A-C: Bố trí phòng Giám đốc, 02 phòng Phó giám đốc, phòng Nghiệp vụ, phòng Truyền thống (kết hợp Không gian văn hóa Hồ Chí Minh và phòng họp), phòng Phục vụ và phòng Server (giữ nguyên hiện trạng); - Trục 5-8/A-C: Bố trí phòng Nghiên cứu phát triển, phòng Thí nghiệm phân tích, cải tạo khu vệ sinh, phòng Đặt máy hút thuốc và Kho trung tâm nghiên cứu (giữ nguyên hiện trạng). ❖ Lầu 1: <ul style="list-style-type: none"> - Trục 1-5/A-C: Giữ nguyên hiện trạng; - Trục 5-8/A-C: Bố trí phòng Phó Giám đốc 3, phòng Họp 2, phòng Công đoàn - Đoàn thanh niên, phòng BAT, cải tạo khu vệ sinh; kho phụ tùng - thiết bị (BAT) giữ nguyên hiện trạng. ❖ Lầu 2: <ul style="list-style-type: none"> - Trục 1-5/A-C: Giữ nguyên hiện trạng; - Trục 5-8/A-C: Bố trí phòng nghỉ BAT, Kho lưu trữ hồ sơ, phòng Bình hút cảm quan, phòng họp 1 (lớn); cải tạo khu vệ sinh.
2	Tầng trệt	<ul style="list-style-type: none"> - Xả nhám, vệ sinh và sơn hoàn thiện tường, trần bên trong nhà; - Lắp đặt vách ngăn phòng bằng nhôm kính, thạch cao; thay thế trần nổi; lắp đặt cửa nhôm kính mới; cửa gỗ cho phòng truyền thống. - Cải tạo khu vệ sinh: thay thế nền gạch, tường gạch, vách ngăn, thiết bị vệ sinh; cải tạo hệ thống đường ống cấp - thoát nước; - Cải tạo hệ thống điện, điều hòa không khí, PCCC, thông tin liên lạc;
	Lầu 1	<ul style="list-style-type: none"> - Xả nhám, vệ sinh và sơn hoàn thiện tường, trần bên trong nhà; - Lắp đặt vách ngăn phòng bằng thạch cao; thay thế trần nổi; lắp đặt cửa nhôm kính mới; - Cải tạo khu vệ sinh: thay thế nền gạch, tường gạch, vách ngăn, thiết bị vệ sinh; cải tạo hệ

		<ul style="list-style-type: none"> thống đường ống cấp - thoát nước; - Cải tạo hệ thống điện, điều hòa không khí, PCCC, thông tin liên lạc.
	Lầu 2	<ul style="list-style-type: none"> - Xả nhám, vệ sinh và sơn hoàn thiện tường bên trong nhà; - Lắp đặt trần, vách ngăn phòng bằng thạch cao; lắp đặt cửa nhôm kính mới; - Cải tạo khu vệ sinh: thay thế nền gạch, tường gạch, vách ngăn, thiết bị vệ sinh; cải tạo hệ thống đường ống cấp - thoát nước; - Cải tạo hệ thống điện, PCCC.
	Sân thượng	<ul style="list-style-type: none"> - Thay mới các tấm đan bị hư hại (26 tấm) - Thay mái kính Polycarbonate đặc, dày 5mm. - Chống thấm mái, sê nô mái.
II	Nhà vệ sinh công nhân	
1	Trong nhà	<ul style="list-style-type: none"> - Thay thế nền gạch, tường gạch, vách ngăn, thiết bị vệ sinh. - Cải tạo hệ thống cấp - thoát nước, hệ thống điện. - Xả nhám, vệ sinh, sơn tường
	Tường ngoài	- Xả nhám, vệ sinh, sơn tường
III	Nhà bảo vệ	
	Trong nhà	<ul style="list-style-type: none"> - Xử lý rạn nứt, sơn nước hoàn thiện tường, trần trong nhà. - Thay thế vách ngăn, hệ cửa nhôm kính. - Bổ sung trần thạch cao cho phòng trực bảo vệ.
	Tường mặt ngoài	- Xử lý rạn nứt, sơn nước hoàn thiện tường, trần ngoài nhà.
IV	Thủy đài	<ul style="list-style-type: none"> - Xử lý vết nứt thành bể nước; - Xử lý rạn nứt, sơn nước hoàn thiện mặt ngoài thủy đài; - Tẩy rỉ, sơn dầu hoàn thiện lan can; - Thay thế thang sắt lên thủy đài; - Thay cửa thông gió.

2. Thời hạn hoàn thành: 90 ngày kể từ ngày khởi công thi công công trình.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Yêu cầu về thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hạng mục công trình/công trình: Tối đa 90 ngày kể từ ngày khởi công thi công công trình.

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

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

1.1. Tiêu chuẩn về thi công và nghiệm thu:

Toàn bộ các yêu cầu kỹ thuật thi công và nghiệm thu công trình phải tuân thủ theo các quy định của hệ thống Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN). Trong phần trình bày các giải pháp kỹ thuật thi công, tổ chức và thi công chi tiết các công việc, hạng mục công trình của E-HSDT, các nhà thầu cần trích dẫn cụ thể tên, mã hiệu tiêu chuẩn và những điểm chính trong tiêu chuẩn phải tuân thủ cho các công tác đó. Đây là yêu cầu bắt buộc và được xem là một chỉ tiêu trong đánh giá chi tiết. Một số các tiêu chuẩn về thi công và nghiệm thu chính được yêu cầu phải tuân thủ gồm:

