

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.

1.1 Tên gói thầu: Cải tạo, sửa chữa trụ sở làm việc Ban chỉ huy phòng thủ Khu vực 1 - Long Bình tại 02 địa điểm: 01 Nguyễn Văn Tăng, phường Long Bình, Thành phố Hồ Chí Minh và 999 Đồng Văn Cống, phường Bình Trưng Tây, Thành phố Hồ Chí Minh

1.2 Địa điểm xây dựng: 01 Nguyễn Văn Tăng, phường Long Bình, Thành phố Hồ Chí Minh và 999 Đồng Văn Cống, phường Bình Trưng Tây, Thành phố Hồ Chí Minh

1.3 CHỦ ĐẦU TƯ: BAN CHỈ HUY PHÒNG THỦ KHU VỰC 1 - LONG BÌNH

1.4 Giá gói thầu: Thuế giá trị gia tăng (VAT) áp dụng là 8% và không có chi phí dự phòng.

1.5 Hình thức hợp đồng: Trọn gói, không tạm ứng hợp đồng.

1.6 Quy mô công trình

a. Trụ sở làm việc tại 999 Đồng Văn Cống, phường Bình Trưng Tây, Thành phố Hồ Chí Minh

KHU VỆ SINH NAM NỮ

Thay mới toàn bộ thiết bị vệ sinh: 12 bộ lavabo, 24 cái bồn cầu, 12 bộ bồn tiểu nam, 8 bộ gương soi, 12 bộ vòi tắm, 24 bộ vòi vệ sinh. Thi công, lắp đặt hệ thống thoát nước mới, xử lý ngăn mùi hôi từ cống. Lắp đặt mới hệ thống chiếu sáng, thay mới 84 bóng đèn LED. Sơn nước 2 lớp lót, 1 lớp phủ hoàn thiện tường (3.654m²). Xử lý nâng nền nhà, lát gạch ceramic hoàn thiện (380m²). Ốp gạch ceramic hoàn thiện tường (604m²).

b. Trụ sở làm việc tại 01 Nguyễn Văn Tăng, phường Long Bình, Thành phố Hồ Chí Minh

b.1 Tầng hầm

Sơn nước 2 lớp lót, 1 lớp phủ hoàn thiện tường (260m²). Thay mới 08 tấm lưới thép rãnh thoát nước. Thay mới 02 máy bơm hút nước. Thay mới 11 bộ đèn LED chiếu sáng. Thay mới 02 nắp hồ nước ngầm. Thay mới 09 bộ quạt trần. Thay mới 02 mô-tơ cửa cuốn. Xử lý thấm nước và hoàn thiện lại hộp gen trung tâm.

b.2 Kho k2 và sảnh Sở chỉ huy và bếp ăn

Sơn nước 2 lớp lót, 1 lớp phủ hoàn thiện tường (880m²). Thay mới 440m² tôn mái nhà. Lắp đặt mới hệ thống chiếu sáng. Xử lý nâng nền nhà, lát gạch ceramic hoàn thiện (320m²).

b.3 Đài nước sinh hoạt và hàng rào:

Sơn nước 2 lớp lót, 1 lớp phủ hoàn thiện tường (2600m²). Gia công, chế tạo, lắp đặt thang thao tác mới, sơn dầu hoàn thiện (200m²). Thay mới hệ thống cấp, thoát nước. Thay mới hệ thống điện chiếu sáng và 06 bóng đèn cao áp. Cán nền xung quanh hoàn thiện (160m²). Hoàn thiện hàng rào bảo vệ (240m²).

