

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI
HÙNG PHÁT**

PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT – DỰ TOÁN

**CÔNG TRÌNH : SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP –
HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC
TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026.**

TẬP 2: BẢN VẼ

**CHỦ ĐẦU TƯ : CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP. HCM –
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG**

**TỔ CHỨC TƯ VẤN : CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ
TM HÙNG PHÁT**

Tp. Hồ Chí Minh, tháng 11 năm 2025.

CÔNG TY TNHH TVXD ĐIỆN CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
VÀ TM HƯNG PHÁT Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc
---oOo---

Số : 210/2025/HPECT

TP Hồ Chí Minh, ngày 17 tháng 11 năm 2025

PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT - DỰ TOÁN
TẬP 2 : BẢN VẼ
----oOo----

CÔNG TRÌNH : SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP –
HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC
TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026.

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG : PHƯỜNG TRUNG MỸ TÂY, ĐÔNG HƯNG
THUẬN, THỚI AN VÀ TÂN THỚI HIỆP –
TP.HCM.

MÃ CÔNG TRÌNH : APDD2607001

THUỘC ĐIỆN LỰC KV : CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

NGUỒN VỐN : SỬA CHỮA LỚN NĂM 2026.

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD : LÊ PHÚ CƯỜNG. *le*

CHỦ TRÌ DỰ TOÁN : UNG NHẬT MINH. *Ung*

THAM GIA : BÙI VĂN NHIỀU. *BV*
NGUYỄN NGŨ NGHIỆM. *nh*

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG
KT. Giám Đốc
Phó Giám Đốc

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XD ĐIỆN
VÀ TM HƯNG PHÁT
Giám Đốc



Nguyễn Đình Hùng

Phạm Sỹ Quốc Hưng
Phạm Sỹ Quốc Hưng

NỘI DUNG BIÊN CHẾ HỒ SƠ PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT



Công trình “Sửa chữa lớn TSCĐ trạm biến áp – Hạng mục: Sửa chữa phần kiến trúc trạm phòng bị hư hỏng, năm 2026” được Công ty TNHH Tư vấn xây dựng điện và Thương mại Hưng Phát lập hồ sơ Phương án kỹ thuật – Dự toán (PAKT - DT) được biên chế gồm thành các tập như sau:

Tập 1: Thuyết minh – Tổ chức xây dựng

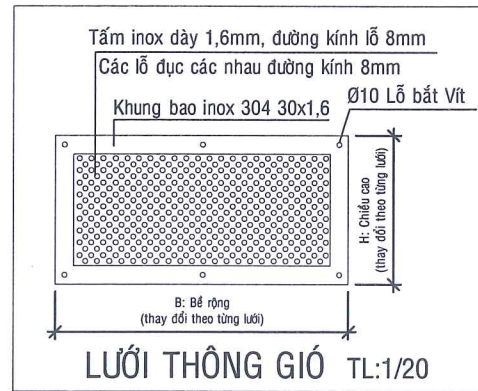
Quyển I.1: Thuyết minh các giải pháp kỹ thuật

Quyển I.2: Tổ chức xây dựng

Tập 2: Các bản vẽ

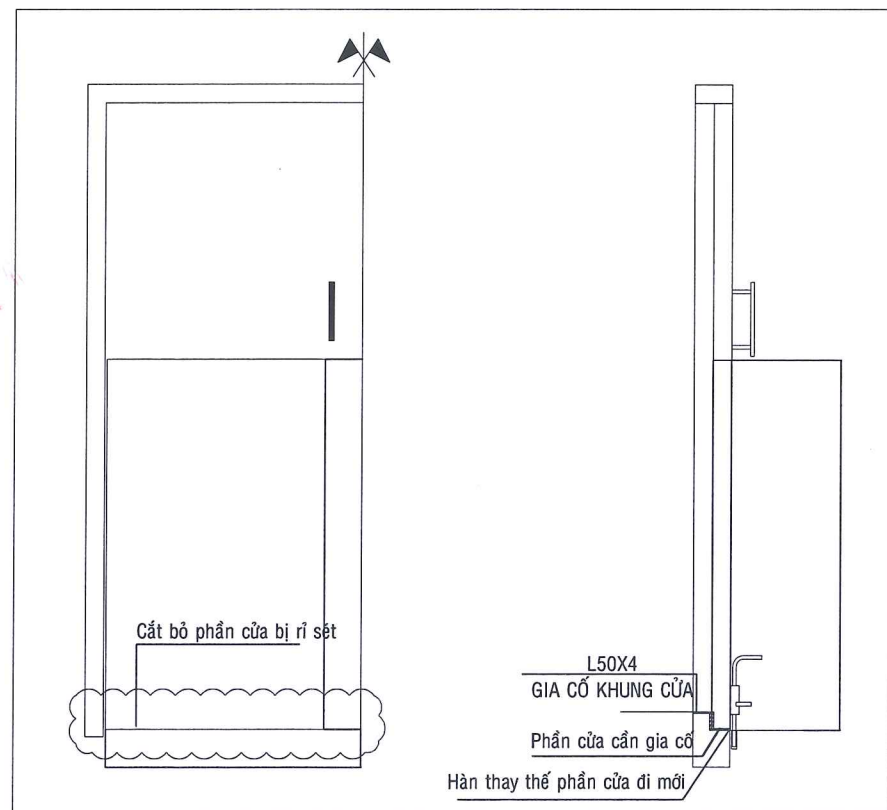
Tập 3: Dự toán.

Danh Sách Bản Vẽ			
STT	Tên Bản Vẽ	Số bản vẽ	Ghi chú
1	Chi tiết cửa lưới, chi tiết cửa, chi tiết bảng tên trạm	1	
2	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa BENH VIEN QUAN 12	2	
3	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa CC KIM TAM HAI	3	
4	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa CC VO DINH	4	
5	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa DAN CU TTN1	5	
6	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa HA DO	6	
7	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa KDC AN SUONG 12	7	
8	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa KDC AN SUONG 13	8	
9	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa KDC AN SUONG 15	9	
10	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa KDC ARECO	10	
11	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa KDC PHUC YEN	11	
12	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa KDC TAN THOI NHAT 4	12	
13	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa KDC TAN THOI NHAT 5	13	
14	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa KDC TAN THOI NHAT 6	14	
15	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa KHU DAN CU CHUNG TRANG LINH	15	
16	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa KHU NHA O QK7	16	
17	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa XD THANH NIEN	17	
18	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa KDC TAN TIEN 1	18	
19	Mặt bằng sàn, sàn mái, mặt trước, mặt sau, bên phải, bên trái nhà trạm phòng hiện hữu sửa chữa KDC TAN TIEN 2	19	

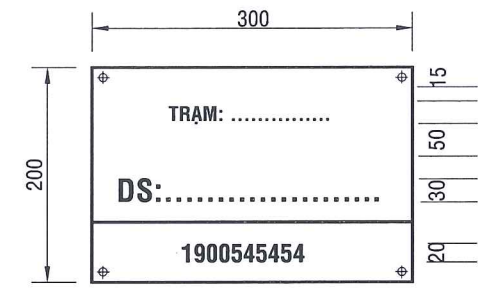
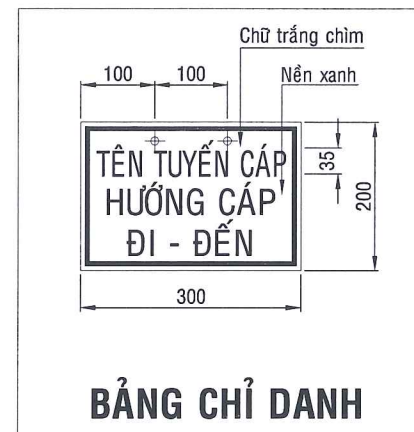


* Bảng màu sắc nhận diện thương hiệu của Tổng công ty Điện lực TP.HCM

Thương hiệu Màu sắc	Mã màu sắc Theo quy định	Dulux	Jotun	Các thương hiệu khác
Màu xanh lam	Pantone Blue 072C	Dulux 58BB 12/390	Jotun S 3560-R90B 23-B8	Tương đương
Màu Đỏ	CO ,M100 ,Y100 ,K0	Dulux 19YR 14/629	Jotun 1080-Y75R 17-D8	Tương đương
Màu Vàng	CO ,M0 ,Y100 ,K0	Dulux 41YY 69/742	Jotun S 0570-Y10R 12-D7	Tương đương
Màu Trắng	CO ,M0 ,Y0 ,K0	Dulux 50BG 83/009	Jotun S 0500-N 05-A5	Tương đương



SỬA CHỮA CỬA ĐI



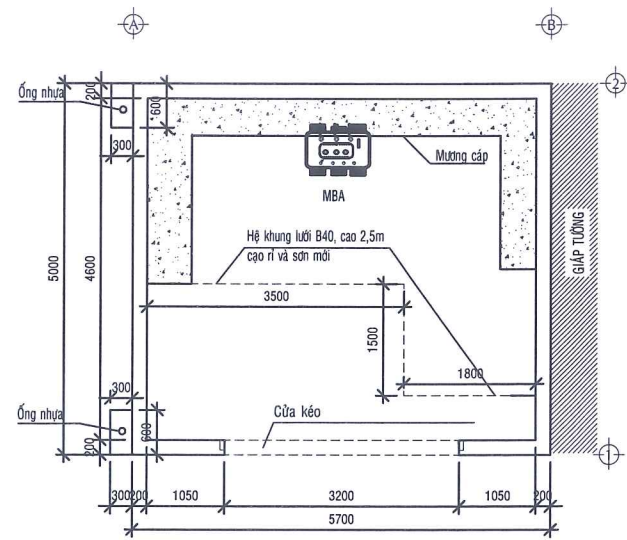
TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Ngày/...../2025
 PHÓ GIÁM ĐỐC

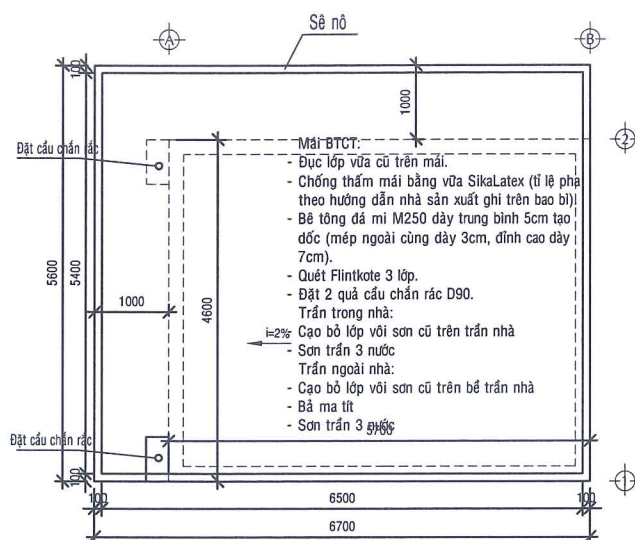
Nguyễn Đình Hùng

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT

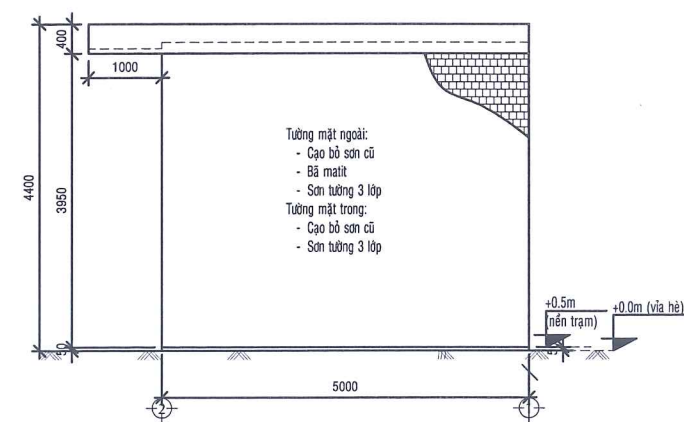
GIÁM ĐỐC / VẤN XÂY DỰNG	<i>[Signature]</i>	PHẠM SỸ QUỐC HƯNG	CHI TIẾT LƯỚI THÔNG GIÓ CHI TIẾT SỬA CHỮA CỬA ĐI CHI TIẾT BẢNG TÊN TRẠM		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD	<i>[Signature]</i>	BÙI VĂN NHIỀU			
KIỂM TRA	<i>[Signature]</i>	LÊ PHÚ CƯỜNG			
THAM GIA	<i>[Signature]</i>	UNG NHẬT MINH	BẢN VẼ PAKT	NGÀY: .../11/2025	
VẼ	<i>[Signature]</i>	NGUYỄN NGŨ NGHIỆM	TỈ LỆ :	ĐÃ GHI	Bản vẽ số: 1/19



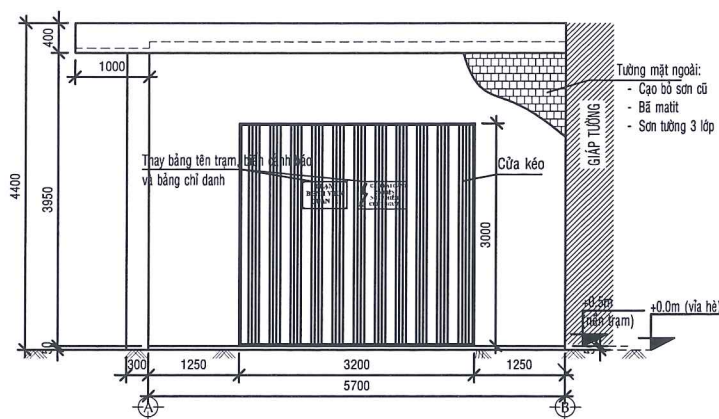
MẶT BẰNG TRẠM PHÒNG BỆNH VIEN QUAN 12
TL: 1:100



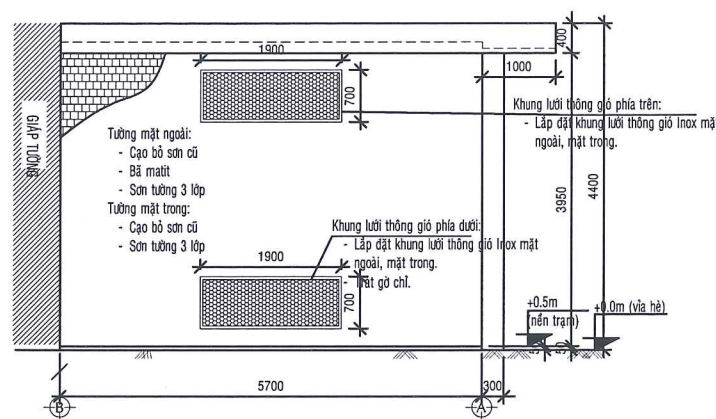
MẶT BẰNG SÀN MÁI BTCT TRẠM PHÒNG BỆNH VIEN QUAN 12
TL: 1:100



MẶT BÊN PHẢI TRẠM PHÒNG BỆNH VIEN QUAN 12
TL: 1:100



MẶT TRƯỚC TRẠM PHÒNG BỆNH VIEN QUAN 12
TL: 1:100



MẶT SAU TRẠM PHÒNG BỆNH VIEN QUAN 12
TL: 1:100

GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

- Sàn mái nhà trạm:
 - Đục lớp vữa cũ trên mái.
 - Chống thấm mái bằng vữa SikaLatex (tỉ lệ pha theo hướng dẫn nhà sản xuất ghi trên bao bì).
 - Bê tông đá mi M250 dày trung bình 5cm tạo dốc (mép ngoài cùng dày 3cm, đỉnh cao dày 7cm).
 - Quét Flintkote 3 lớp.
 - Đặt 2 quả cầu chắn rác D90.
- Tường mặt ngoài, mặt trong, ô văng nhà trạm:
 - Tường trong:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
 - Tường ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần nhà trạm:
 - Trần trong:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
 - Trần ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Khung thông gió lưới mắc cáo:
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gờ chỉ phần phía dưới.
- Khung lưới B40:
 - Cạo bỏ lớp rì sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
- Lắp bảng cảnh báo, bảng tên trạm và bảng chỉ danh trong trạm.

**TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG**

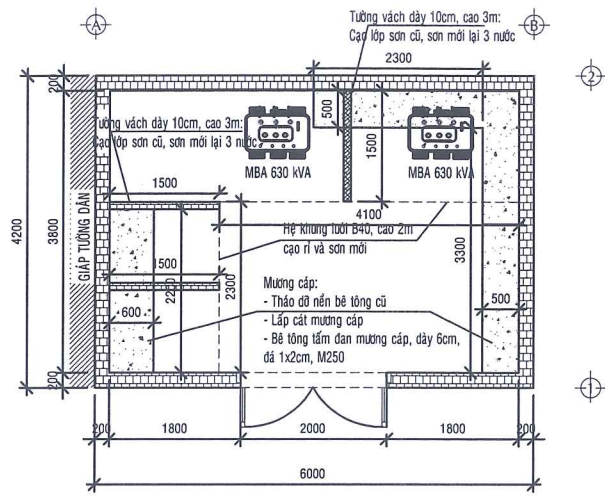
Ngày/...../2025
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Hùng

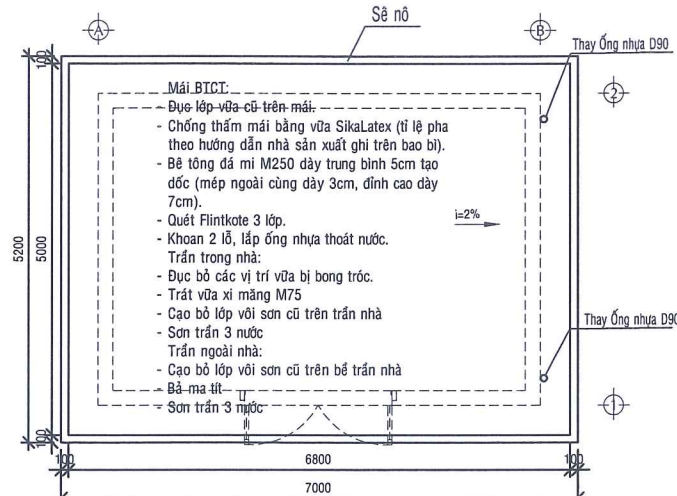
<p>CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT</p>	
GIÁM ĐỐC	PHẠM SỸ QUỐC HÙNG
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD	BÙI VĂN NHIỀU
KIỂM TRA	LÊ PHÚ CƯỜNG
THAM GIA	UNG NHẬT MINH
VẼ	NGUYỄN NGŨ NGHIỆM

SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026

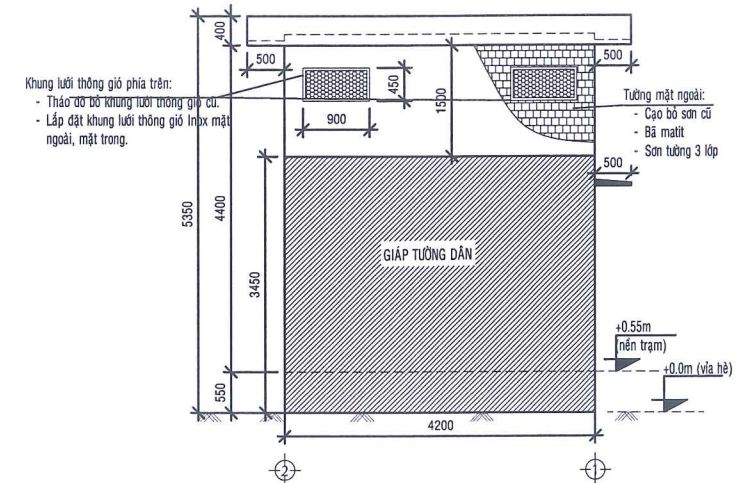
MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:	
1.2 BỆNH VIEN QUAN 12	
BẢN VẼ PAKT	NGÀY: .../11/2025
TỈ LỆ :	ĐÃ GHI
	Bản vẽ số: 2/19



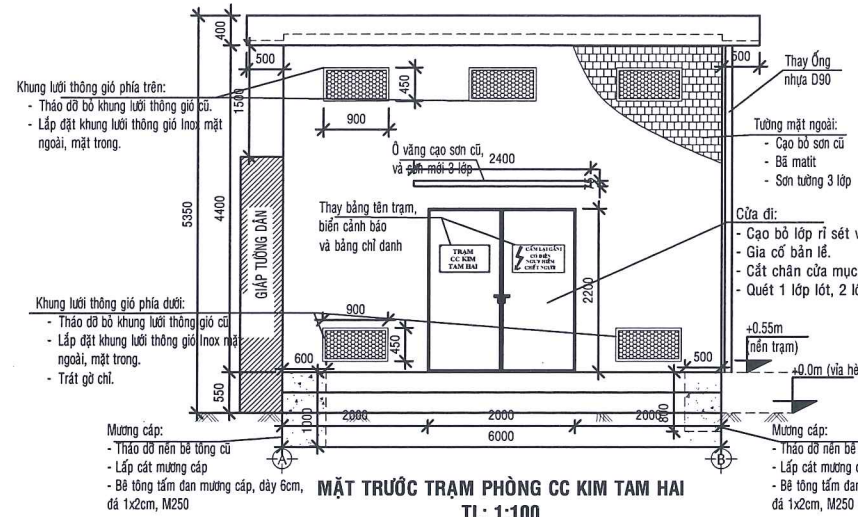
MẶT BẰNG TRẠM PHÒNG CC KIM TAM HAI
TL: 1:100



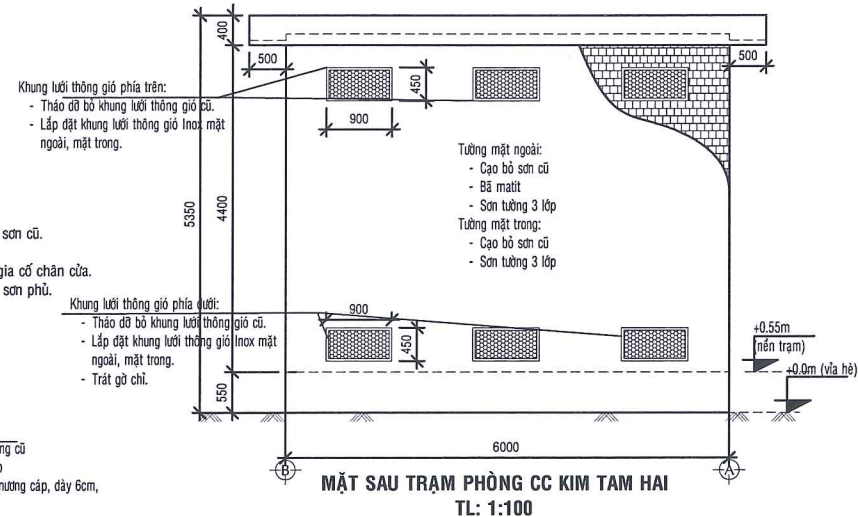
MẶT BẰNG SÀN MÁI BTCT TRẠM PHÒNG CC KIM TAM HAI
TL: 1:100



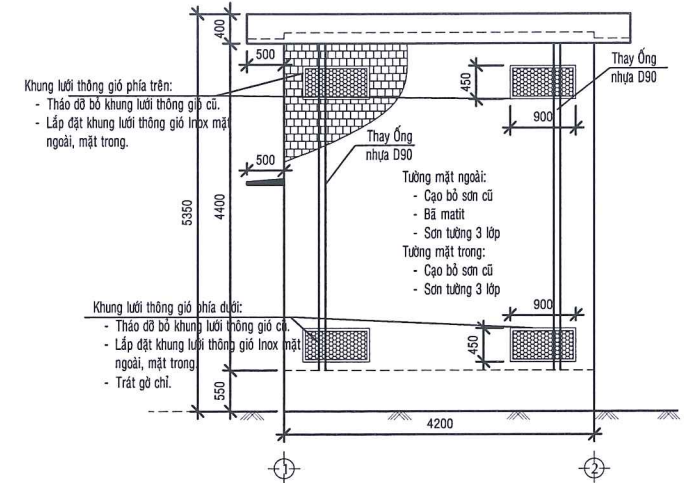
MẶT BÊN PHẢI TRẠM PHÒNG CC KIM TAM HAI
TL: 1:100



MẶT TRƯỚC TRẠM PHÒNG CC KIM TAM HAI
TL: 1:100



MẶT SAU TRẠM PHÒNG CC KIM TAM HAI
TL: 1:100



MẶT BÊN TRÁI TRẠM PHÒNG CC KIM TAM HAI
TL: 1:100

GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

- Sàn mái nhà trạm:
 - Đục lớp vữa cũ trên mái.
 - Chống thấm mái bằng vữa SikaLatex (tỉ lệ pha theo hướng dẫn nhà sản xuất ghi trên bao bì).
 - Bê tông đá mi M250 dày trung bình 5cm tạo dốc (mép ngoài cùng dày 3cm, đỉnh cao dày 7cm).
 - Quét Flintkote 3 lớp.
 - Khoan 2 lỗ, lắp ống nhựa thoát nước.
- Tường mặt ngoài, mặt trong, ở văng nhà trạm:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Tường ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bê matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần nhà trạm:
 - Trần trong:
 - Đục bỏ các vị trí vữa bị bong tróc.
 - Trát vữa xi măng M75
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
 - Trần ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bê matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Cửa đi:
 - Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ.
 - Gia cố bản lề.
 - Cắt gia cố thép V50x4 chân cửa.
 - Gia cố thanh thép V50x4 chống chuột dưới nền cửa trạm.
 - Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.
- Khung thông gió lưới mắc cáo:
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gờ chỉ phần phía dưới.
- Mương cáp:
 - Tháo dỡ nền bê tông cũ.
 - Lắp cát mương cáp.
 - Bê tông tấm đan mương cáp, dày 6cm, đá 1x2cm, M250.
- Khung lưới B40:
 - Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
- Lắp bảng cảnh báo, bảng tên trạm và bảng chỉ danh trong trạm.

**TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG**

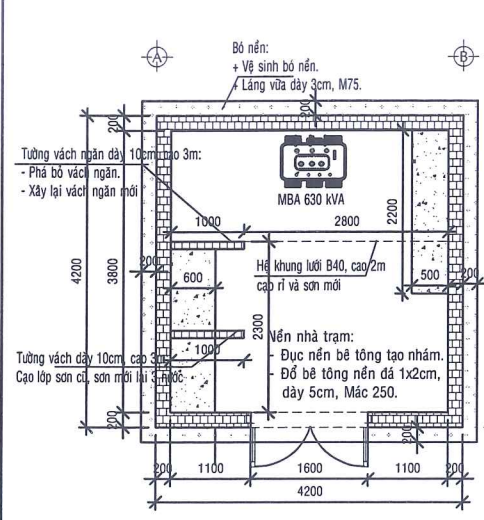
Ngày/...../2025
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Hùng

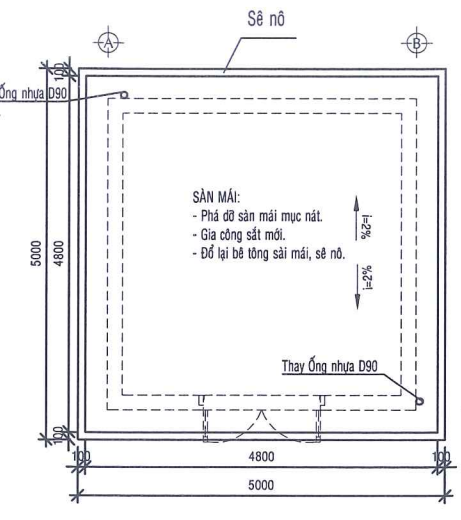
SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026

 CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT			
GIÁM ĐỐC		PHẠM SỸ QUỐC HƯNG	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD		BÙI VĂN NHIỀU	
KIỂM TRA		LÊ PHÚ CƯỜNG	
THAM GIA		UNG NHẬT MINH	
VỀ		NGUYỄN NGŨ NGHIỆM	

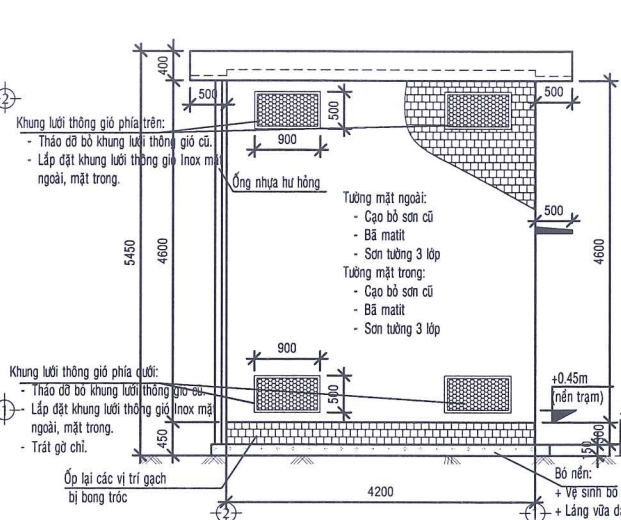
MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:		2.2 CC KIM TAM HAI	
BẢN VẼ PAKT	NGÀY: .../11/2025	TỈ LỆ :	ĐÃ GHI
			Bản vẽ số: 3/19



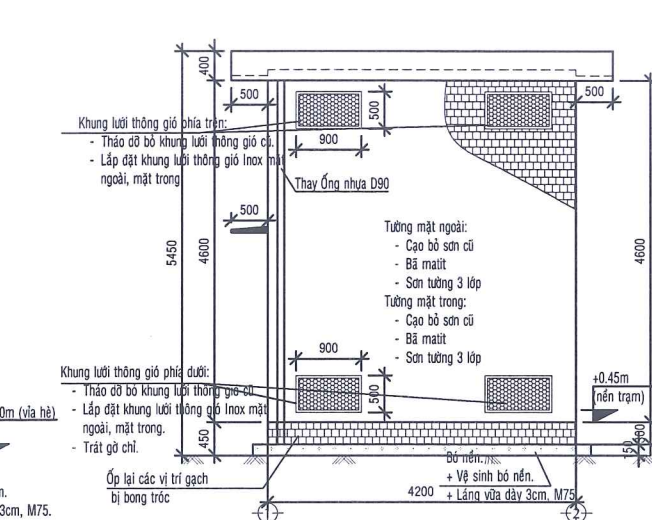
MẶT BẰNG TRẠM PHÒNG DAN CU TTN 1
TL: 1:100



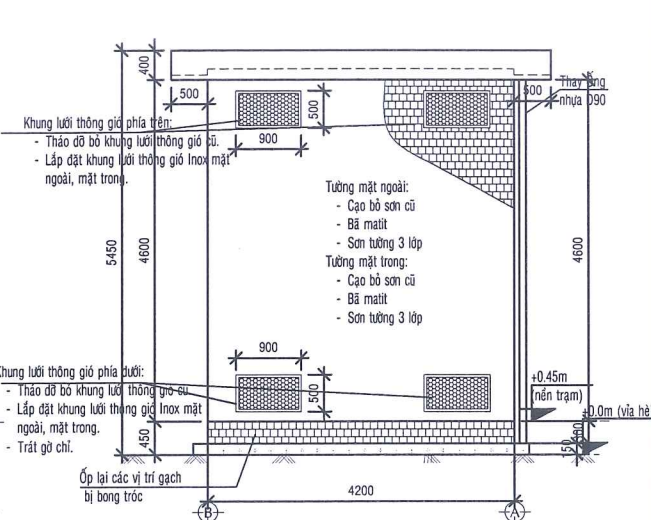
MẶT BẰNG SÀN MÁI BTCT TRẠM PHÒNG DAN CU TTN 1
TL: 1:100



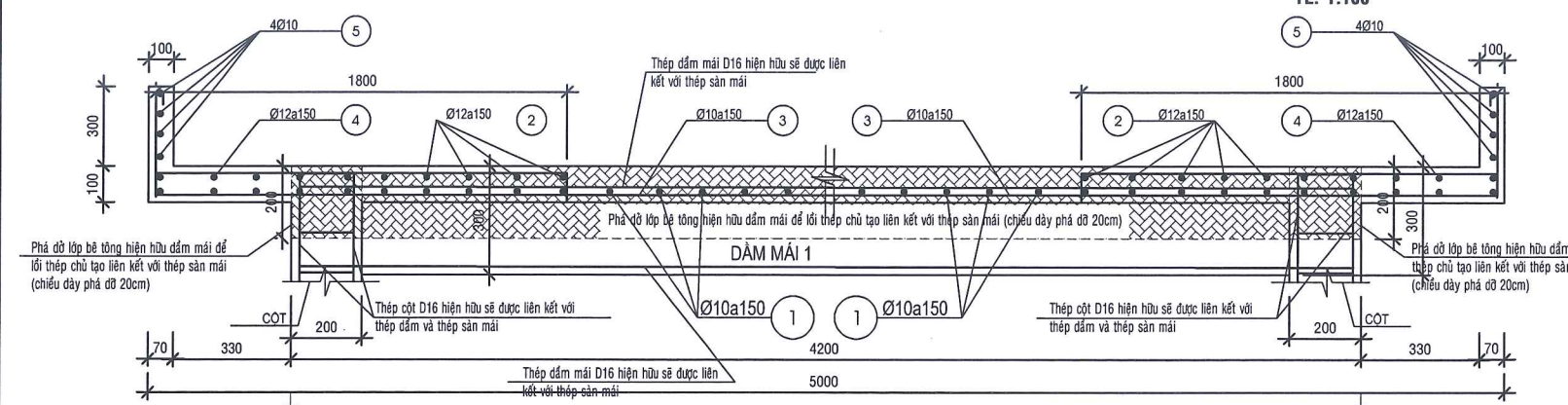
MẶT BÊN PHẢI TRẠM PHÒNG DAN CU TTN 1
TL: 1:100