- TCVN 4055:2012 - Công trình xây dựng - Tổ chức thi công;
- TCVN 9276:2012 - Sơn phủ bảo vệ kết cấu thép - Hướng dẫn kiểm tra, giám sát chất lượng quá trình thi công;
- TCVN 8264:2009 - Gạch ốp lát. Quy phạm thi công và nghiệm thu;
- TCVN 9377- 1: 2012 - Công tác hoàn thiện trong xây dựng - Thi công và nghiệm thu. Phần 1: Công tác lát và láng trong xây dựng;
- TCVN 9377- 2: 2012 - Công tác hoàn thiện trong xây dựng - Thi công và nghiệm thu. Phần 2: Công tác trát trong xây dựng;
- TCVN 9377- 3: 2012 - Công tác hoàn thiện trong xây dựng - Thi công và nghiệm thu. Phần 1: Công tác ốp trong xây dựng;
- TCVN 7239-2014 - Bột bả tường gốc xi măng poolăng;
- TCVN 8652-2020 - Sơn tường dạng nhũ tương - Yêu cầu kỹ thuật;
- TCXDVN : 170:2007 Kết cấu thép – Gia công, lắp ráp và nghiệm thu – Yêu cầu kỹ thuật
- TCVN 10307:2014 Kết cấu cầu thép-Yêu cầu kỹ thuật chung về chế tạo, lắp ráp và nghiệm thu;
- Bộ tiêu chuẩn TCVN 13567Lớp mặt đường bằng hỗn hợp nhựa nóng - Thi công và nghiệm thu
- TCVN 6052-1995 - Giàn giáo thép;
- TCVN 5638:1991 - Đánh giá chất lượng công tác xây lắp - Nguyên tắc cơ bản;
- TCVN 5640:1991 - Bàn giao công trình xây dựng. Nguyên tắc cơ bản.

1.2. Tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng

- TCVN 4506:2012 - Nước cho bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật;
- TCVN 2682:2020 - Xi măng Poolăng - Yêu cầu kỹ thuật;
- TCVN 6260:2020 - Xi măng Poolăng hỗn hợp - Yêu cầu kỹ thuật;
- TCVN 9202:2012 - Xi măng xây trát;
- TCVN 8827:2011 - Phụ gia kháng hoạt tính cao dùng cho bê tông và vữa;
- TCVN 4459:1987 - Hướng dẫn pha trộn và sử dụng vữa trong xây dựng;
- TCVN 4314:2003 - Vữa xây dựng - Yêu cầu kỹ thuật;
- Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 12705-6:2019 (ISO 12944-6:2018) về Sơn và vecni - Bảo vệ chống ăn mòn kết cấu thép bằng các hệ sơn phủ - Phần 6: Các phương pháp thử trong phòng thí nghiệm;
- TCVN 8790:2011 Tiêu chuẩn kiểm soát chất lượng quá trình thi công sơn phủ bảo vệ kết cấu thép;

1.3. Tiêu chuẩn cấp điện:

- TCVN 9385:2012 - Chống sét cho công trình xây dựng- Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống;
- TCVN 9358:2012 - Lắp đặt hệ thống nối đất thiết bị cho các công trình công nghiệp - Yêu cầu chung;
- TCVN 7447:2023 - Hệ thống lắp đặt điện hạ áp;
- TCVN 9208:2012 - Lắp đặt cáp và dây điện cho các công trình công nghiệp;
- 11 TCN 18:2006 - Quy phạm trang bị điện - Phần I: Quy định chung;

- 11 TCN 20:2006 - Quy phạm trang bị điện - Phần III: Trang bị phân phối và trạm biến áp;

1.4. Tiêu chuẩn hệ thống Điều hoà không khí

- TCVN 5687: 2024 Thông gió, điều hòa không khí – Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCXD 232:1999 hệ thống thông gió, điều hòa không khí và cấp lạnh - chế tạo, lắp đặt và nghiệm thu.

1.5. Tiêu chuẩn cấp – thoát nước

- TCVN 4519 : 1988: Hệ thống cấp thoát nước bên trong nhà – Quy trình thi công và nghiệm thu.

- TCVN 7305:2008: Hệ thống ống nhựa - Ống Polyetylen (PE) và phụ tùng dùng để cấp nước (ISO 4427:2007).

- TCVN 8491-2:2011 Ống PVC-U dùng cho hệ thống cấp thoát nước ngầm.

- TCVN 8491-4:2011 Van bằng PVC-U cho hệ thống ống cấp thoát nước.

1.6. Tiêu chuẩn thiết kế PCCC

- TCVN 5760 – 1993: Hệ thống chữa cháy - yêu cầu chung thiết kế về lắp đặt thiết bị;

- TCVN 4879 : 1989: Phòng cháy – dấu hiệu an toàn;

- TCVN 7336 : 2021: Tiêu chuẩn quốc gia về phòng cháy và chữa cháy – Hệ thống chữa cháy tự động bằng nước, bọt – yêu cầu thiết kế và lắp đặt;

- TCVN 7568-14:2025 Hệ thống báo cháy - Thiết kế, lắp đặt cho nhà và công trình;

- TCVN 3890:2023 Phương tiện PCCC cho nhà và công trình - Trang bị, bố trí.

1.7. Tiêu chuẩn/ Quy chuẩn về an toàn lao động:

- TCXDVN 296-2004 – Dàn giáo – Các yêu cầu về an toàn;

- TCVN 13662:2023 Giàn giáo – yêu cầu an toàn

- QCVN 18-2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia an toàn trong xây dựng.

Nhà thầu được phép sử dụng các tiêu chuẩn cơ sở, tiêu chuẩn nước ngoài trong trường hợp tiêu chuẩn Việt Nam chưa có hoặc không phù hợp. Việc sử dụng tiêu chuẩn cơ sở, tiêu chuẩn nước ngoài phải được cơ quan có thẩm quyền cho phép.