Theo nội dung bảng khối lượng công việc mời thầu đã được phê duyệt:

STT	NỘI DUNG CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
A	999 Đồng Văn Cống, phường Bình Trưng Tây, Thành phố Hồ Chí Minh		

A.1	KHU VỆ SINH NAM NỮ		
1	Phá dỡ gạch ốp tường, nền vệ sinh hiện hữu	m2	604
2	Lắp đặt mới hệ thống cấp thoát nước	m2	420
3	Lắp đặt mới hệ thống điện chiếu sáng	m2	360
4	Tô trát tường hiện hữu	m2	604
5	Cán nền	100m2	3,8
6	ốp gạch tường	m2	604
7	Lát gạch nền	m2	380
8	Lắp đặt bồn cầu	bộ	24
9	Lắp đặt bồn tiểu nam	bộ	12
10	Lắp đặt Lavabo	bộ	12
11	Lắp đặt gương soi	bộ	8
12	Lắp đặt vòi tắm	bộ	12
13	Lắp vòi vệ sinh	bộ	24
14	Lắp vòi lavabo	bộ	12
15	Sơn nước hai lớp lót, 01 lớp phủ	m2	2.604
A.2	NHÀ LÀM VIỆC VÀ NHÀ NGHỈ CÁN BỘ		
16	Sơn nước hai lớp lót, 01 lớp phủ	m2	1.050
17	Lắp đặt bóng đèn LED	bộ	84
B	01 Nguyễn Văn Tăng, phường Long Bình, Thành phố Hồ Chí Minh		
B1	TẦNG HÀM NHÀ ĐỂ XE		
18	Lắp đặt máy bơm hút nước	máy	2
19	Lắp đặt lưới rãnh thoát nước	tấm	8
20	Lắp đặt bóng đèn LED	bộ	11
21	Lắp đặt nắp hồ nước ngầm	cấu kiện	2
22	Lắp đặt quạt trần	bộ	9
23	Sơn nước hai lớp lót, 01 lớp phủ	m2	260
24	Xử lý thấm nước hộp gen	Gói	1
25	Lắp đặt motor cửa cuốn	cái	2
B2	KHO K2 VÀ SẢNH SỞ CHỈ HUY VÀ BẾP ĂN		
26	Sơn nước hai lớp lót, 01 lớp phủ	m2	680
27	Thay mới tôn mái nhà	100m2	3,2
28	Lắp đặt mới hệ thống điện chiếu sáng	m2	400
29	Tô trát tường hiện hữu	m2	300
30	Cán nền	100m2	3,2
31	Tô vách bên nhà bếp	m2	160
32	Sơn nước hai lớp lót, 01 lớp phủ	m2	200
33	Thay mới mái tôn nhà bếp	100m2	1,2
B3	ĐÀI NƯỚC SINH HOẠT & HÀNG RÀO		
34	Sơn nước hai lớp lót, 01 lớp phủ	m2	2.600
35	Gia công, lắp dựng thang thao tác	m2	200
36	Sơn dầu chống rỉ cấu kiện thép	m2	200
37	Lắp đặt mới hệ thống cấp thoát nước	m2	450
38	Lắp đặt mới hệ thống điện chiếu sáng	m2	400
39	Lắp đặt bóng đèn cao áp	bộ	6
40	Cán nền	100m2	1,6

41	Chỉnh trang hàng rào bảo vệ	m2	240
42	Sơn nước hai lớp lót, 01 lớp phủ	m2	90

2. Thời hạn hoàn thành: **15 ngày** (kể từ ngày khởi công công trình).

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hợp đồng là **15 ngày**.

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

Nhà thầu phải đảm bảo thi công theo đúng số liệu khảo sát hiện trạng sơ bộ và phạm vi gói thầu đã được cung cấp. Nhà thầu phải có biên bản khảo sát hiện trạng công trình đính kèm theo E-HSDT, chi tiết khảo sát liên hệ ông. Đoàn Đình Lũy (Phòng Hậu cần - Kỹ thuật), số điện thoại: 096.112.1122

Áp dụng các Quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

Công tác quản lý chất lượng thi công của nhà thầu phải tuân thủ theo Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng và các quy định pháp luật có liên quan.

Biện pháp thi công trong quá trình thi công của nhà thầu phải tuân thủ theo E-HSDT, E-HSMT và các cam kết khác trong hợp đồng.

Chủng loại vật tư, vật liệu, thiết bị cũng như kỹ thuật thi công của nhà thầu phải tuân thủ theo E-HSDT, E-HSMT và các cam kết khác trong hợp đồng.