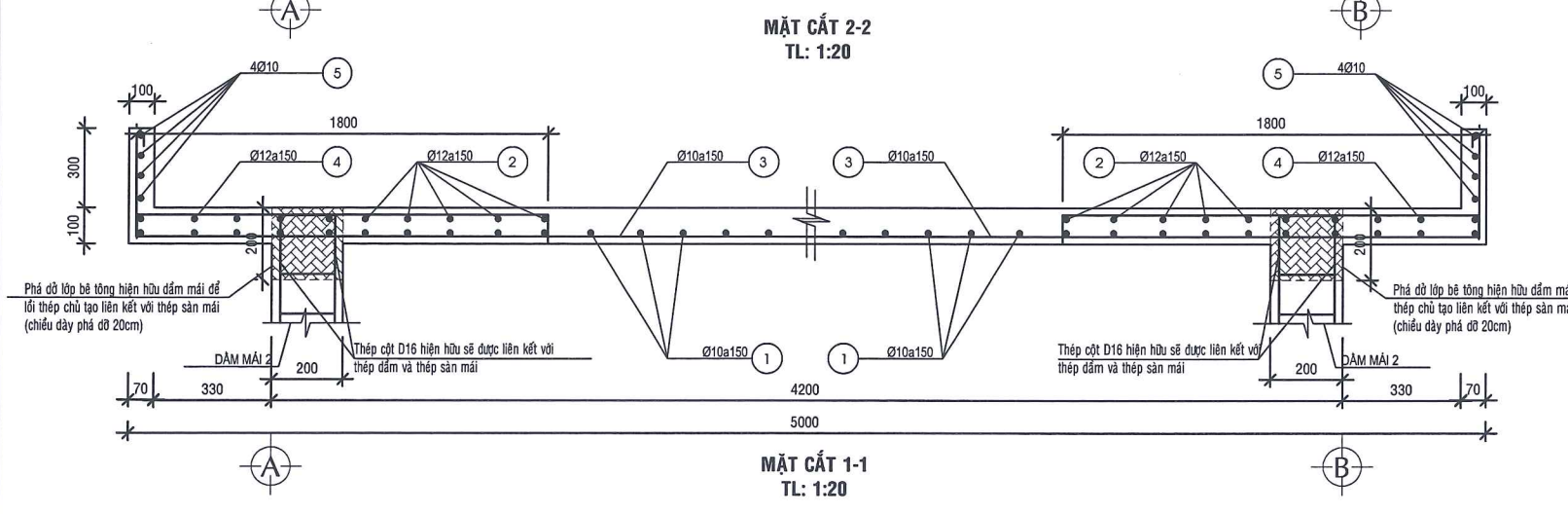
MẶT BÊN TRÁI TRẠM PHÒNG DAN CU TTN 1
TL: 1:100



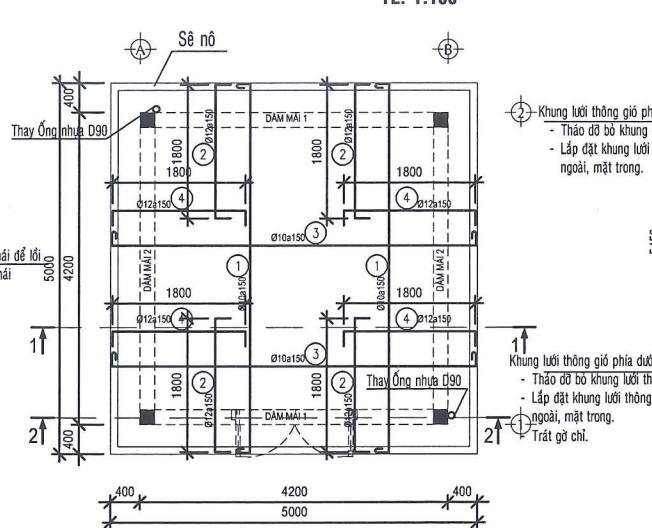
MẶT SAU TRẠM PHÒNG DAN CU TTN 1
TL: 1:100



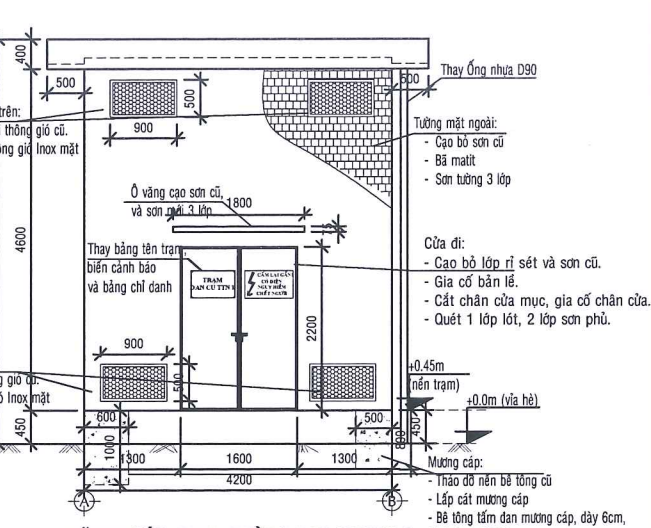
MẶT CẮT 2-2
TL: 1:20



MẶT CẮT 1-1
TL: 1:20



MẶT BẰNG KẾT CẤU SÀN MÁI CẢI TẠO SỬA CHỮA
TL: 1:100



MẶT TRƯỚC TRẠM PHÒNG DAN CU TTN 1
TL: 1:100

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP								
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KINH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
SÀN MÁI SƠ LƯỢNG 1	1	380 50 4960 50 380	10	5820	34	34	197.88	122.00
	2	80 1800	12	1960	68	68	133.28	118.33
	3	380 50 4960 50 380	10	5820	34	34	197.88	122.00
	4	80 1800	12	1960	68	68	133.28	118.33
	5	4960 4960 50	10	20190	4	4	80.76	49.79

- Trọng lượng thép có đường kính Ø10 = 293.79 kg; Chiều dài = 476.52 mét
- Trọng lượng thép có đường kính Ø12 = 236.66 kg; Chiều dài = 266.56 mét

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Ngày/...../2025
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Hùng

GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

- Máng nén trong trạm:
 - Đục nền bê tông tạo nhám.
 - Đổ bê tông nền đá 1x2cm, dày 5cm, Mác 250.
- Bố nén quanh chân trạm:
 - Vệ sinh bố nén.
 - Lăng vữa dày 3cm, M75, tạo độ dốc 1% về phía bên ngoài để thoát nước mặt khi có mưa.
- Sàn mái nhà trạm:
 - Phá dỡ lớp hoàn toàn bê tông cốt thép sàn mái bị hư hỏng (bao gồm sàn mái bê tông cốt thép và sẽ nỏ).
 - Phá dỡ lớp bê tông cốt thép dầm mái và cột, để lộ cốt thép chủ để liên kết với thép sàn mái xây dựng mới.
 - Tiến hành lắp dựng ván khuôn và cốt thép sàn mái.
 - Lắp dựng ống nhựa D90 thoát nước mái.
 - Đổ bê tông đá 1x2cm, M250, dày 10cm cho sàn mái và dày 10cm phần bê tông dầm mái, cốt dả phá vỡ.
 - Chống thấm mái bằng vữa SikaLatex.
 - Lăng sân mái lớp vữa dày 3cm, M75, tạo độ dốc i = 2% về vị trí lỗ thoát nước mái.
 - Quét Flinkote 3 nước chống thấm.

- Tường mặt ngoài, mặt trong, ô văng nhà trạm:
 - Tường trong:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
 - Tường ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần nhà trạm:
 - Trần trong:
 - Trát trần sàn mái M75.
 - Bả matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
 - Trần ngoài:
 - Trát trần sàn mái M75.
 - Bả matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Cửa đi:
 - Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ.
 - Gia cố bản lề.
 - Cắt gia cố thép V50x4 chân cửa.
 - Gia cố thanh thép V50x4 chống chượt dưới nền cửa trạm.
 - Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.

- Khung lưới B40:
 - Gia cố thép V50x4 khung hàng rào lưới B40.
 - Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
- Lắp bảng cảnh báo, bảng tên trạm và bảng chỉ danh trong trạm.
- Gạch trang trí viên tường:
 - Ôp lại các vị trí gạch bị bong tróc.
- Khung thông gió lưới mắc cáo:
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gô chỉ phần phía dưới.
- Mương cấp:
 - Tháo dỡ nền bê tông cũ.
 - Lắp cát mương cấp.
 - Bê tông lấm đan mương cấp, dày 6cm, đá 1x2cm, M250.

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HÙNG PHÁT

GIÁM ĐỐC: PHẠM SỸ QUỐC HÙNG

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD: BÙI VĂN NHIỀU

KIỂM TRA: LÊ PHÚ CƯỜNG

THAM GIA: UNG NHẬT MINH

VẼ: NGUYỄN NGŨ NGHIỆM

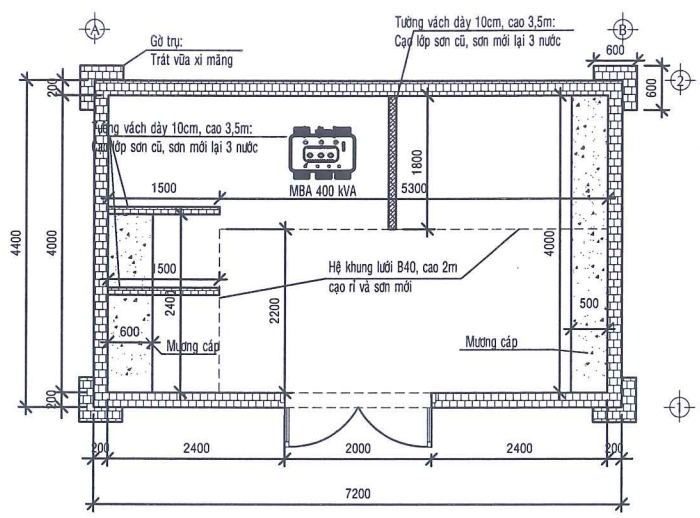
SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026

MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:

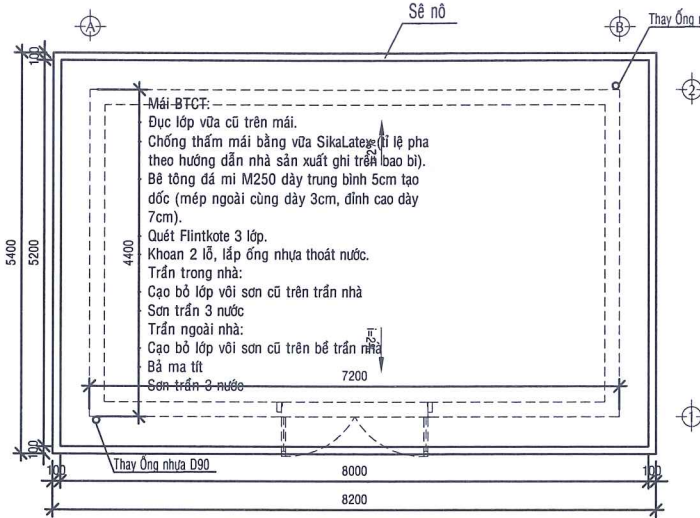
4.2 DAN CU TTN 1

BẢN VẼ PAKT NGÀY: .../11/2025

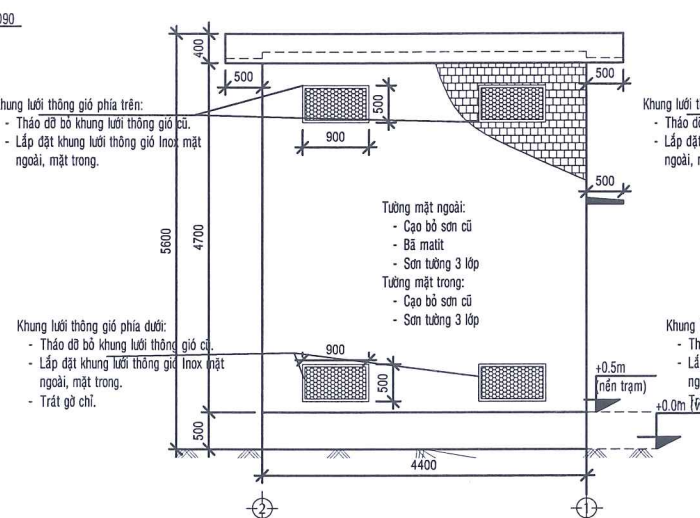
TỈ LỆ : ĐÃ GHI Bản vẽ số: 5/19



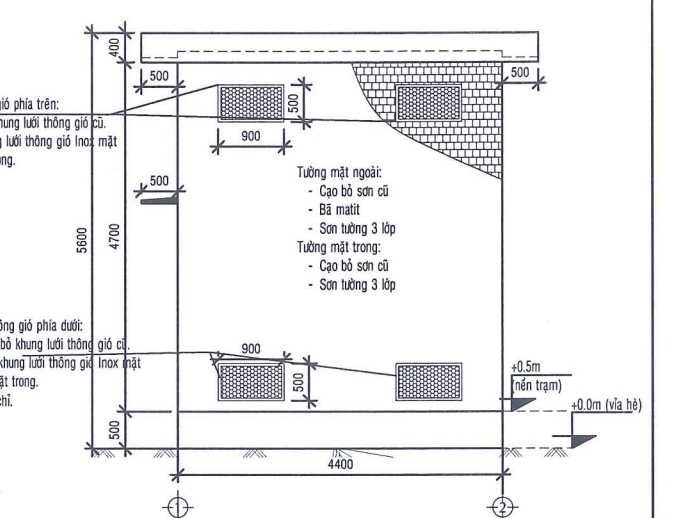
MẶT BẰNG TRẠM PHÒNG HA DO 1
TL: 1:100



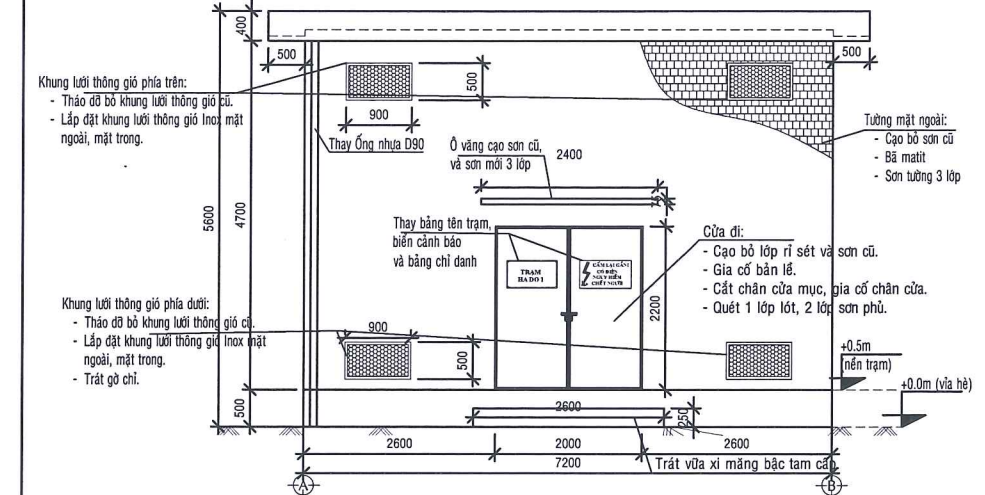
MẶT BẰNG SÀN MÁI BTCT TRẠM PHÒNG HA DO 1
TL: 1:100



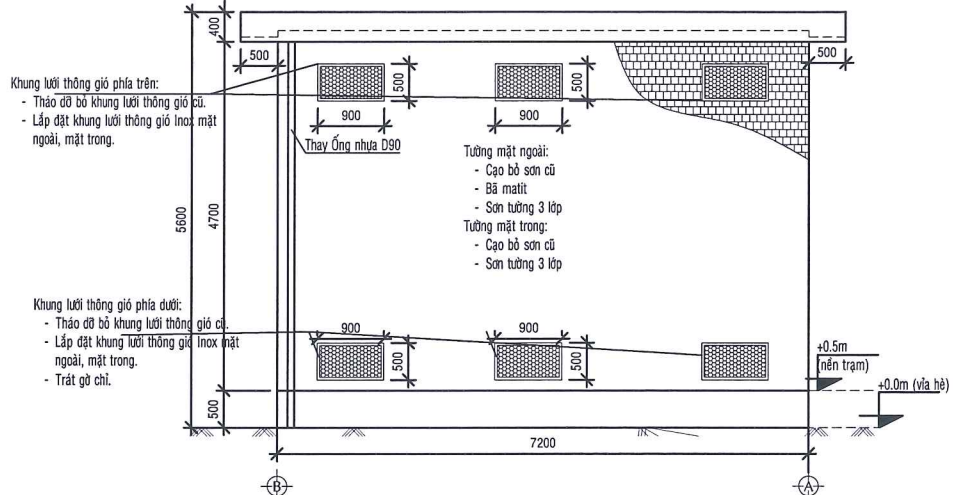
MẶT BÊN PHẢI TRẠM PHÒNG HA DO 1
TL: 1:100



MẶT BÊN TRÁI TRẠM PHÒNG HA DO 1
TL: 1:100



MẶT TRƯỚC TRẠM PHÒNG HA DO 1
TL: 1:100



MẶT SAU TRẠM PHÒNG HA DO 1
TL: 1:100

GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

- Sàn mái nhà trạm:
 - Đúc lớp vữa cũ trên mái.
 - Chống thấm mái bằng vữa SikaLatex (tỉ lệ pha theo hướng dẫn nhà sản xuất ghi trên bao bì).
 - Bê tông đá mi M250 dày trung bình 5cm tạo dốc (mép ngoài cùng dày 3cm, đỉnh cao dày 7cm).
 - Quét Flintkote 3 lớp.
 - Khoan 2 lỗ, lắp ống nhựa thoát nước.
- Tường mặt ngoài, mặt trong, ô văng nhà trạm:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Tường ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần nhà trạm:
 - Trần trong:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
 - Trần ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Cửa đi:
 - Cạo bỏ lớp vôi sét và sơn cũ.
 - Gia cố bản lề.
 - Cắt gia cố thép V50x4 chân cửa.
 - Gia cố thanh thép V50x4 chống chui dưới nền cửa trạm.
 - Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.
- Khung thông gió lưới mắc cao:
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gờ chỉ phần phía dưới.
- Khung lưới B40:
 - Cạo bỏ lớp vôi sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
- Lắp bảng cảnh báo, bảng lên trạm và bảng chỉ danh trạm.