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

2.1. Tổ chức công trường

- Lập bản vẽ thiết kế mặt bằng thi công: Trên mặt bằng phải thể hiện đầy đủ, rõ ràng các nội dung:

+ Các biện pháp đảm bảo an toàn, vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ;

+ Vị trí các hạng mục được thi công, phục vụ thi công, kho bãi, đường sá;

+ Khu vực sắp xếp nguyên vật liệu, cấu kiện;

+ Khu vực thu gom vật liệu phế thải, đất đá dư thừa;

+ Giao thông đi lại, vận chuyển, hệ thống điện, nước phục vụ thi công.

- Nội dung của Thuyết minh thiết kế tổ chức công trường:

+ Trích dẫn các tiêu chuẩn, qui phạm làm căn cứ thiết kế tổ chức công trường.

+ Thuyết minh cho các nội dung của bản vẽ thiết kế tổ chức công trường.

+ Đánh giá tác động môi trường của giải pháp thiết kế tổ chức công trường và dự

kiến các biện pháp khắc phục.

2.2. Bộ máy quản lý thi công

2.2.1. Bộ máy quản lý chung

- Vẽ sơ đồ tổ chức bộ máy quản lý chung từ Công ty đến công trường.
- Thuyết minh chỉ dẫn sơ đồ bộ máy.
- Nêu những nét cơ bản về quyền hạn, trách nhiệm của các bộ phận chủ chốt của Công ty đối với công trường.

2.2.2. Bộ máy quản lý tại công trường

- Vẽ sơ đồ tổ chức bộ máy quản lý thi công tại công trường.
- Thuyết minh sơ đồ tổ chức.
- Mô tả quan hệ giữa trụ sở chính với bộ máy chỉ huy công trường. Đặc biệt lưu ý đến các quan hệ, thẩm quyền giải quyết khi có sự cố.
- Nêu rõ trách nhiệm, quyền hạn sẽ được giao cho các Cán bộ chủ chốt tại hiện trường.

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

Yêu cầu về quy cách vật tư, thiết bị chủ yếu đưa ra trong E-HSMT để các nhà thầu cùng có một mức để chào thầu, nhà thầu cần nghiên cứu kỹ các yêu cầu này để chọn cho mình một phương án chào thầu hợp lý. Nhà thầu có trách nhiệm đề xuất các loại vật tư, thiết bị phải đảm bảo chất lượng và phù hợp yêu cầu của tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng.

Stt	Tên vật tư – thiết bị	Quy cách	Xuất xứ, thương hiệu
I	Phần xây dựng		
1.	Bột bả	Theo thiết kế	Dulux hoặc tương đương
2.	Cát xây tô Module [1,5;2], cát vàng	Theo thiết kế	Đồng Nai, Bình Dương hoặc tương đương
3.	Đá 1x2, đá dăm	Theo thiết kế	Đồng Nai, Bình Dương hoặc tương đương
4.	Cửa gỗ, chi gỗ	Theo thiết kế	Gỗ tần bì Việt Nam hoặc tương đương
5.	Lo go, chữ inox 304	Theo thiết kế	Việt Nam
6.	Vách ngăn vệ sinh	Theo thiết kế	Việt Nam
7.	Ván MDF chống ẩm phủ melamine	Theo thiết kế	An Cường hoặc tương đương
8.	Sơn lót ngoài nhà	Theo thiết kế	Dulux WeatherShield hoặc tương đương
9.	Sơn lót nội thất	Theo thiết kế	Dulux hoặc tương đương
10.	Sơn phủ ngoài nhà	Theo thiết kế	Dulux Weathershield hoặc tương đương
11.	Sơn phủ trong nhà	Theo thiết kế	Dulux hoặc tương đương

Stt	Tên vật tư – thiết bị	Quy cách	Xuất xứ, thương hiệu
12.	Xi măng	PCB40	Hà Tiên hoặc tương đương.
13.	Dung dịch chống thấm	Theo thiết kế	Sikaproof Membrane hoặc tương đương
14.	Gạch ốp lát	Theo thiết kế	Đồng Tâm hoặc tương đương
15.	Đá granite	Theo thiết kế	Kim sa trung hoặc tương đương
16.	Cửa nhôm, vách nhôm kính cường lực	Theo thiết kế	Nhôm Xingfa, AluminJapan kính cường lực CFG hoặc tương đương
17.	Sàn gỗ	Theo thiết kế	Gỗ công nghiệp
18.	Tấm polycarbonate	Theo thiết kế	Việt Nam/ Hàn Quốc/ Thái Lan
19.	Sơn phủ (sắt thép)	Theo thiết kế	Bạch Tuyết hoặc tương đương
20.	Sơn lót (sắt thép)	Theo thiết kế	Bạch Tuyết hoặc tương đương
21.	Tấm thạch cao 9mm	Theo thiết kế	Vĩnh Tường hoặc tương đương
22.	Thép hình mạ kẽm	Theo thiết kế	Hoa Sen, Hòa Phát hoặc tương đương
23.	Sắt, thép các loại	Theo thiết kế	Vinakyoe, Pomina hoặc tương đương
24.	Hóa chất xoa nền	Theo thiết kế	Sika hoặc tương đương
II	Phần cơ điện, ĐHKK		
25.	Dây điện	Theo thiết kế	Cadivi hoặc tương đương
26.	Công tắc, ổ cắm, đèn	Theo thiết kế	Rạng Đông, Panasonic hoặc tương đương
27.	Camera thân dài ngày và đêm	Theo thiết kế	Hikvision hoặc tương đương
28.	Thiết bị báo cháy	Theo thiết kế	Việt Nam/ Đà Loan
29.	Máng cáp, tủ điện	Theo thiết kế	Đạt Vĩnh Tiến, Bích Hạnh hoặc tương đương
30.	Thiết bị đóng cắt, tủ điện âm tường	Theo thiết kế	Panasonic, Schneider hoặc tương đương
31.	Ống đồng	Theo thiết kế	Haliang hoặc tương đương
32.	Cách nhiệt	Theo thiết kế	Supperlon hoặc tương đương
33.	Ống nhựa thoát nước	Theo thiết kế	Bình Minh hoặc tương đương
34.	Ống nhựa bảo vệ dây dẫn	Theo thiết kế	Nanoco, Cadivi hoặc tương đương
II	Phần cấp – thoát nước		
35.	Ống nhựa cấp thoát nước (uPVC, PPR)	Theo thiết kế	Bình Minh hoặc tương đương
36.	Đầu chữa cháy Sprinkler	Theo thiết kế	Việt Nam/ Đà Loan
37.	Thiết bị vệ sinh	Theo thiết kế	Inax, casar hoặc tương đương
38.	Ống thép STK	Theo thiết kế	Hòa Phát hoặc tương đương
39.	Van	Theo thiết kế	Bình Minh hoặc tương đương