Các yêu cầu về kỹ thuật theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và chỉ dẫn kỹ thuật của công trình. Nếu thiếu nội dung yêu cầu về kỹ thuật hoặc nội dung cầu về kỹ thuật chưa rõ thì tham chiếu các nội dung dưới đây:

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

Tuân thủ hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công, chỉ dẫn kỹ thuật của công trình (nếu có) và các quy định hiện hành. Nếu thiếu các tiêu chuẩn áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình thì tham chiếu các tiêu chuẩn dưới đây:

Tên tiêu chuẩn	Mã hiệu
1. Tổ chức thi công	TCVN 4055: 2012
2. Công tác trắc địa trong xây dựng công trình	TCVN 9398:2012
3. Xi măng pooc lăng – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 2682 : 2020
4. Xi măng pooc lăng hỗn hợp – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 6260: 2020

Tên tiêu chuẩn	Mã hiệu
5. Cốt liệu cho bê tông và vữa – yêu cầu kỹ thuật	TCVN 7570:2006
6. Vữa xây dựng – yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4314: 2003
7. Nước trộn bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4506:2012
8. Gạch bê tông	TCVN 6477:2016
9. Công tác đất – Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu	TCVN 4447:2012
10. Sơn xây dựng. Phân loại	TCVN 9404: 2012
11. Sơn bảo vệ kết cấu thép – Quy trình thi công và nghiệm thu.	TCVN 8790:2011
12. Cửa đi, cửa sổ – Phần 2 – Cửa kim loại	TCVN 9366-2: 2012
13. Hỗn hợp bê tông trộn sẵn – Các yêu cầu cơ bản đánh giá chất lượng và nghiệm thu	TCVN 9340: 2012
14. Kết cấu gạch đá, qui phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4085 : 2011
15. Kết cấu BTCT toàn khối – qui phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4453 : 1995
16. Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép. Hướng dẫn kỹ thuật phòng chống nứt dưới tác động của khí hậu nóng ẩm	TCVN 9345:2012
17. Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Hướng dẫn công tác bảo trì.	TCVN 9343:2012
18. Bê tông – Yêu cầu bảo dưỡng ẩm tự nhiên	TCVN 8828:2011
19. Lưới thép hàn dùng trong kết cấu bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế, thi công lắp đặt và nghiệm thu.	TCVN 9391:2012
20. Thép thanh cốt bê tông – Thử uốn và uốn lại không hoàn toàn.	TCVN 6287-1997
21. Thép cốt bê tông	TCVN 1651-2:2018
22. Mái và sàn bê tông cốt thép trong công trình xây dựng. Yêu cầu kỹ thuật chống thấm nước.	TCVN 5718:1993
23. Lưới thép hàn dùng trong kết cấu bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế, thi công lắp đặt và nghiệm thu.	TCVN 9391:2012
24. Kết cấu bê tông và BTCT lắp ghép – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9115 : 2019
25. Công tác nền móng – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9361:2012
26. Đóng và ép cọc – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9394:2012
27. Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng	TCVN 5308 :1991

Tên tiêu chuẩn	Mã hiệu
28. Bê tông nặng – lấy mẫu chế tạo và bảo dưỡng mẫu	TCVN 3105: 1993
29. Bê tông nặng – phương pháp thử độ sụt.	TCVN 3106 – 1993
30. Công tác hoàn thiện trong xây dựng – Thi công và nghiệm thu – Phần 1: Công tác lát và láng trong xây dựng	TCVN 9377-1:2012
31. Công tác hoàn thiện trong xây dựng – Thi công và nghiệm thu – Phần 2: Công tác trát trong xây dựng	TCVN 9377-2:2012
32. Quản lý chất lượng Thi công xây lắp XD. Nguyên tắc cơ bản	TCVN 5637:1991
33. Vật liệu chống thấm trong xây dựng. Phân loại	TCVN 9065 : 2012
34. Công tác hàn điện. Yêu cầu chung về an toàn	TCVN3146 : 1986
35. Dàn giáo – Các yêu cầu về an toàn	TCXDVN 296: 2004
36. Thiết kế lắp đặt trang thiết bị điện trong các công trình xây dựng – Phần an toàn điện	TCVN 7447:2015
37. Nghiệm thu thiết bị đã lắp đặt xong-Nguyên tắc cơ bản	TCVN 5639:1991
38. Hệ thống cấp thoát nước nhà và công trình. Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4519 : 1988
39. Chống sét cho các công trình xây dựng – Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống	TCVN 9385:2012
40. Các mục công việc trên theo các quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn trên và các các quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn, quy định hiện hành khác.	