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

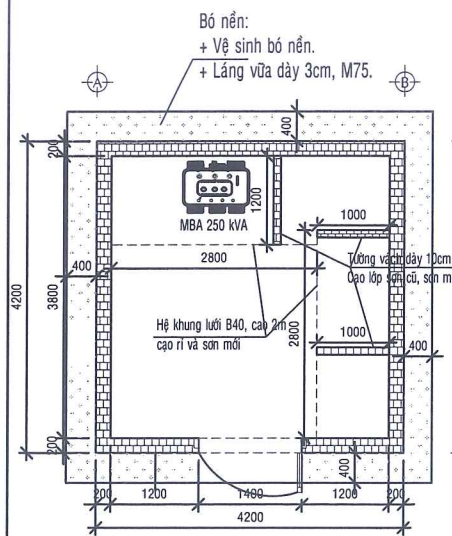
Ngày/...../2025
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Hùng

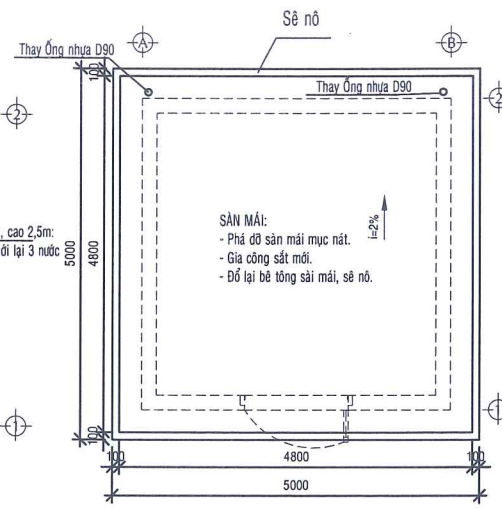
SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026

 CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT			
GIÁM ĐỐC		PHẠM SỸ QUỐC HƯNG	
CHỦ TRƯỞNG THIỆT KẾ XD		BÙI VĂN NHIỀU	
KIỂM TRA		LÊ PHÚ CƯỜNG	
THAM GIA		UNG NHẬT MINH	
VỀ		NGUYỄN NGŨ NGHIỆM	

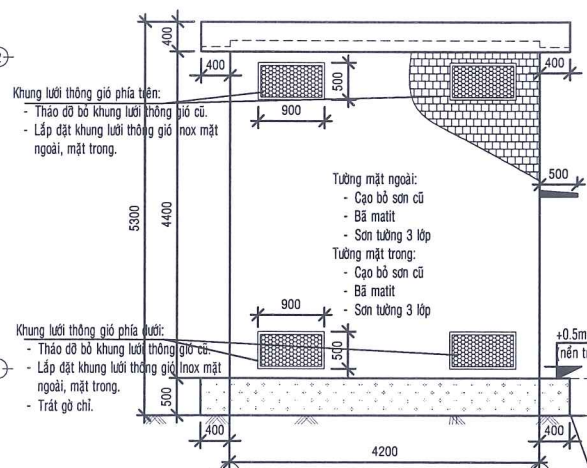
MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:		
5.2 HA DO 1		
BẢN VẼ PAKT	NGÀY: .../11/2025	
TỈ LỆ :	ĐÃ GHI	Bản vẽ số: 6/19



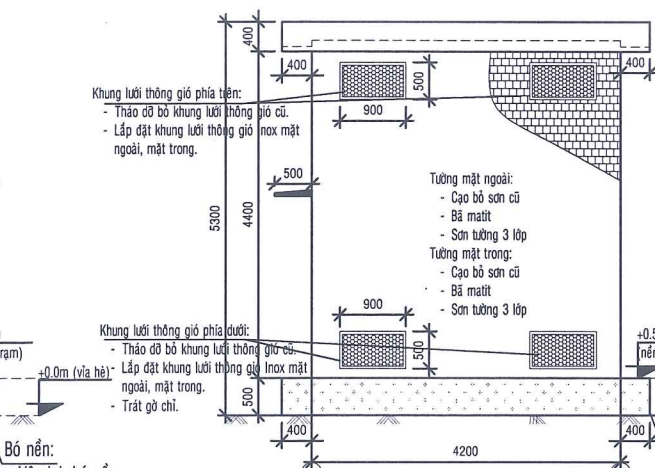
MẶT BẰNG TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 12
TL: 1:100



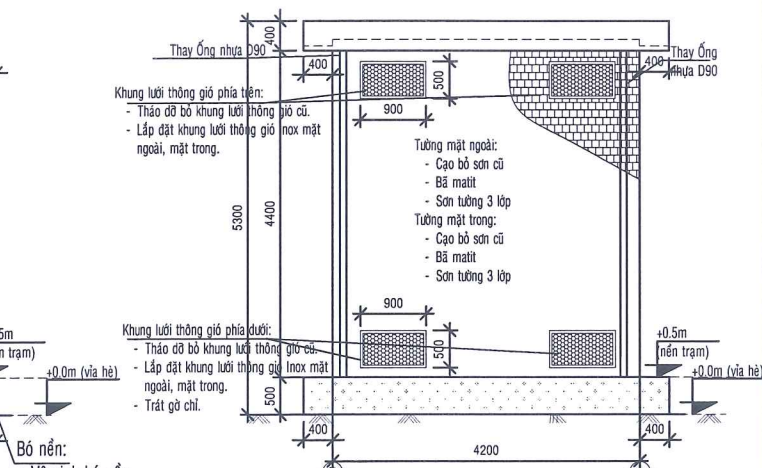
MẶT BẰNG SÀN MÁI BTCT TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 12
TL: 1:100



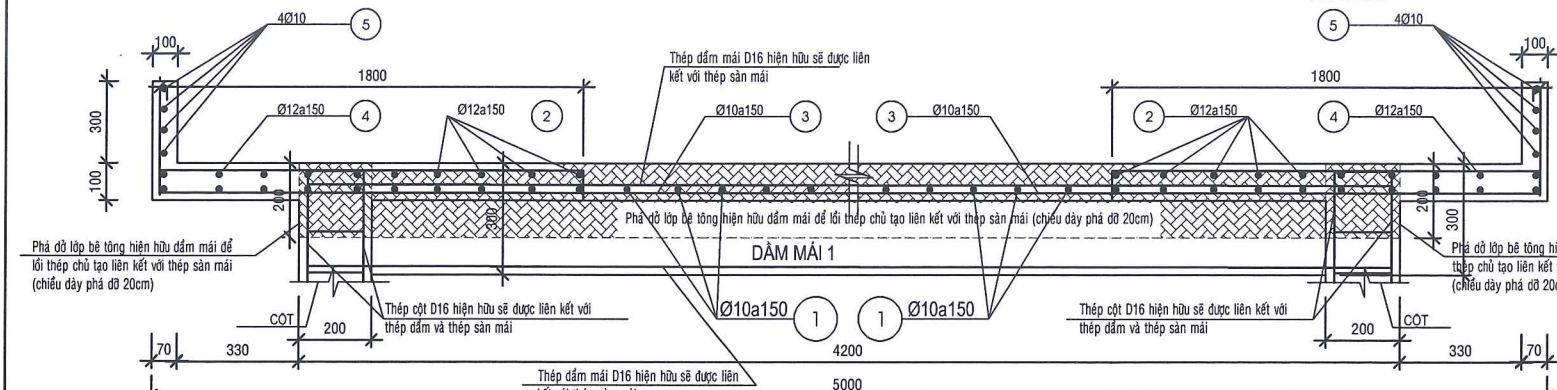
MẶT BÊN PHẢI TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 12
TL: 1:100



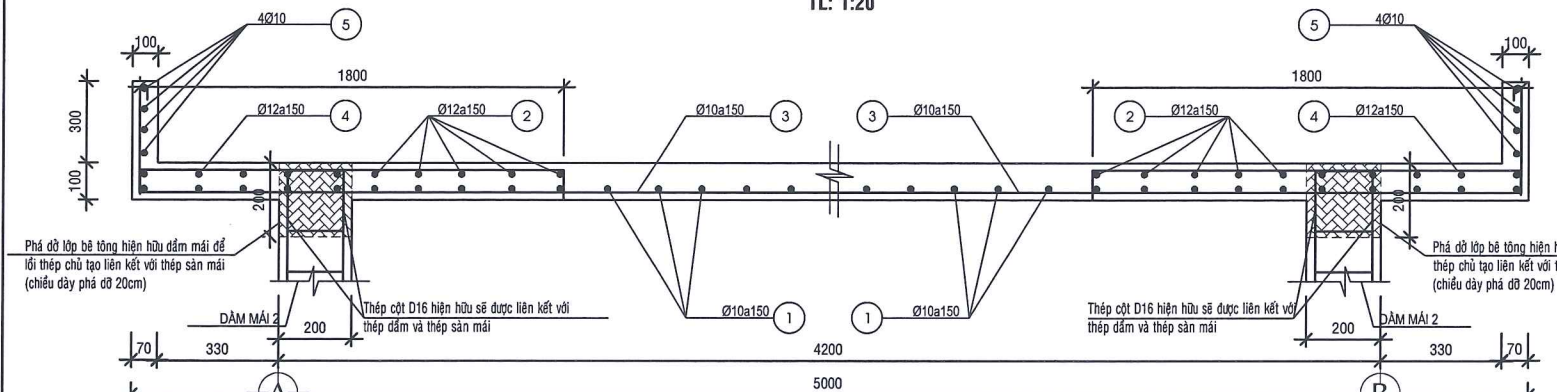
MẶT BÊN TRÁI TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 12
TL: 1:100



MẶT SAU TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 12
TL: 1:100



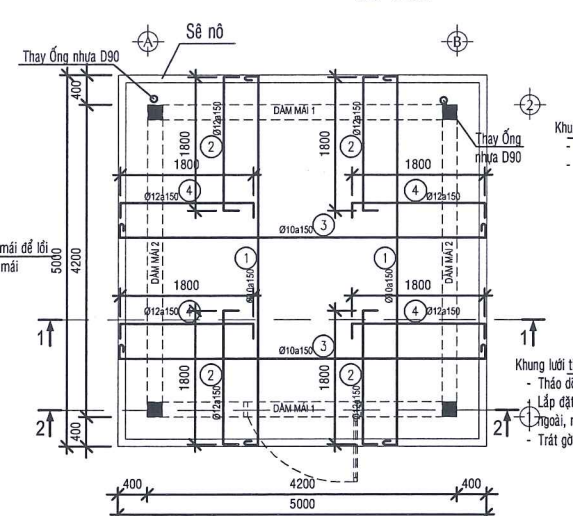
MẶT CẮT 2-2
TL: 1:20



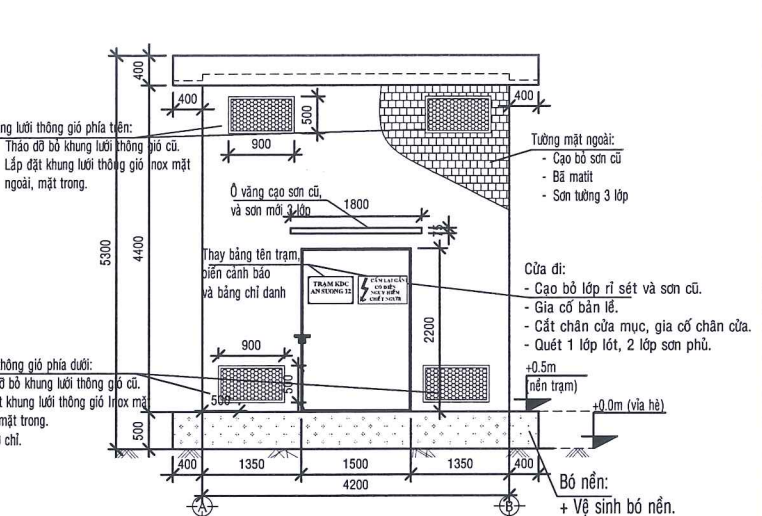
MẶT CẮT 1-1
TL: 1:20

GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

- Bố nền quanh chân trạm:
 - Vệ sinh bố nền.
 - Lãng vữa dày 3cm, M75, tạo độ dốc 1% về phía bên ngoài để thoát nước mặt khi có mưa.
- Sàn mái nhà trạm:
 - Phá dỡ lớp hoàn toàn bê tông cốt thép sàn mái bị hư hỏng (bao gồm sàn mái bê tông cốt thép và sê nô)
 - Phá dỡ lớp bê tông cốt thép dầm mái và cột, để lõi cốt thép chủ để liên kết với thép sàn mái xây dựng mới.
 - Tiến hành lắp dựng ván khuôn và cốt thép sàn mái.
 - Lắp dựng ống nhựa D90 thoát nước mái.
 - Đổ bê tông đá 1x2cm, M250, dày 10cm cho sàn mái và dày 10cm phần bê tông dầm mái, cột đã phá vỡ.
 - Chống thấm mái bằng vữa Sikalatax.
 - Lãng sàn mái lớp vữa dày 3cm, M75, tạo độ dốc i = 2% về vị trí lỗ thoát nước mái.
 - Quét Finkote 3 nước chống thấm.
- Tường mặt ngoài, mặt trong, ô văng nhà trạm:
 - Tường trong:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bã matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
 - Tường ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bã matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần nhà trạm:
 - Đục bỏ các vị trí vữa bị bong tróc.
 - Trát vữa xi măng M75
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bã matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Cửa đi:
 - Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ.
 - Gia cố bản lề.
 - Cắt gia cố thép V50x4 chân cửa.
 - Gia cố thanh thép V50x4 chống chuột dưới nền cửa trạm.
 - Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.
- Khung thông gió lưới mắc cao:
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gờ chỉ phần phía dưới.
- Khung lưới B40:
 - Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
- Lắp bảng cảnh báo, bảng tên trạm và bảng chỉ danh trong trạm.