Ghi chú:

Cụm từ tương đương nghĩa là có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các vật tư đã nêu.

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

Nhà thầu cần đề xuất các yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt cho toàn bộ các nội dung như sau:

4.1. Công tác chuẩn bị khởi công

Trước khi bắt đầu thi công xây dựng, bảo trì, sửa chữa công trình Nhà thầu phải hoàn thành tốt công tác chuẩn bị bao gồm những biện pháp về tổ chức, phối hợp thi công, những công tác chuẩn bị bên trong và bên ngoài mặt bằng công trường.

Biện pháp chuẩn bị về tổ chức, phối hợp thi công gồm có: Thỏa thuận thống nhất với chính quyền địa phương, Nhà máy Thuốc lá Bến Thành Craven “A”, đơn vị có liên quan về việc kết hợp sử dụng năng lực thiết bị thi công, năng lực lao động của Nhà thầu, sử dụng hệ thống đường giao thông, mạng lưới cung cấp điện, nước, thông tin liên lạc, kho bãi đồ phế liệu v.v... để phục vụ thi công cải tạo, sửa chữa công trình.

Ghi nhận lại hiện trạng công trình và các công trình lân cận, hồ sơ bản vẽ bảo trì, sửa chữa được phê duyệt, hồ sơ mời thầu và các tài liệu có liên quan về xây dựng công trình, để lập biện pháp tổ chức thi công, bản vẽ shop drawing cho phù hợp và đệ trình phê duyệt, chuẩn bị sổ nhật ký thi công xây dựng công trình để ghi chép quá trình xây dựng trên công trường.

Chuẩn bị kho bãi chứa vật liệu xây dựng, đệ trình các mẫu vật tư để thí nghiệm vật liệu đầu vào trước khi đưa vào sử dụng, xây dựng cho công trình.

4.2. Công tác tháo dỡ hạng mục thuộc công trình cũ

- Trích dẫn tiêu chuẩn, qui phạm thi công & nghiệm thu;
- Quy trình tháo dỡ hạng mục thuộc công trình cũ;
- Mô tả chi tiết công đoạn tháo dỡ hạng mục thuộc công trình cũ (có thể minh họa bằng hình vẽ hoặc bản vẽ kỹ thuật);
- Biện pháp đảm bảo chất lượng, an toàn cho công trình cũ giữ lại, công trình lân cận khi đập phá, tháo dỡ.

4.3. Công tác ốp, trát, láng, chống thấm:

- Trích dẫn tiêu chuẩn, qui phạm thi công & nghiệm thu
- Quy trình thi công công tác ốp, trát, láng.
- Mô tả chi tiết công đoạn thi công chủ yếu trong qui trình (có thể minh họa bằng hình vẽ hoặc bản vẽ kỹ thuật).
- Biện pháp đảm bảo chất lượng thi công ốp, trát, láng.

4.4. Công tác sơn dầu, sơn nước hoàn thiện

- Trích dẫn tiêu chuẩn thi công & nghiệm thu.
- Quy trình kỹ thuật thi công công tác sơn dầu, sơn nước hoàn thiện.
- Mô tả chi tiết công đoạn thi công chủ yếu trong qui trình (có thể minh họa bằng hình vẽ hoặc bản vẽ kỹ thuật).
- Biện pháp đảm bảo chất lượng thi công.

4.5. Công tác thi công trần, vách thạch cao

- Trích dẫn tiêu chuẩn thi công & nghiệm thu.
- Quy trình kỹ thuật thi công lắp đặt.
- Mô tả chi tiết công đoạn thi công chủ yếu trong qui trình (có thể minh họa bằng hình vẽ hoặc bản vẽ kỹ thuật).

- Biện pháp đảm bảo chất lượng thi công.

4.6. Công tác gia công lắp đặt cửa đi, cửa sổ, vách kính mặt dựng.

- Trích dẫn tiêu chuẩn thi công & nghiệm thu
- Quy trình kỹ thuật thi công công tác gia công, lắp đặt.
- Mô tả chi tiết công đoạn thi công chủ yếu trong qui trình (có thể minh họa bằng hình vẽ hoặc bản vẽ kỹ thuật).
- Biện pháp đảm bảo chất lượng thi công.