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

Tổ chức kỹ thuật thi công hợp lý, phù hợp với đặc điểm công trình, đáp ứng yêu cầu tiến độ được duyệt, tuân thủ các tiêu chuẩn và quy chuẩn hiện hành.

Thực hiện công tác giám sát của nhà thầu thường xuyên, liên tục. Đảm bảo các công tác trong quá trình thực hiện đều được cán bộ kỹ thuật của nhà thầu kiểm tra.

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

3.1. Yêu cầu về vật liệu, vật tư và thiết bị xây lắp sử dụng cho gói thầu:

Các loại vật tư, vật liệu đưa vào sử dụng phải có nguồn gốc, xuất xứ, năm sản xuất và chủng loại rõ ràng, phải có chứng chỉ chất lượng và kiểm định chất lượng của cơ quan chuyên môn có thẩm quyền kèm theo mẫu kiểm chứng thống nhất, phải nêu rõ tên ký mã hiệu – hãng sản xuất, đặc tính kỹ thuật của từng loại vật tư thiết bị.

Toàn bộ vật tư thiết bị trước khi đưa vào sử dụng phải được chủ đầu tư chấp thuận.

4. Yêu cầu chi tiết và đề xuất của nhà thầu về chủng loại, chất lượng vật tư, thiết bị:

Nhà thầu phải thực hiện đề xuất đầy đủ theo các mẫu sau:

BẢNG SỐ 01: VẬT TƯ CHÍNH

Stt	Danh mục vật liệu	Tiêu chuẩn áp dụng / Yêu cầu về kỹ thuật	Nhãn hiệu / Xuất xứ	Đơn vị cung cấp	Ghi chú
1	Tôn kẽm mạ màu dày 5 dzem	Theo thiết kế được duyệt.			
2	Sơn nước nội thất, ngoại thất	Theo thiết kế được duyệt.			
3	Thiết bị vệ sinh	Theo thiết kế được duyệt.			
4	Gạch ceramic 500x500	Theo thiết kế được duyệt.			
5	Đèn LED 48W	Theo thiết kế được duyệt.			
6	Dây điện				
7	Ống cấp thoát nước				

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

Các thiết bị đưa vào công trình đảm bảo yêu cầu về kỹ thuật, chất lượng đúng yêu cầu của thiết kế và của hồ sơ mời thầu được duyệt.

6. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ (nếu có);

Nhà thầu chịu trách nhiệm về an toàn lao động, phòng, chống cháy, nổ tại công trình.

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường;

7.1 Các yêu cầu chung

- Không gây ô nhiễm quá giới hạn cho phép tới môi trường xung quanh :
- + Không để bụi bân bay xa, ô nhiễm môi trường khu vực.
- + Không gây tiếng ồn quá lớn ảnh hưởng tới khu vực dân cư lân cận.
- + Tuyệt đối không xả các yếu tố độc hại.
- + Không thải nước, bùn rác, vật liệu phế thải, đất cát ra khu vực dân cư xung quanh.
- Không gây nguy hiểm cho dân cư xung quanh.
- Không gây sụt lún, nứt đổ cho các hệ thống kỹ thuật hạ tầng xung quanh.
- Không gây cản trở giao thông trong phạm vi hoạt động của địa phương.
- Không gây sự cố cháy nổ.