MẶT BẰNG KẾT CẤU SÀN MÁI CẢI TẠO SỬA CHỮA
TL: 1:100



MẶT TRƯỚC TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 12
TL: 1:100

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C. KIẾN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 C. KIẾN	T. BỐ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)
SÀN MÁI SỬA CHỮA	1	380 50 4960 50 380	10	5820	34	34	197.88	122.00
	2	80 1800	80	1960	68	68	133.28	118.33
	3	380 50 4960 50 380	10	5820	34	34	197.88	122.00
	4	80 1800	80	1960	68	68	133.28	118.33
	5	4960 4960 50	10	20190	4	4	80.76	49.79

- Trọng lượng thép có đường kính Φ10 = 293.79 kg; Chiều dài = 476.52 mét
- Trọng lượng thép có đường kính Φ12 = 236.66 kg; Chiều dài = 266.56 mét

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Ngày/...../2025
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Hùng

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT

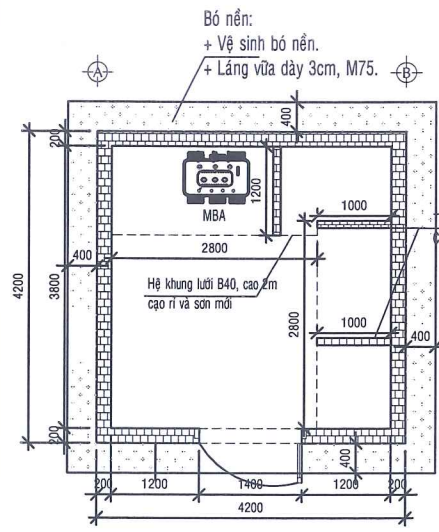
GIÁM ĐỐC	PHẠM SỸ QUỐC HÙNG
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD	BÙI VĂN NHIỀU
KIỂM TRA	LÊ PHÚ CƯỜNG
THAM GIA	UNG NHẬT MINH
VẼ	NGUYỄN NGŨ NGHIỆM

SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026

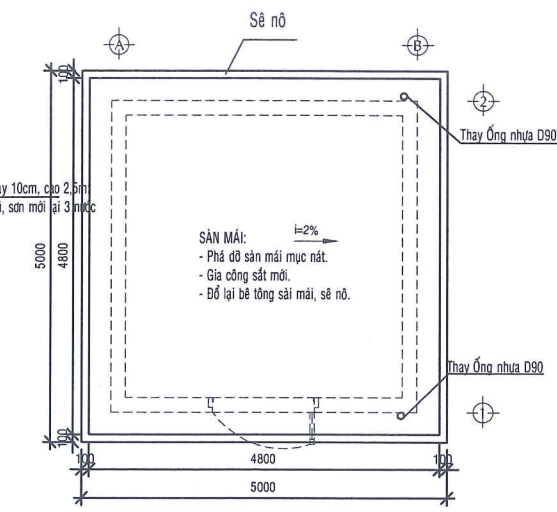
MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:

6.2 KDC AN SUONG 12

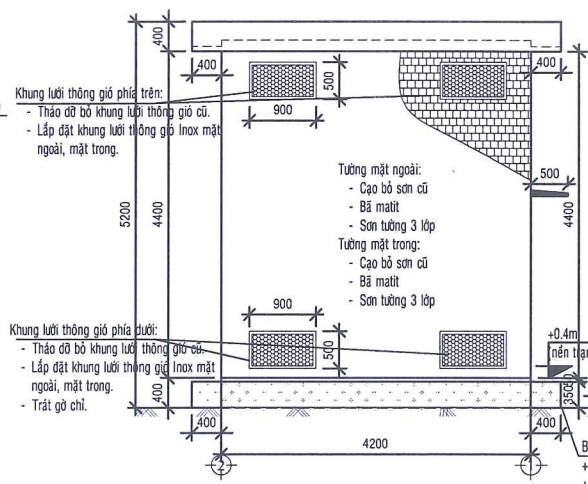
BẢN VẼ PAKT	NGÀY: .../11/2025
TỈ LỆ :	ĐÃ GHI
	Bản vẽ số: 7/19



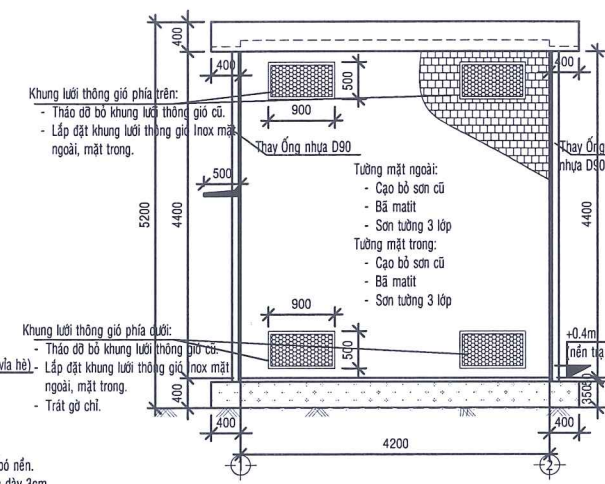
MẶT BẰNG TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 13
TL: 1:100



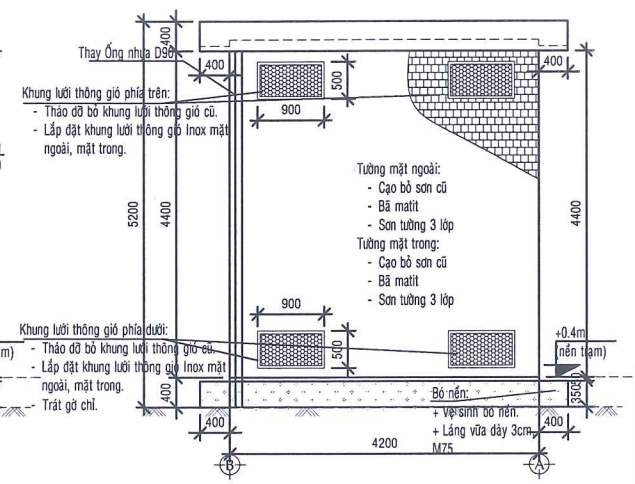
MẶT BẰNG SÀN MÁI BTCT TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 13
TL: 1:100



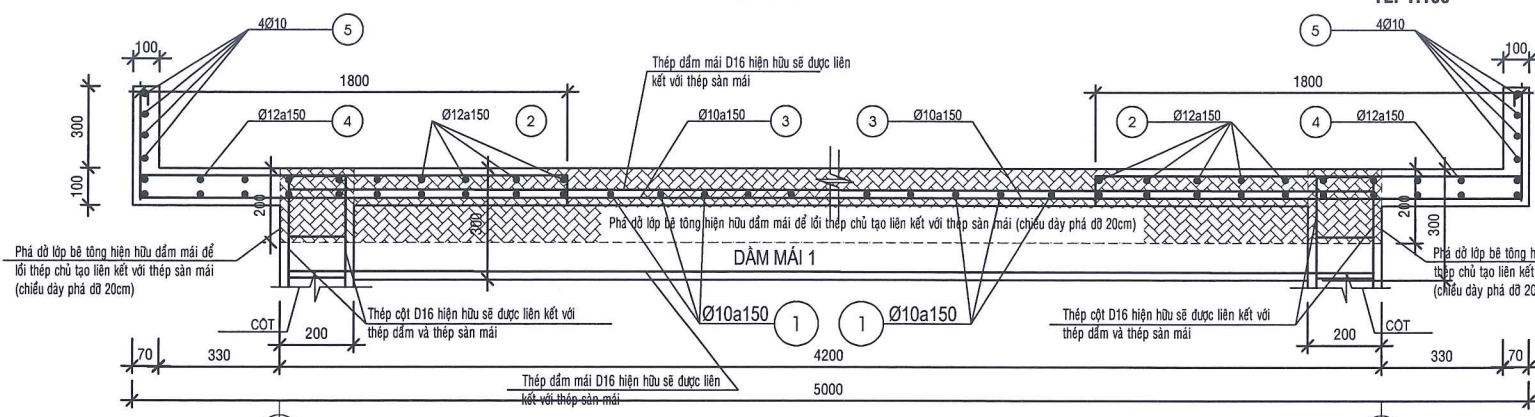
MẶT BÊN PHẢI TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 13
TL: 1:100



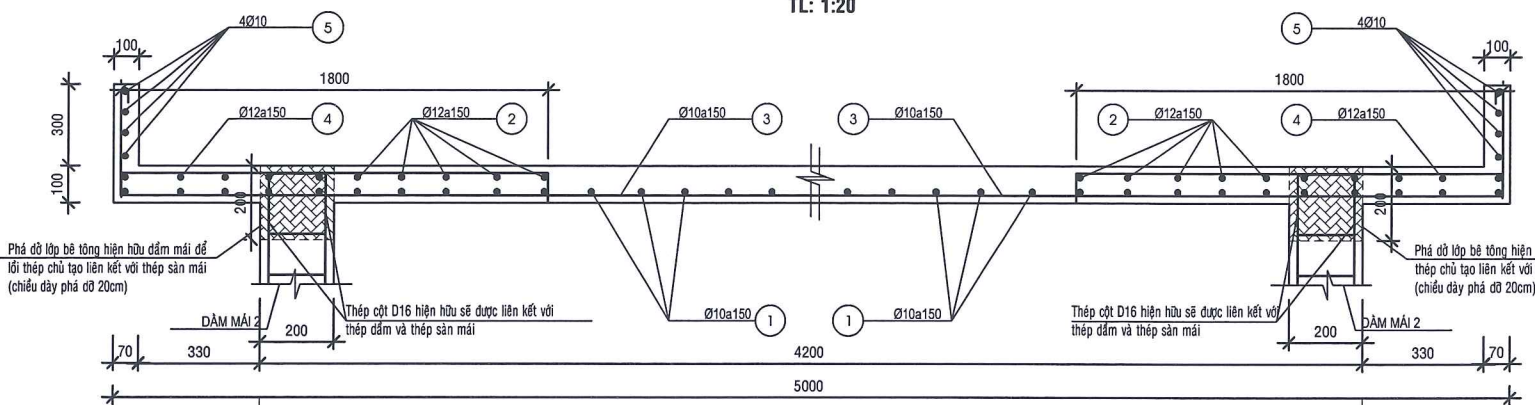
MẶT BÊN TRÁI TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 13
TL: 1:100



MẶT SAU TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 13
TL: 1:100



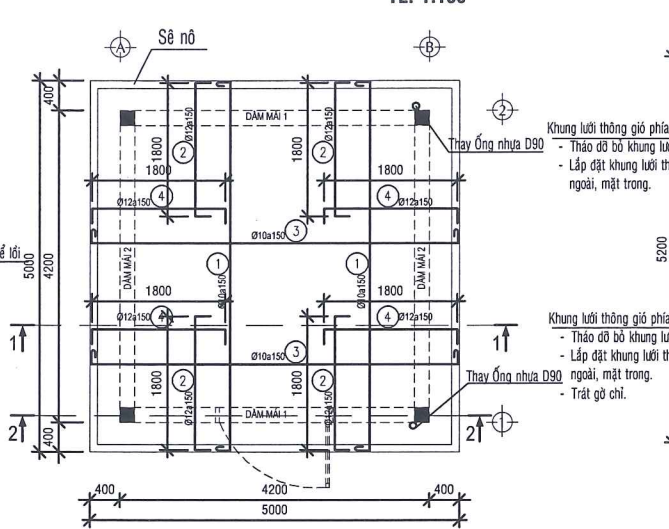
MẶT CẮT 2-2
TL: 1:20



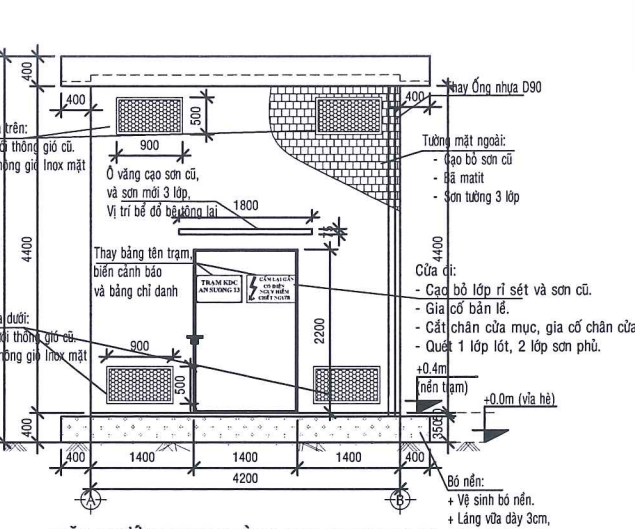
MẶT CẮT 1-1
TL: 1:20

GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

- Bố nền quanh chân trạm:
 - Vệ sinh bố nền.
 - Lãng vữa dày 3cm, M75, tạo độ dốc 1% về phía bên ngoài để thoát nước mặt khi có mưa.
- Sàn mái nhà trạm:
 - Phá dỡ lớp hoàn toàn bê tông cốt thép sàn mái bị hư hỏng (bao gồm sàn mái bê tông cốt thép và sê nô)
 - Phá dỡ lớp bê tông cốt thép dầm mái và cột, để lộ cốt thép chủ để liên kết với thép sàn mái xây dựng mới.
 - Tiến hành lắp dựng ván khuôn và cốt thép sàn mái.
 - Lắp dựng ống nhựa D90 thoát nước mái.
 - Đổ bê tông đá 1x2cm, M250, dày 10cm cho sàn mái và dày 10cm phần bê tông dầm mái, cột đã phá vỡ.
 - Chống thấm mái bằng vữa SikaLatex
 - Lãng sàn mái lớp vữa dày 3cm, M75, tạo độ dốc i = 2% về vị trí lỗ thoát nước mái.
 - Quét Flinkote 3 nước chống thấm.
- Tường mặt ngoài, mặt trong, ở văng nhà trạm:
 - Tường trong:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bã matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
 - Tường ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bã matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần nhà trạm:
 - Trần trong:
 - Trát trần sàn mái M75.
 - Bã matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
 - Trần ngoài:
 - Trát trần sàn mái M75.
 - Bã matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Cửa đi:
 - Cạo bỏ lớp rì sét và sơn cũ.
 - Gia cố bản lề.
 - Cắt gia cố thép V50x4 chân cửa.
 - Gia cố thanh thép V50x4 chống chuột dưới nền cửa trạm.
 - Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.
- Khung thông gió lưới mắc cáo:
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gờ chỉ phần phía dưới.
- Khung lưới B40:
 - Cạo bỏ lớp rì sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
- Lắp bảng cảnh báo, bảng lên trạm và bảng chỉ danh trong trạm.



MẶT BẰNG KẾT CẤU SÀN MÁI CẢI TẠO SỬA CHỮA
TL: 1:100



MẶT TRƯỚC TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 13
TL: 1:100

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP										
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (kg)		
					1 C.KIỆN	T.BỘ				
SÀN MÁI SỬA CHỮA	1	380 50 4960	50	380	10	5820	34	34	197.88	122.00
	2	80 1800	80	12	1960	68	68	133.28	118.33	
	3	380 50 4960	50	380	10	5820	34	34	197.88	122.00
	4	80 1800	80	12	1960	68	68	133.28	118.33	
	5	4960 4960 50	10	20190	4	4	80.76	49.79		

- Trọng lượng thép có đường kính Ø10 = 293.79 kg; Chiều dài = 476.52 mét
 - Trọng lượng thép có đường kính Ø12 = 236.66 kg; Chiều dài = 266.56 mét

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

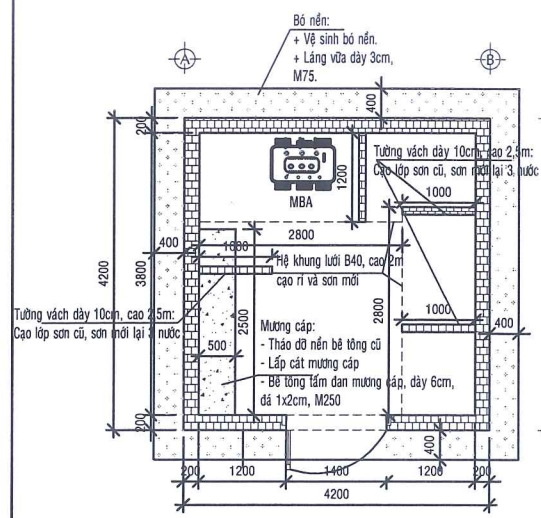
Ngày/...../2025
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Hùng

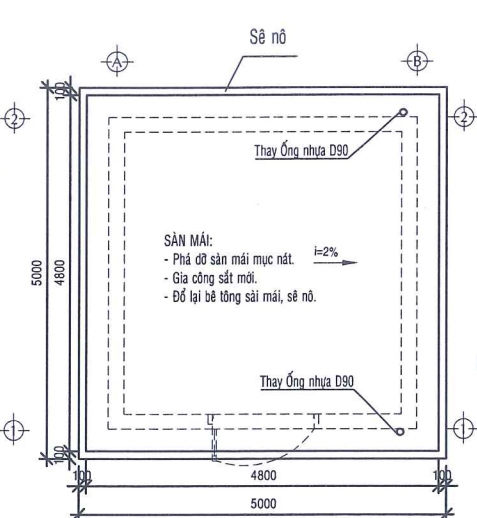
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT	
GIÁM ĐỐC	PHẠM SỸ QUỐC HƯNG
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD	BÙI VĂN NHIỀU
KIỂM TRA	LÊ PHÚ CƯỜNG
THAM GIA	UNG NHẬT MINH
VẼ	NGUYỄN NGŨ NGHIỆM

SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026

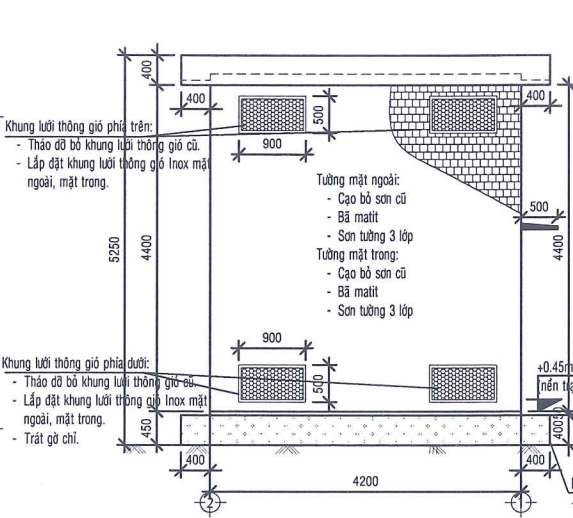
MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:	
7.2 KDC AN SUONG 13	
BẢN VẼ PAKT	NGÀY: .../11/2025
TỈ LỆ :	ĐÃ GHI
	Bản vẽ số: 8/19



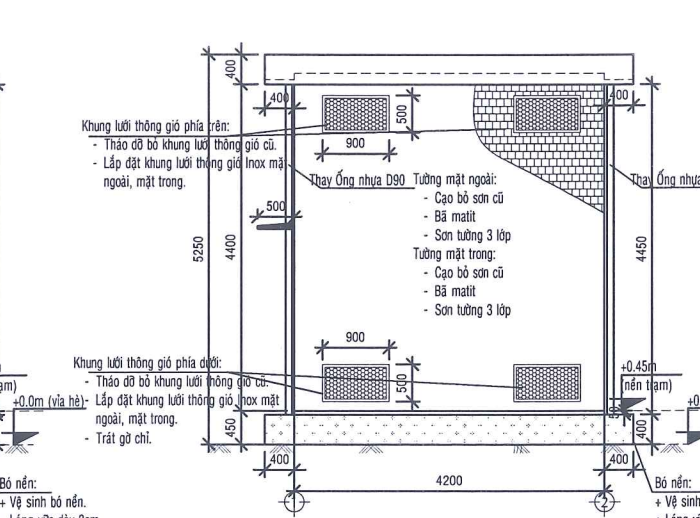
MẶT BẰNG TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 15
TL: 1:100



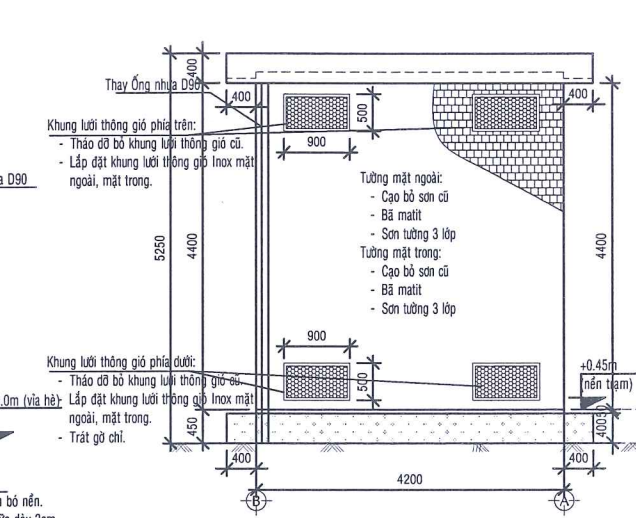
MẶT BẰNG SÀN MÁI BTCT TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 15
TL: 1:100



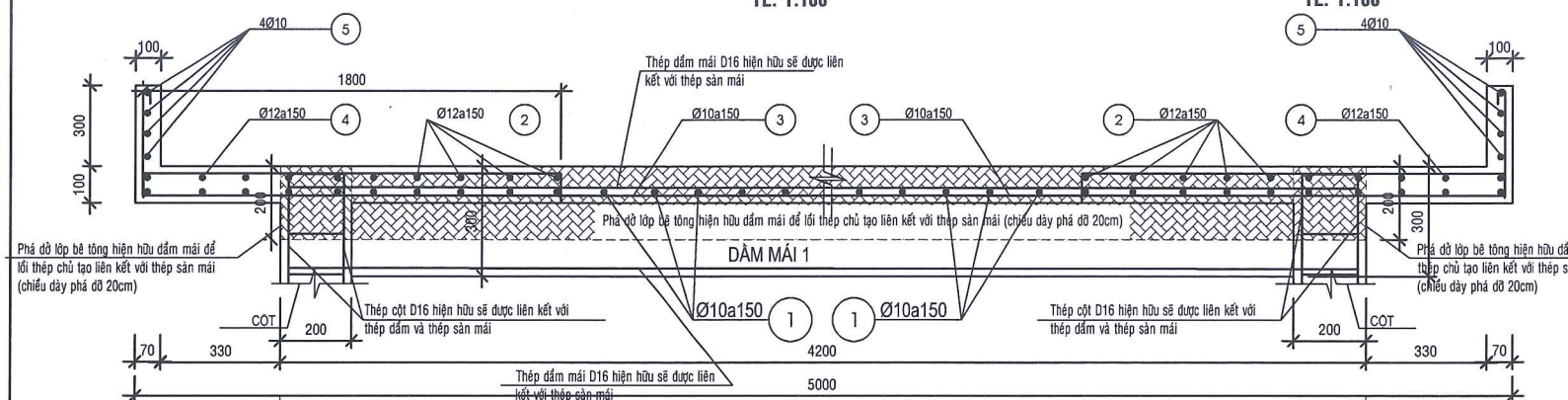
MẶT BÊN PHẢI TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 15
TL: 1:100



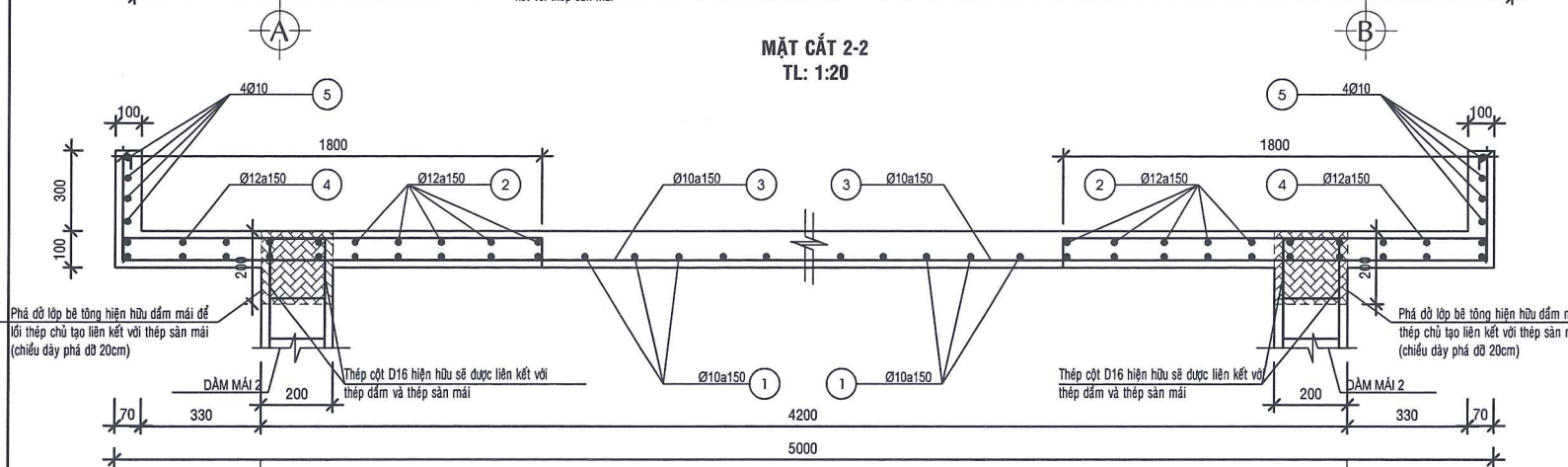
MẶT BÊN TRÁI TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 15
TL: 1:100



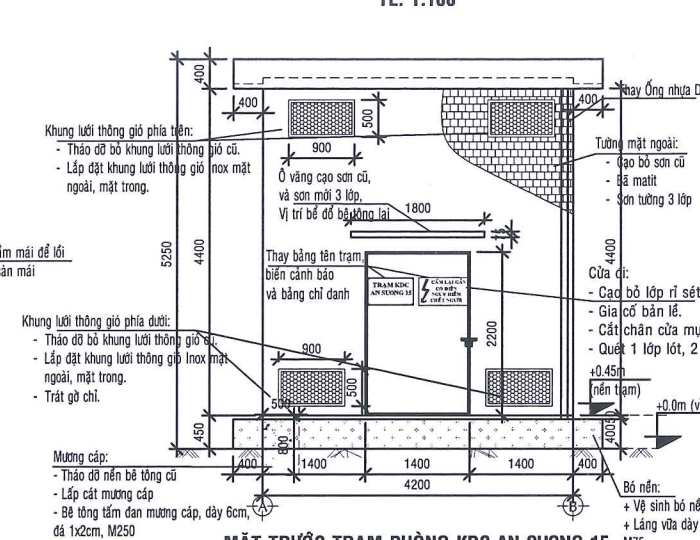
MẶT SAU TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 15
TL: 1:100



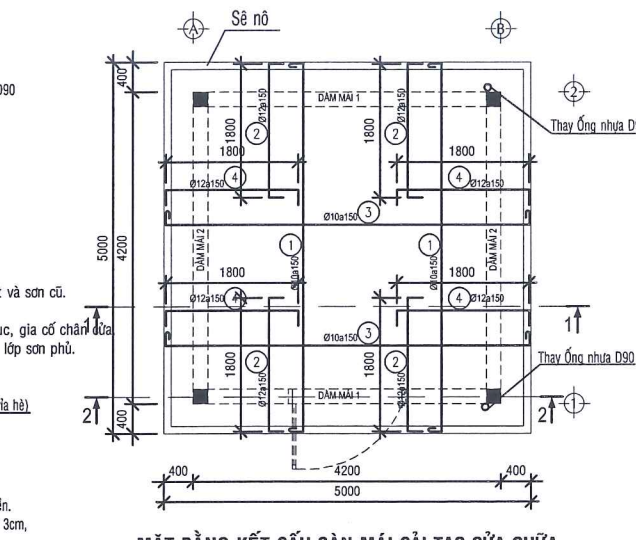
MẶT CẮT 2-2
TL: 1:20



MẶT CẮT 1-1
TL: 1:20



MẶT TRƯỚC TRẠM PHÒNG KDC AN SUONG 15
TL: 1:100



MẶT BẰNG KẾT CẤU SÀN MÁI CẢI TẠO SỬA CHỮA
TL: 1:100

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP										
TÊN C. KIẾN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T. LƯỢNG (kg)		
					1 C. KIẾN	T. BỐ				
SÀN MÁI SỬA CHỮA	1	380 50 4960	50	380	10	5820	34	34	197.88	122.00
	2	80 1800	80	1960	68	68	133.28	118.33		
	3	380 50 4960	50	380	10	5820	34	34	197.88	122.00
	4	80 1800	80	1960	68	68	133.28	118.33		
	5	4960 4960	50	10	20190	4	4	80.76	49.79	

- Trọng lượng thép có đường kính Φ10 = 293.79 kg; Chiều dài = 476.52 mét
- Trọng lượng thép có đường kính Φ12 = 236.66 kg; Chiều dài = 266.56 mét

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Ngày/...../2025
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Hùng

GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

- Bố nền quanh chân trạm: Vệ sinh bố nền, Lãng vữa dày 3cm, M75, tạo độ dốc 1% về phía bên ngoài để thoát nước mặt khi có mưa.
- Sàn mái nhà trạm: Phá dỡ hoàn toàn bê tông cốt thép sàn mái bị hư hỏng (bao gồm sàn mái bê tông cốt thép và sê nô), Phá dỡ lớp bê tông cốt thép dầm mái và cột, để lộ cốt thép chủ để liên kết với thép sàn mái xây dựng mới, Tiến hành lắp dựng ván khuôn và cốt thép sàn mái, Lắp dựng ống nhựa D90 thoát nước mái, Đổ bê tông đá 1x2cm, M250, dày 10cm cho sàn mái và dày 10cm phần bê tông dầm mái, cột đã phá vỡ, Chống thấm mái bằng vữa Sikalater, Lãng sàn mái lớp vữa dày 3cm, M75, tạo độ dốc i = 2% về vị trí lỗ thoát nước mái, Quét Fliinkote 3 nước chống thấm.

- Tường mặt ngoài, mặt trong, ở văng nhà trạm: Tường trong: Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ, Bả matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt, Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ. Tường ngoài: Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ, Bả matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt, Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần nhà trạm: Trần trong: Trát trần sàn mái M75, Bả matit, Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ. Trần ngoài: Trát trần sàn mái M75, Bả matit, Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Cửa đi: Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ, Gia cố bản lề, Cài gia cố thép V50x4 chân cửa, Gia cố thanh thép V50x4 chống chuột dưới nền cửa trạm, Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.
- Khung thông gió lưới mắc cáo: Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ, Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía trên, phía dưới, Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía dưới, phía trên, Trát gờ chỉ phần phía dưới.
- Mương cáp: Tháo dỡ nền bê tông cũ, Lắp cát mương cáp, Bê tông tấm đan mương cáp, dày 6cm, đá 1x2cm, M250.
- Khung lưới thông gió phía dưới: Tháo dỡ bộ khung lưới thông gió cũ, Lắp đặt khung lưới thông gió Inox mặt ngoài, mặt trong, Trát gờ chỉ.
- Mương cáp: Tháo dỡ nền bê tông cũ, Lắp cát mương cáp, Bê tông tấm đan mương cáp, dày 6cm, đá 1x2cm, M250.
- Khung lưới thông gió phía trên: Tháo dỡ bộ khung lưới thông gió cũ, Lắp đặt khung lưới thông gió Inox mặt ngoài, mặt trong, Trát gờ chỉ.
- Khung lưới thông gió phía dưới: Tháo dỡ bộ khung lưới thông gió cũ, Lắp đặt khung lưới thông gió Inox mặt ngoài, mặt trong, Trát gờ chỉ.
- Lắp bảng cảnh báo, bảng tên trạm và bảng chỉ danh trong trạm.