4.7. Công tác thi công hệ thống cơ – điện.

- Trích dẫn tiêu chuẩn thi công & nghiệm thu
- Quy trình kỹ thuật thi công công tác gia công, lắp đặt.
- Mô tả chi tiết công đoạn thi công chủ yếu trong qui trình (có thể minh họa bằng hình vẽ hoặc bản vẽ kỹ thuật).
- Biện pháp đảm bảo chất lượng thi công.

4.8. Công tác thi công hệ thống điều hòa không khí.

- Trích dẫn tiêu chuẩn thi công & nghiệm thu
- Quy trình kỹ thuật thi công công tác gia công, lắp đặt.
- Mô tả chi tiết công đoạn thi công chủ yếu trong qui trình (có thể minh họa bằng hình vẽ hoặc bản vẽ kỹ thuật).
- Biện pháp đảm bảo chất lượng thi công.

4.9. Công tác lắp đặt hệ thống cấp – thoát nước.

- Trích dẫn tiêu chuẩn thi công & nghiệm thu
- Quy trình kỹ thuật thi công công tác gia công, lắp đặt.
- Mô tả chi tiết công đoạn thi công chủ yếu trong qui trình (có thể minh họa bằng hình vẽ hoặc bản vẽ kỹ thuật).
- Biện pháp đảm bảo chất lượng thi công.

4.10. Công tác lắp đặt hệ thống phòng cháy chữa cháy.

- Trích dẫn tiêu chuẩn thi công & nghiệm thu
- Quy trình kỹ thuật thi công công tác gia công, lắp đặt.
- Mô tả chi tiết công đoạn thi công chủ yếu trong qui trình (có thể minh họa bằng hình vẽ hoặc bản vẽ kỹ thuật).
- Biện pháp đảm bảo chất lượng thi công.

4.11. Công tác hạ tầng kỹ thuật, nâng nền ram dốc

- Trích dẫn tiêu chuẩn thi công & nghiệm thu
- Quy trình kỹ thuật thi công công tác gia công, lắp đặt.
- Mô tả chi tiết công đoạn thi công chủ yếu trong qui trình (có thể minh họa bằng hình vẽ hoặc bản vẽ kỹ thuật).
- Biện pháp đảm bảo chất lượng thi công.

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

- Trích dẫn quy chuẩn, tiêu chuẩn về vận hành thử nghiệm hệ thống PCCC; hệ thống điện, điều hòa không khí.
- Nêu quy trình thực hiện công tác vận hành thử nghiệm hệ thống PCCC, hệ thống điện, điều hòa không khí;
- Biện pháp đảm bảo an toàn khi vận hành thử nghiệm.

6. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ

- Trích dẫn tiêu chuẩn, qui phạm và các văn bản pháp lý về phòng cháy chữa

cháy. Các giải pháp phòng cháy:

- + Phòng cháy nổ cho các bộ phận thi công có nhiều nguy cơ gây cháy;
- + Phòng cháy nổ cho các hoạt động sinh hoạt của công trình;
- Các giải pháp chữa cháy khi có sự cố. Tổ chức bộ máy quản lý hệ thống phòng cháy chữa cháy cho toàn công trình.

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường

7.1. Bảo đảm vệ sinh, an toàn cho môi trường xung quanh công trường xây dựng

- Giữ gìn vệ sinh và an toàn lao động: Các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, vật liệu phế thải, đất đá ... phải có thùng xe được che chắn kín và giằng buộc vững, để tránh rơi đổ vật được vận chuyển xuống đường.
- Chống ồn rung động quá mức: Khi sử dụng các biện pháp thi công cơ giới phải lựa chọn giải pháp thi công thích hợp với đặc điểm, tình hình, vị trí của công trường. Đối với công trường, xung quanh có nhiều nhà máy, văn phòng làm việc của nhà máy và hệ thống công trình kỹ thuật hạ tầng nằm trong Khu công nghiệp Tân Tạo, phải ưu tiên chọn giải pháp thi công nào gây ra tiếng ồn và rung động nhỏ nhất.

7.2. Biện pháp bảo vệ công trình hạ tầng kỹ thuật, cây xanh hiện có

- Trong suốt quá trình thi công, đơn vị thi công không được gây ảnh hưởng tới hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật, cây xanh hiện có của Khu công nghiệp cũng như công trình lân cận.

7.3. Biện pháp quản lý chất thải rắn

- Quản lý chất thải rắn xây dựng;
- Quản lý chất thải rắn sinh hoạt.

8. Yêu cầu về an toàn lao động:

- Sơ đồ tổ chức hệ thống quản lý an toàn lao động.
- Các biện pháp bảo đảm an toàn lao động trong quá trình thi công.
- Trích dẫn tiêu chuẩn, qui phạm và các văn bản pháp lý về an toàn lao động và bảo vệ môi trường;

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

9.1. Nhu cầu về nhân lực thi công xây lắp

- Lập biện pháp huy động nhân lực thi công cho gói thầu, trong đó số lượng nhân công phải được thể hiện rõ ràng phù hợp với tiến độ bố trí nhân lực dự kiến của gói thầu.

9.2. Máy móc, thiết bị sử dụng trong thi công

- Lập danh mục máy móc thiết bị thi công chủ yếu, thiết bị kiểm tra chất lượng thi công, chất lượng vật tư với đầy đủ các thông tin: tên, mã hiệu xuất xứ, công suất; đặc tính kỹ thuật; chất lượng hiện tại, sở hữu của nhà thầu hay đi thuê.
- Thuyết minh sơ bộ về khả năng đáp ứng mức độ cơ giới hoá, tự động hoá của các thiết bị do nhà thầu đưa vào để nâng cao chất lượng và tiến độ thi công của gói thầu.