7.2 Biện pháp thực hiện

- Đơn vị thi công cần lập thiết kế mặt bằng thi công rõ ràng trước khi tiến hành thi công.
- Hoàn thành che chắn và làm biển báo.
- + Có rào che chắn cao >2m những nơi nguy hiểm như đào sâu, v.v.
- + Có biển báo công trường và báo nguy hiểm.
- Đảm bảo vệ sinh môi trường
- + Vệ sinh an toàn giao thông :
 - Có phương án vận chuyển cấu kiện, vật liệu, phục vụ thi công vào ban đêm và ngoài giờ hành chính theo quy định của Chính quyền địa phương.
 - Các phương tiện vận chuyển vật liệu phế thải đều được che bạt tránh rơi đổ phế liệu ra đường.
 - Vệ sinh sạch sẽ các vật liệu rơi vãi, không để mất vệ sinh, bụi bẩn.
 - Yêu cầu đơn vị thi công bố trí 1 đội thu gom phế thải dọn dẹp công trường trong suốt thời gian thi công.
- + Chống ồn và rung động quá mức
- + Phòng chống cháy nổ trong quá trình thi công
 - Thực hiện các biện pháp an toàn sử dụng điện khi thi công. Có thiết bị chống cháy: Nước cứu hoả và bình bọt chống cháy.
 - Bảo vệ công trình hạ tầng kỹ thuật và cây xanh.
 - Trong khi thi công có biện pháp bảo vệ công trình kỹ thuật hạ tầng, đảm bảo duy trì sự hoạt động bình thường của hệ thống này.
- Kết thúc công trường.
- Nhà thầu tiến hành thu dọn mặt bằng, chuyển hết phế liệu, vật liệu thừa, dỡ công trình tạm.

8. Yêu cầu về an toàn lao động;

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về an toàn của tất cả các hoạt động tại công trường

- Lực lượng tham gia thi công có đủ các tiêu chuẩn về độ tuổi sức khoẻ, tay nghề và đều được huấn luyện về an toàn lao động trước khi vào thi công.
- Người tham gia thi công được trang bị đầy đủ dụng cụ, phương tiện, bảo hộ lao động theo nghề nghiệp của mình.
- Cần có cán bộ phụ trách về an toàn lao động có mặt thường xuyên trong suốt quá trình thi công giám sát để kịp thời báo cáo, xử lý hạn chế tai nạn xảy ra.
- + Có biện pháp bảo vệ công trình trong điều kiện mưa lớn, gây ngập lụt lâu ngày.
- + Khi thi công cầu, lắp dựng các cấu kiện BTCT đúc sẵn:

- + Các phương tiện cầu phải có chứng chỉ kiểm định an toàn của cơ quan có thẩm quyền cấp và còn giá trị.
- + Các cán bộ điều khiển phương tiện phải có giấy phép của cơ quan có thẩm quyền cấp và còn giá trị.
- + Phải thường xuyên kiểm tra tình trạng hoạt động của các thiết bị.

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

- Nhà thầu có tiến độ ngang, biểu đồ nhân lực, biểu đồ giá trị khối lượng hoàn thành, dự kiến thiết bị đưa vào thi công trong từng giai đoạn phù hợp với tiến độ thực hiện.

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

- Nhà thầu phải có biện pháp thi công từng hạng mục, trong đó thể hiện được biện pháp thi công các công tác cơ bản.
- Biện pháp tổ chức thi công của nhà thầu đảm bảo phù hợp với gói thầu và không ảnh hưởng đến các gói thầu khác trong công trình.

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

- Nhà thầu có hệ thống kiểm tra giám sát chất lượng của nhà thầu. Trong đó thể hiện được bố trí nhân sự thực hiện, thiết bị thực hiện.
- Nhà thầu phải có quy trình, biện pháp kiểm tra giám sát chất lượng.
- Thiết bị kiểm tra giám sát chất lượng của nhà thầu: Tối thiểu nhà thầu phải có máy kinh vĩ, máy thủy bình, thiết bị đo độ sụt của bê tông, súng bật nảy.

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

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: Xem chi tiết hồ sơ bản vẽ đính kèm

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản/ngày phát hành
1			
...			