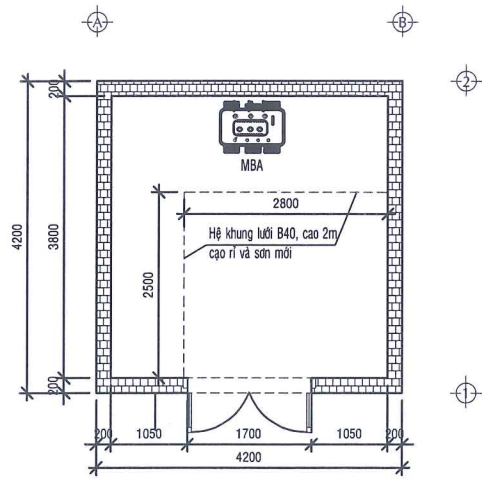
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT

GIÁM ĐỐC: PHẠM SỸ QUỐC HÙNG
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD: BÙI VĂN NHIỀU
KIỂM TRA: LÊ PHÚ CƯỜNG
THAM GIA: UNG NHẬT MINH
VẼ: NGUYỄN NGŨ NGHIỆM

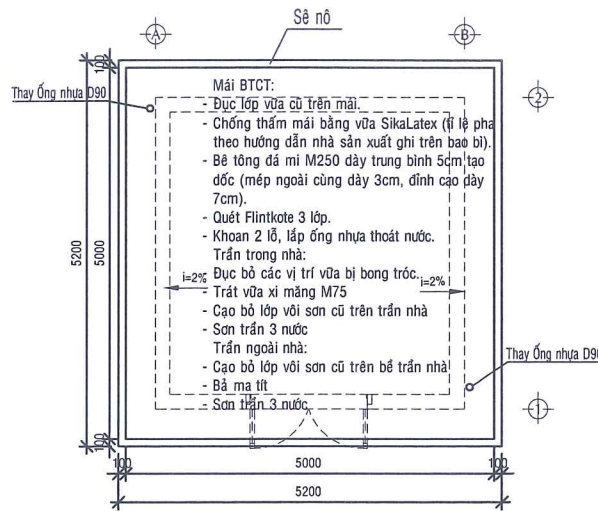
SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026

MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:
8.2 KDC AN SUONG 15

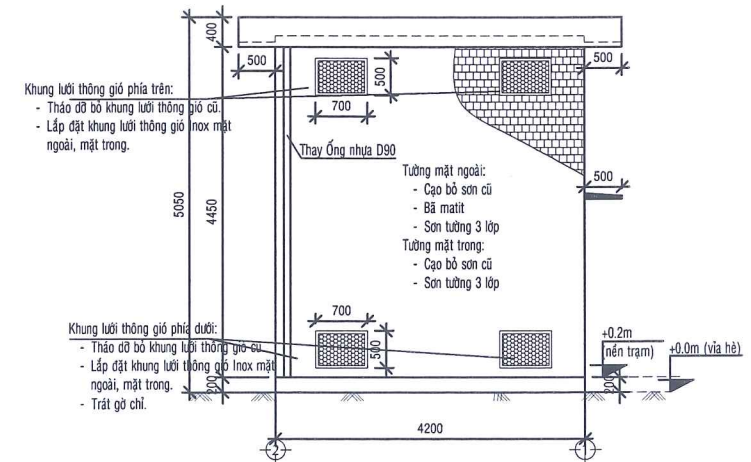
BẢN VẼ PAKT
NGÀY: .../11/2025
TỈ LỆ :
ĐÃ GHI
Bản vẽ số: 9/19



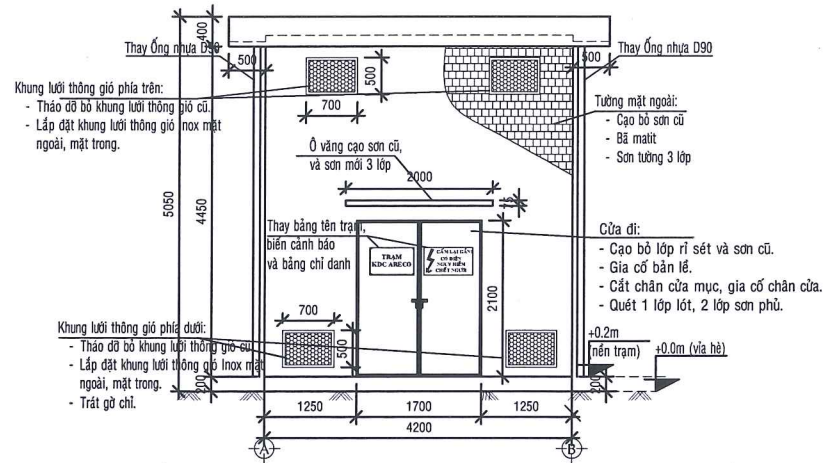
MẶT BẰNG TRẠM PHÒNG KDC ARECO
TL: 1:100



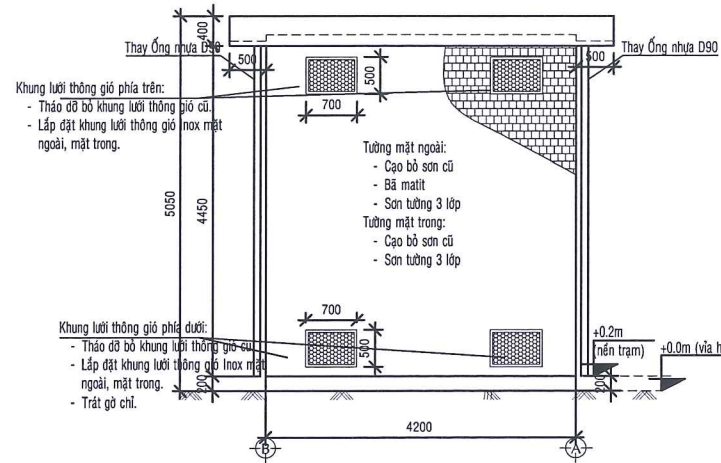
MẶT BẰNG SÀN MÁI BTCT TRẠM PHÒNG KDC ARECO
TL: 1:100



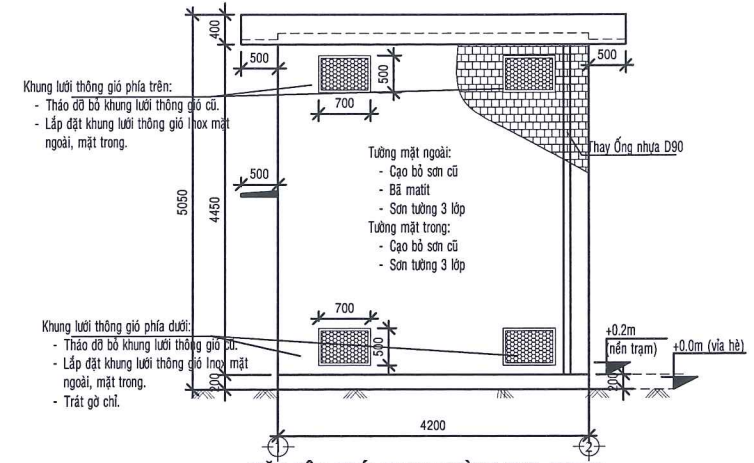
MẶT BÊN PHẢI TRẠM PHÒNG KDC ARECO
TL: 1:100



MẶT TRƯỚC TRẠM PHÒNG KDC ARECO
TL: 1:100



MẶT SAU TRẠM PHÒNG KDC ARECO
TL: 1:100



MẶT BÊN TRÁI TRẠM PHÒNG KDC ARECO
TL: 1:100

GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

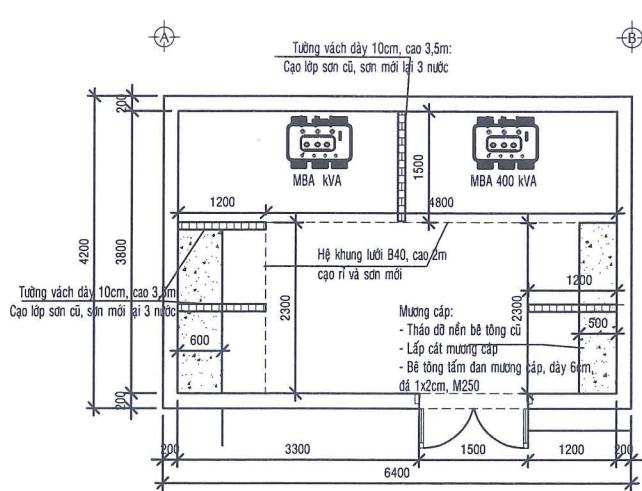
- Sàn mái nhà trạm:
 - Đục lớp vữa cũ trên mái.
 - Chống thấm mái bằng vữa SikaLatex (tỉ lệ pha theo hướng dẫn nhà sản xuất ghi trên bao bì).
 - Bê tông đá mi M250 dày trung bình 5cm tạo dốc (mép ngoài cùng dày 3cm, đỉnh cao dày 7cm).
 - Quét Flintkote 3 lớp.
 - Khoan 2 lỗ, lắp ống nhựa thoát nước.
- Khung thông gió lưới mắc cáo:
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gờ chỉ phần phía dưới.
- Khung lưới B40:
 - Cạo bỏ lớp rì sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
- Lắp bảng cảnh báo, bảng tên trạm và bảng chỉ danh trong trạm:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần nhà trạm:
 - Đục bỏ các vị trí vữa bị bong tróc.
 - Trát vữa xi măng M75
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Cửa đi:
 - Cạo bỏ lớp rì sét và sơn cũ.
 - Gia cố bản lề.
 - Cắt gia cố thép V50x4 chân cửa.
 - Gia cố thanh thép V50x4 chống chui dưới nền cửa trạm.
 - Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

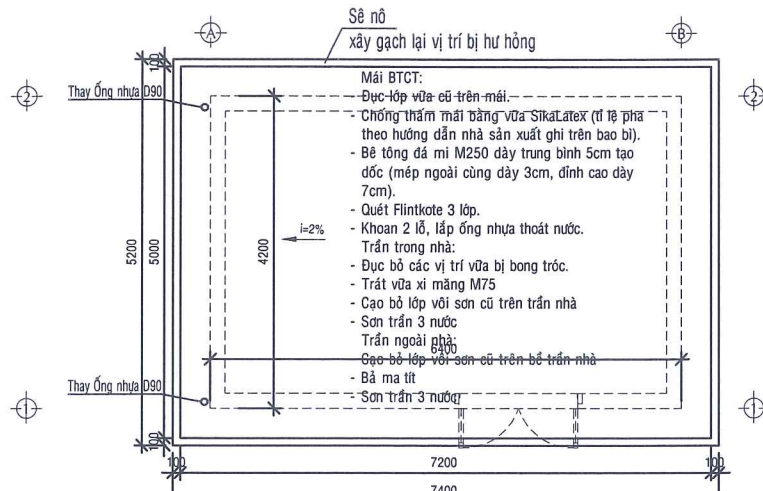
Ngày/...../2025
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Hùng

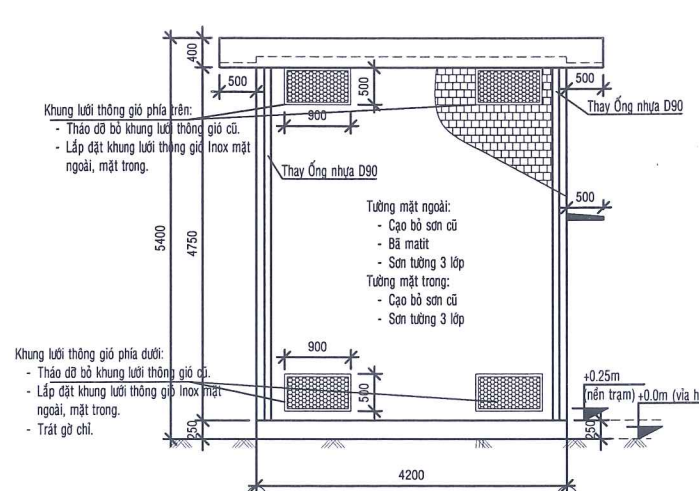
<p>CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT</p>		<p>SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026</p>	
GIÁM ĐỐC	PHẠM SỸ QUỐC HƯNG	<p>MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:</p> <p>9.2 KDC ARECO</p>	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD	BÙI VĂN NHIỄU		
KIỂM TRA	LÊ PHÚ CƯỜNG	BẢN VẼ PAKT	NGÀY: .../11/2025
THAM GIA	UNG NHẬT MINH	TỈ LỆ :	ĐÃ GHI
VẼ	NGUYỄN NGŨ NGHIỆM	Bản vẽ số: 10/19	



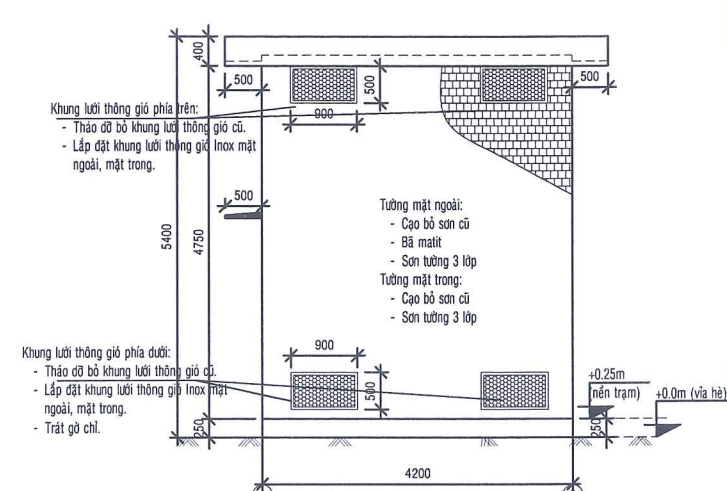
MẶT BẰNG TRẠM PHÒNG KDC PHUC YEN
TL: 1:100



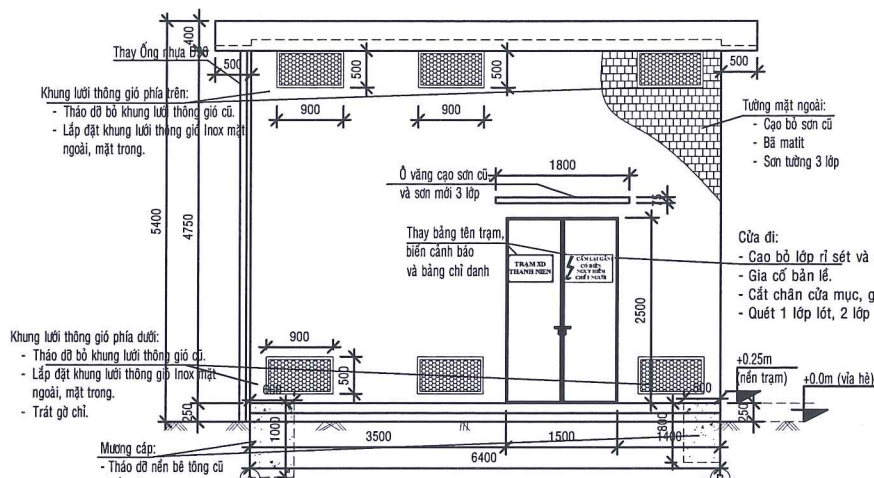
MẶT BẰNG SÀN MÁI BTCT TRẠM PHÒNG KDC PHUC YEN
TL: 1:100



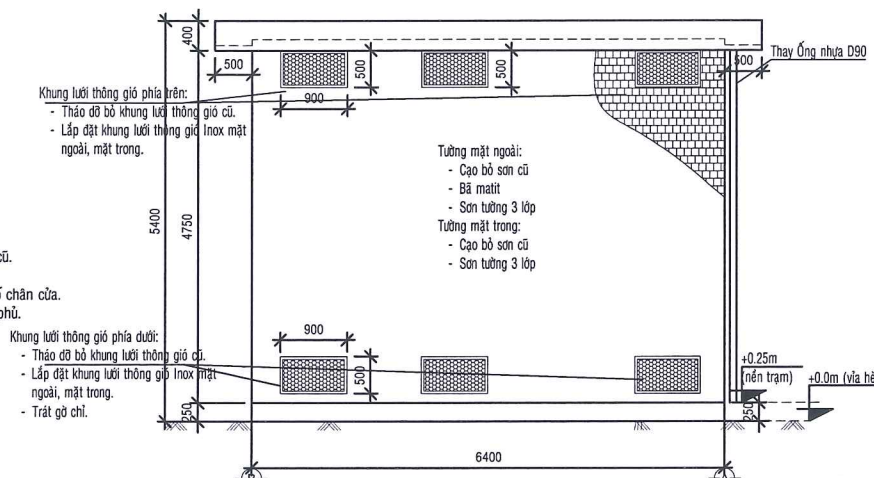
MẶT BÊN PHẢI TRẠM PHÒNG KDC PHUC YEN
TL: 1:100



MẶT BÊN TRÁI TRẠM PHÒNG KDC PHUC YEN
TL: 1:100



MẶT TRƯỚC TRẠM PHÒNG KDC PHUC YEN
TL: 1:100



MẶT SAU TRẠM PHÒNG KDC PHUC YEN
TL: 1:100

GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

- Sàn mái nhà trạm:
 - Đục lấp vữa cũ trên mái.
 - Chống thấm mái bằng vữa SikaLatex (tỉ lệ pha theo hướng dẫn nhà sản xuất ghi trên bao bì).
 - Bê tông đá mi M250 dày trung bình 5cm tạo dốc (mép ngoài cùng dày 3cm, đỉnh cao dày 7cm).
 - Quét Flintkote 3 lớp.
 - Khoan 2 lỗ, lắp ống nhựa thoát nước.
- Tường mặt ngoài, mặt trong, ô văng nhà trạm:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Tường ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần nhà trạm:
 - Đục bỏ các vị trí vữa bị bong tróc.
 - Trát vữa xi măng M75
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Cửa đi:
 - Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ.
 - Gia cố bản lề.
 - Cắt gia cố thép V50x4 chân cửa.
 - Gia cố thanh thép V50x4 chống chui dưới nền cửa trạm.
 - Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.
- Khung thông gió lưới mắc cáo:
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gờ chỉ phần phía dưới.
- Mương cáp:
 - Tháo dỡ nền bê tông cũ.
 - Lắp cát mương cáp.
 - Bê tông tấm đan mương cáp, dày 6cm, đá 1x2cm, M250.
- Khung lưới B40:
 - Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
- Lắp bảng cảnh báo, bảng tên trạm và bảng chỉ danh trong trạm.