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

10.1 Trình bày về tổ chức thi công của gói thầu

- Sơ đồ tổ chức thi công
- Thuyết minh, giải thích rõ trách nhiệm, chức năng, nhiệm vụ của các thành

phần trong sơ đồ.

10.2. Tiến độ, thời gian thực hiện hợp đồng

- Lập biểu đồ ngang tổng tiến độ thi công (tiến độ thời gian).
- Lập biểu đồ nhân lực thi công cho gói thầu
- Thuyết minh tổng tiến độ, nội dung cần nêu rõ:
 - + Các căn cứ lập tiến độ tổng thể.
 - + Các mốc thời gian thi công chính.
 - + Các mốc thời gian hoàn thành các hạng mục.
 - + Đánh giá chung về tính khả thi và điều kiện để thi công đúng tiến độ.
 - + Dự báo khả năng rủi ro ảnh hưởng đến tiến độ.

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

11.1. Biện pháp đảm bảo chất lượng của vật tư sử dụng

- Lập bảng danh mục toàn bộ vật tư, thiết bị sẽ được sử dụng, lắp đặt cho gói thầu, trong đó có đầy đủ các thông tin:
 - + Tên, chủng loại, thương hiệu;
 - + Ký hiệu, mã hiệu (nếu có);
 - + Đặc tính kỹ thuật;
 - + Tính năng kỹ thuật;
 - + Tiêu chuẩn chất lượng;
 - + Trình độ công nghệ sản xuất;
 - + Hệ thống quản lý chất lượng chế tạo sản phẩm.
- Các thông tin cho trong bảng phải phù hợp các yêu cầu của E-HSMT.
- Lập qui trình kiểm tra chất lượng vật tư trước khi đưa vào công trình và trước khi sử dụng. Qui trình phải đảm bảo rằng: Tất cả vật tư vật liệu trước khi sử dụng đều đã được kiểm tra phù hợp so với yêu cầu của E-HSMT.
 - Nêu nội dung công tác giám sát việc kiểm tra chất lượng vật tư, vật liệu, thiết bị sử dụng.
 - Nêu giải pháp lưu trữ hồ sơ tài liệu làm bằng chứng chứng minh chất lượng vật tư, vật liệu, thiết bị và công tác giám sát chất lượng.
 - Nêu rõ giải pháp xử lý đối với các vật tư, vật liệu, thiết bị, bị phát hiện không phù hợp với yêu cầu của gói thầu.

11.2. Qui trình nghiệm thu chất lượng của sản phẩm, cấu kiện, bán thành phẩm, công trình

- Lập danh mục các đơn vị sản phẩm (cấu kiện) sẽ được tổ chức nghiệm thu.
- Lập danh mục và dự kiến tiến độ thời gian nghiệm thu các giai đoạn thi công chính.
 - Lập các qui trình nghiệm thu sau:
 - + Quy trình nghiệm thu đơn vị sản phẩm (cấu kiện).
 - + Quy trình nghiệm thu giai đoạn theo qui định.
 - + Quy trình nghiệm thu công trình hoàn thành đưa vào sử dụng theo quy định.
 - Nêu rõ giải pháp xử lý sản phẩm, bán sản phẩm, cấu kiện, hạng mục công việc bị phát hiện không phù hợp với yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT.

11.3. Hệ thống quản lý chất lượng của nhà thầu áp dụng cho gói thầu:

- Nêu rõ mục tiêu - chính sách chất lượng chung của nhà thầu đang được áp dụng cho toàn công ty (Nhà thầu).
- Mục tiêu chất lượng cụ thể sẽ được áp dụng cho gói thầu.

- Sơ đồ hệ thống quản lý chất lượng sẽ được áp dụng cho toàn bộ quá trình thi công của gói thầu: Sơ đồ cần có thuyết minh tóm tắt kèm theo.

- Bộ máy nhân sự của hệ thống quản lý chất lượng sẽ được áp dụng.

12. Yêu cầu khác căn cứ quy mô, tính chất của gói thầu:

12.1. Tiến độ hoàn thành hồ sơ, thủ tục thanh toán giai đoạn, quyết toán công trình hoàn thành:

- Nêu quy trình hoàn thành hồ sơ thanh toán giai đoạn, thanh toán quyết toán.

- Thời hạn dự kiến cho việc hoàn chỉnh hồ sơ quyết toán sau khi nghiệm thu công trình hoàn thành đưa vào sử dụng.

12.2. Bảo hành, bảo trì:

- Đề xuất thời gian bảo hành, bảo trì các hạng mục công việc đã thực hiện lớn hơn hoặc bằng 12 tháng.

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây:

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
A		KIẾN TRÚC	
I		NHÀ VĂN PHÒNG	
1	KT-TT-01	MẶT BẰNG CẢI TẠO TỔNG THỂ - TRỆT	06/11/2025
2	KT-TT-02	MẶT BẰNG CẢI TẠO TỔNG THỂ - MÃI	06/11/2025
3	KT-VP-01	MẶT BẰNG CẢI TẠO LẦU TRỆT	06/11/2025
4	KT-VP-02	MẶT BẰNG CẢI TẠO LẦU 1	06/11/2025
5	KT-VP-03	MẶT BẰNG CẢI TẠO LẦU 2	06/11/2025
6	KT-VP-04	MẶT BẰNG CẢI TẠO LẦU 3	06/11/2025
7	KT-VP-05	MẶT BẰNG CẢI TẠO SÂN THƯỢNG	06/11/2025
8	KT-VP-06	MẶT CẮT C-C	06/11/2025
9	KT-VP-07	MẶT ĐỨNG TRỤC 8-1	06/11/2025
10	KT-VP-08	MẶT ĐỨNG TRỤC 1-8	06/11/2025
11	KT-VP-09	MẶT CẮT A-A	06/11/2025
12	KT-VP-10	MẶT CẮT B-B	06/11/2025
13	KT-VP-11	MẶT BẰNG TRẦN LẦU TRỆT VÀ MẶT CẮT 1-1, 2-2	06/11/2025
14	KT-VP-12	MẶT BẰNG TRẦN LẦU 1 VÀ MẶT CẮT 3-3, 4-4	06/11/2025
15	KT-VP-13	MẶT BẰNG TRẦN LẦU 2 VÀ MẶT CẮT 5-5, 6-6	06/11/2025
16	KT-VP-14	MẶT BẰNG LÁT GẠCH LẦU TRỆT	06/11/2025

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
17	KT-VP-15	MẶT BẰNG LÁT GẠCH LẦU 1	06/11/2025
18	KT-VP-16	MẶT BẰNG LÁT GẠCH LẦU 2	06/11/2025
19	KT-VP-17	MẶT BẰNG CẢI TẠO WC TRỆT, LẦU 1-2 VÀ MẶT CẮT 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	06/11/2025
20	KT-VP-18	BẢNG THỐNG KÊ HỆ THỐNG CỬA VÀ CỬA SỔ NHÀ VỆ SINH	06/11/2025
21	KT-VP-19	BẢNG THỐNG KÊ CỬA VÀ CỬA SỔ	06/11/2025
22	KT-VP-20	BẢNG THỐNG KÊ CỬA VÀ CỬA SỔ	06/11/2025
23	KT-VP-21	BẢNG THỐNG KÊ CỬA VÀ CỬA SỔ	06/11/2025
24	KT-VP-22	BẢNG THỐNG KÊ CỬA VÀ CỬA SỔ	06/11/2025
25	KT-VP-23	MẶT BẰNG THÁO DỖ VẬT DỤNG TRỆT	06/11/2025
26	KT-VP-24	MẶT BẰNG THÁO DỖ VẬT DỤNG LẦU 1	06/11/2025
27	KT-VP-25	MẶT BẰNG THÁO DỖ VẬT DỤNG LẦU 2	06/11/2025
28	KT-VP-26	MẶT BẰNG THÁO DỖ VẬT DỤNG SÂN THƯỢNG	06/11/2025
29	KT-VP-27	MẶT BẰNG THÁO DỖ GẠCH LÓT TRỆT	06/11/2025
30	KT-VP-28	MẶT BẰNG THÁO DỖ GẠCH LÓT LẦU 1	06/11/2025
31	KT-VP-29	MẶT BẰNG THÁO DỖ GẠCH LÓT LẦU 2	06/11/2025
32	KT-VP-30	MẶT BẰNG THÁO DỖ TRẦN TRỆT	06/11/2025
33	KT-VP-31	MẶT BẰNG THÁO DỖ TRẦN LẦU 1	06/11/2025
II		NHÀ BẢO VỆ	
34	KT-BV-01	MẶT BẰNG, MẶT ĐÚNG VÀ MẶT BẰNG TRẦN	06/11/2025
35	KT-BV-02	MẶT ĐÚNG VÀ MẶT CẮT	06/11/2025
36	KT-BV-03	BẢNG THỐNG KÊ CỬA VÀ CỬA SỔ	06/11/2025
III		NHÀ VỆ SINH CÔNG NHÂN	
37	KT-WC-01	MẶT BẰNG VÀ MẶT ĐÚNG - MẶT BẰNG LÓT GẠCH VÀ TRẦN	06/11/2025
38	KT-WC-02	MẶT ĐÚNG VÀ MẶT CẮT - BẢNG THỐNG KÊ CỬA	06/11/2025
39	KT-WC-03	CHI TIẾT CỬA COMPACT	06/11/2025

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
IV		BỐ TRÍ VẬT DỤNG	
40	KT-VP-01.01	MẶT BẰNG BỐ TRÍ VẬT DỤNG KHÔNG GIAN VĂN HOÁ HCM	06/11/2025
41	KT-VP-01.02	MẶT BẰNG BỐ TRÍ VẬT DỤNG KHÔNG GIAN VĂN HOÁ HCM	06/11/2025
42	KT-VP.01.03	MẶT BẰNG BỐ TRÍ VẬT DỤNG SẢNH LỄ TÂN	06/11/2025
43	KT-VP.01.04	MẶT BẰNG BỐ TRÍ VẬT DỤNG TRỆT	06/11/2025
44	KT-VP.01.05	MẶT BẰNG BỐ TRÍ VẬT DỤNG TRỆT	06/11/2025
45	KT-VP.01.06	MẶT BẰNG BỐ TRÍ VẬT DỤNG LẦU 1	06/11/2025
46	KT-VP.01.07	MẶT BẰNG BỐ TRÍ VẬT DỤNG LẦU 2	06/11/2025
B		KẾT CẤU	
I		NHÀ VĂN PHÒNG	
47	KC-VP-01	MẶT BẰNG LANH TÔ, BỔ TRỤ TẦNG TRỆT	06/11/2025
48	KC-VP-02	MẶT BẰNG LANH TÔ, BỔ TRỤ LẦU 1	06/11/2025
49	KC-VP-03	MẶT BẰNG LANH TÔ, BỔ TRỤ LẦU 2	06/11/2025
II		THỦY ĐÀI	
50	KC-DN-01	KẾT CẤU CẦU TẠO THỦY ĐÀI	06/11/2025
III		SÂN ĐƯỜNG	
51	KC-SD-01	CHI TIẾT CẢI TẠO ĐƯỜNG KẾT NỐI	06/11/2025
C		ĐIỆN	
I		NHÀ VĂN PHÒNG	
52	E-001	DANH MỤC BẢN VẼ - KÝ HIỆU	06/11/2025
53	E-101	SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP ĐIỆN 01	06/11/2025
54	E-102	SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP ĐIỆN 02	06/11/2025
55	E-103	SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP ĐIỆN 03	06/11/2025
56	E-104	SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP ĐIỆN 04	06/11/2025
57	E-201	MẶT BẰNG CẢI TẠO CẤP NGUỒN TRỆT	06/11/2025
58	E-202	MẶT BẰNG CẢI TẠO CẤP NGUỒN	06/11/2025

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
		TẦNG 2	
59	E-203	MẶT BẰNG CẢI TẠO CẤP NGUỒN TẦNG 3	06/11/2025
60	E-204	MẶT BẰNG CẢI TẠO CHIẾU SÁNG TRỆT	06/11/2025
61	E-205	MẶT BẰNG CẢI TẠO CHIẾU SÁNG TẦNG 2	06/11/2025
62	E-206	MẶT BẰNG CẢI TẠO CHIẾU SÁNG TẦNG 3	06/11/2025
63	E-207	MẶT BẰNG CẢI TẠO ĐHKK TRỆT	06/11/2025
64	E-208	MẶT BẰNG CẢI TẠO ĐHKK TẦNG 2	06/11/2025
65	E-209	MẶT BẰNG CẢI TẠO ĐHKK TẦNG 3	06/11/2025
66	E-210	MẶT BẰNG CẢI TẠO ĐHKK SÂN THƯỜNG	06/11/2025
67	E-211	MẶT BẰNG CẢI TẠO ĐIỆN NHE TRỆT	06/11/2025
68	E-212	MẶT BẰNG CẢI TẠO ĐIỆN NHE TẦNG 2	06/11/2025
69	E-213	MẶT BẰNG CẢI TẠO ĐIỆN NHE TẦNG 3	06/11/2025
70	E-214	MẶT BẰNG CẢI TẠO BÁO CHÁY TRỆT	06/11/2025
71	E-215	MẶT BẰNG CẢI TẠO BÁO CHÁY TẦNG 2	06/11/2025
72	E-216	MẶT BẰNG CẢI TẠO BÁO CHÁY TẦNG 3	06/11/2025
73	E-217	MẶT BẰNG CẢI TẠO BÁO CHÁY SÂN THƯỜNG	06/11/2025
74	E-218	MẶT BẰNG CẢI TẠO CHIẾU SÁNG KHẨN TRỆT	06/11/2025
75	E-219	MẶT BẰNG CẢI TẠO CHIẾU SÁNG KHẨN TẦNG 2	06/11/2025
76	E-220	MẶT BẰNG CẢI TẠO CHIẾU SÁNG KHẨN TẦNG 3	06/11/2025
77	E-221	MẶT BẰNG CẢI TẠO CHIẾU SÁNG KHẨN SÂN THƯỜNG	06/11/2025
78	E-301	CHI TIẾT LẮP ĐẶT 1	06/11/2025

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
79	E-302	CHI TIẾT LẮP ĐẶT 2	06/11/2025
80	E-401	BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐIỆN 1	06/11/2025
81	E-402	BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐIỆN 2	06/11/2025
II		NHÀ VỆ SINH	
82	E-201	MẶT BẰNG CẢI TẠO HỆ THỐNG ĐIỆN	06/11/2025
D		NƯỚC	
I		NHÀ VĂN PHÒNG	
83	CTN-00	DANH MỤC BẢN VẼ	06/11/2025
84	CTN-01	GHI CHÚ CHUNG	06/11/2025
85	CTN-02	SƠ ĐỒ CẤP THOÁT NƯỚC	06/11/2025
86	CTN-03	MẶT BẰNG CẤP NƯỚC TẦNG TRỆT	06/11/2025
87	CTN-04	MẶT BẰNG CẤP NƯỚC TẦNG 1	06/11/2025
88	CTN-05	MẶT BẰNG CẤP NƯỚC TẦNG 2	06/11/2025
89	CTN-06	MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC TẦNG TRỆT	06/11/2025
90	CTN-07	MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC TẦNG 1	06/11/2025
91	CTN-08	MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC TẦNG 2	06/11/2025
92	CTN-09	SĐKG CẤP THOÁT NƯỚC	06/11/2025
93	CTN-10	CHI TIẾT LẮP ĐẶT	06/11/2025
94	CTN-11	THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG	06/11/2025
95	PCCC-01	GHI CHÚ CHUNG	06/11/2025
96	PCCC-02	MẶT BẰNG PCCC TẦNG TRỆT	06/11/2025
97	PCCC-03	CHI TIẾT LẮP ĐẶT	06/11/2025
II		NHÀ VỆ SINH	
98	CTN-00	DANH MỤC BẢN VẼ	06/11/2025
99	CTN-01	GHI CHÚ CHUNG	06/11/2025
100	CTN-02	MẶT BẰNG CẢI TẠO NHÀ VỆ SINH	06/11/2025
101	CTN-03	CHI TIẾT LẮP ĐẶT	06/11/2025
102	CTN-04	SĐKG THOÁT NƯỚC	06/11/2025
103	CTN-05	SĐKG CẤP NƯỚC	06/11/2025
104	CTN-06	THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG	06/11/2025
E		PHẦN THÁO DỖ	
105	TD-01	MẶT BẰNG THÁO DỖ HỆ THỐNG ĐHKK TẦNG TRỆT	06/11/2025

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
106	TD-02	MẶT BẰNG THÁO DỠ HỆ THỐNG ĐHKK LẦU 1	06/11/2025
107	TD-03	THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG THÁO DỠ	06/11/2025