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Ngày/...../2025
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Hùng

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT

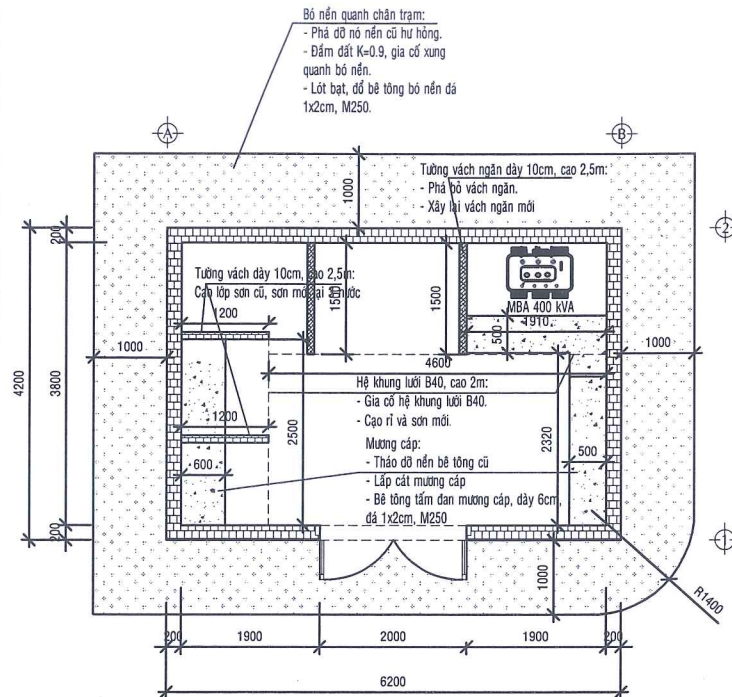
GIÁM ĐỐC	PHẠM SỸ QUỐC HƯNG
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD	BÙI VĂN NHIỀU
KIỂM TRA	LÊ PHÚ CƯỜNG
THAM GIA	UNG NHẬT MINH
VẼ	NGUYỄN NGŨ NGHIỆM

SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026

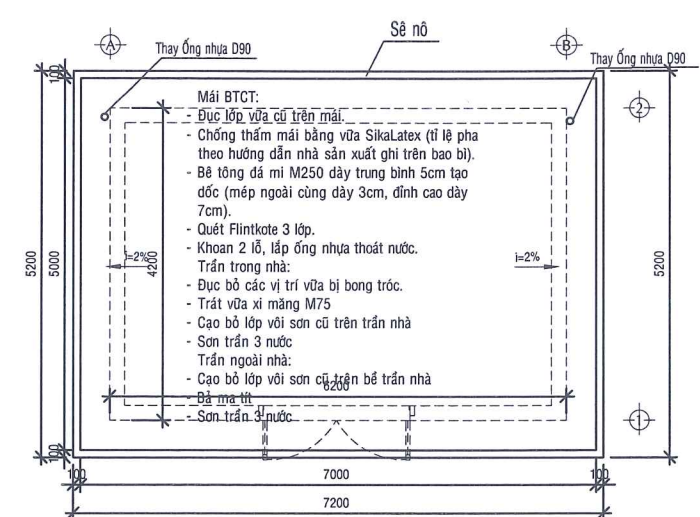
MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:

10.2 KDC PHUC YEN

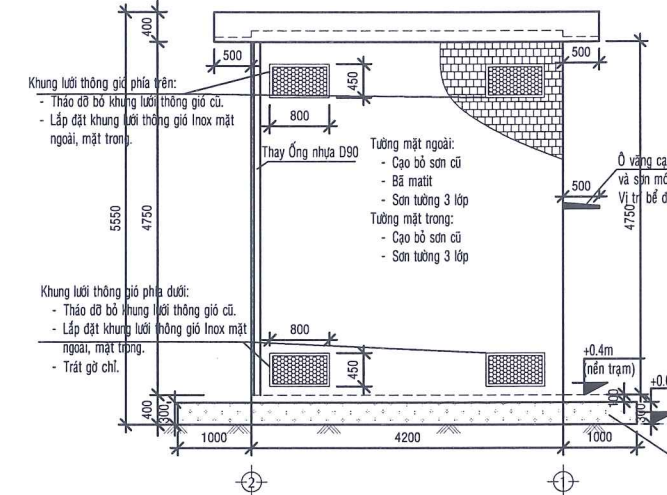
BẢN VẼ PAKT	NGÀY: .../11/2025
TỈ LỆ :	ĐÃ GHI
Bản vẽ số: 11/19	



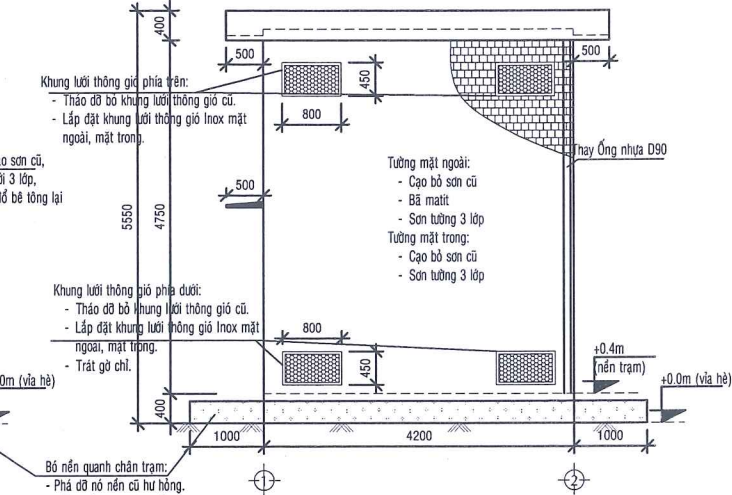
MẶT BẰNG TRẠM PHÒNG KDC TAN THOI NHAT 5
TL: 1:100



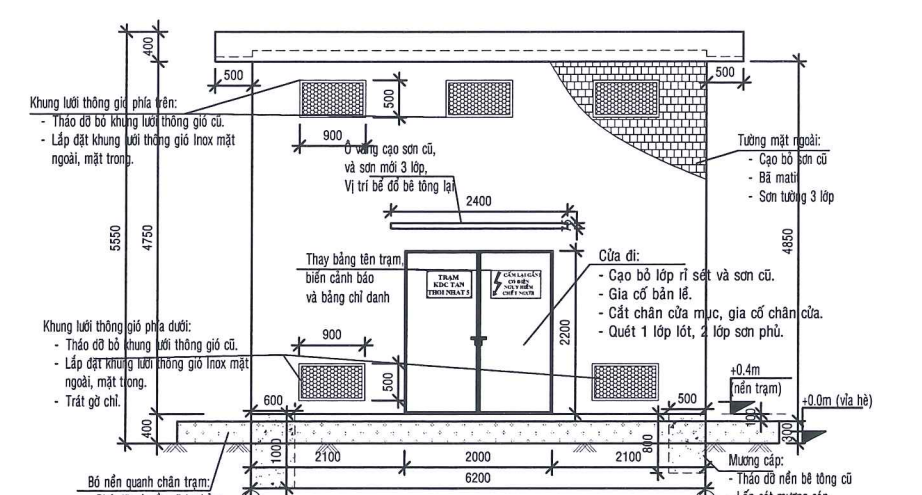
MẶT BẰNG SÀN MÁI BTCT TRẠM PHÒNG KDC TAN THOI NHAT 5
TL: 1:100



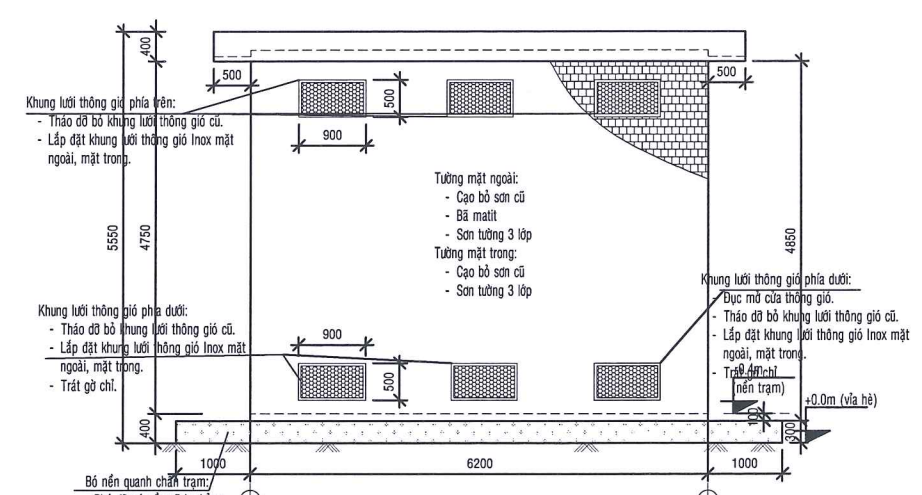
MẶT BÊN PHẢI TRẠM PHÒNG KDC TAN THOI NHAT 5
TL: 1:100



MẶT BÊN TRÁI TRẠM PHÒNG KDC TAN THOI NHAT 5
TL: 1:100



MẶT TRƯỚC TRẠM PHÒNG KDC TAN THOI NHAT 5
TL: 1:100



MẶT SAU TRẠM PHÒNG KDC TAN THOI NHAT 5
TL: 1:100

GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

- 2. Bô nền quanh chân trạm:
 - Phá dỡ nô nền cũ hư hỏng.
 - Đổ đất K=0,9, gia cố xung quanh bô nền.
 - Lót bạt, đổ bê tông bô nền đá 1x2cm, M250, dày 20cm.
- 3. Sàn mái nhà trạm:
 - Đục lớp vữa cũ trên mái.
 - Chống thấm mái bằng vữa SikaLatex (tỉ lệ pha theo hướng dẫn nhà sản xuất ghi trên bao bì).
 - Bê tông đá mi M250 dày trung bình 5cm tạo dốc (mép ngoài cùng dày 3cm, đỉnh cao dày 7cm).
 - Quét Flintkote 3 lớp.
 - Khoan 2 lỗ, lắp ống nhựa thoát nước.
- 4. Tường mặt ngoài, mặt trong, ô văng nhà trạm:

Tường trong:

 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.

Tường ngoài:

 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.

- 5. Trần nhà trạm:

Trần trong:

 - Đục bỏ các vị trí vữa bị bong tróc.
 - Trát vữa xi măng M75
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.

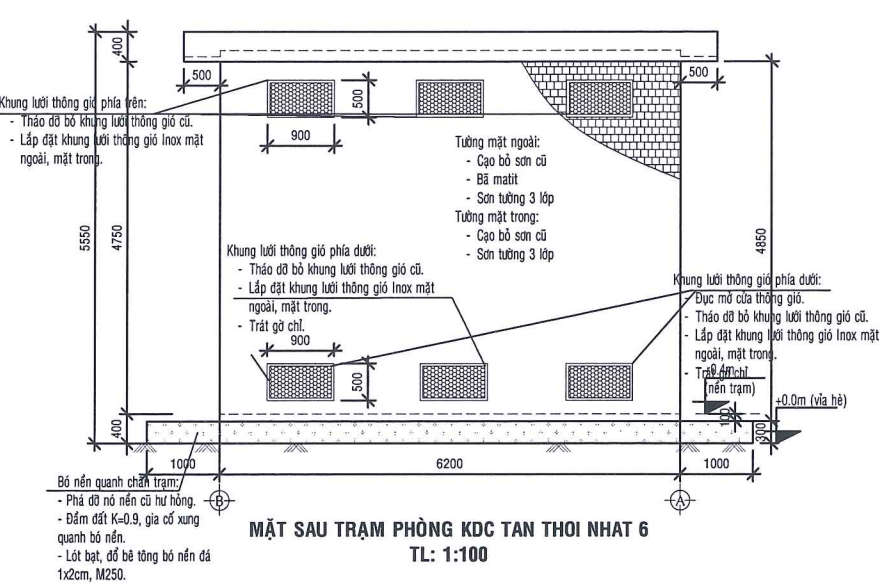
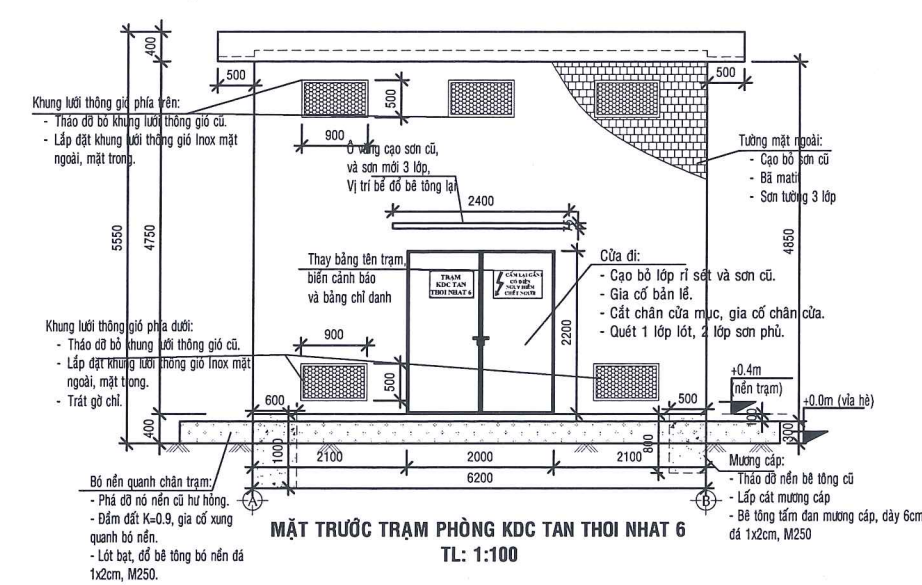
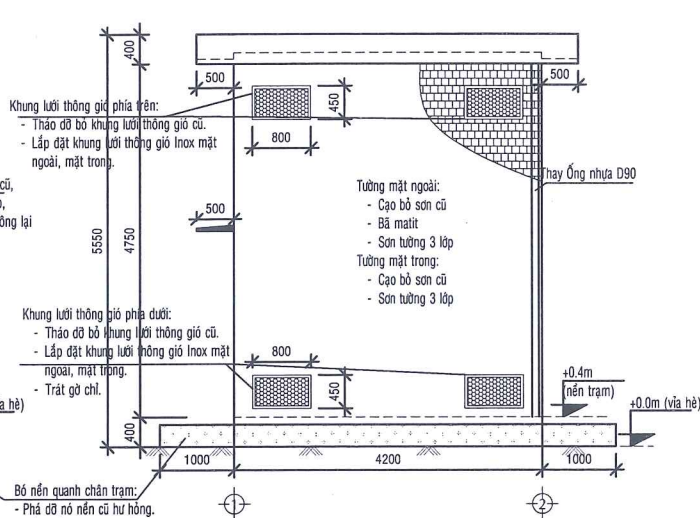
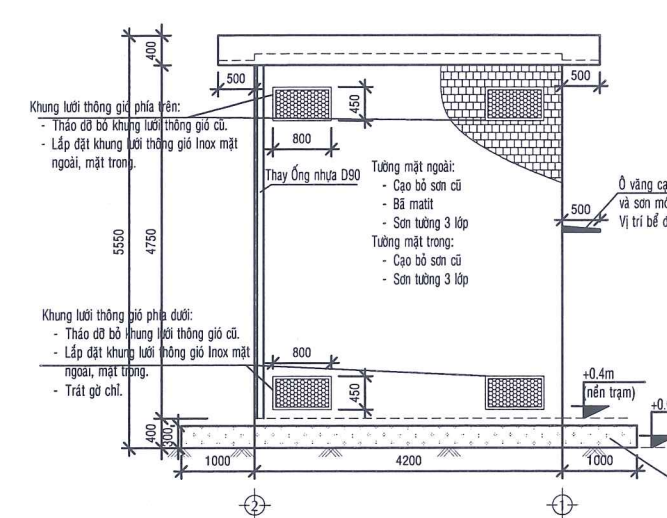
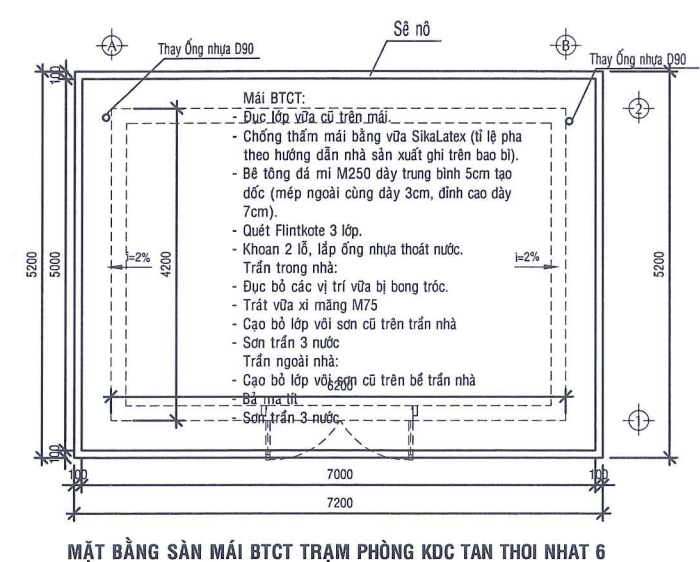
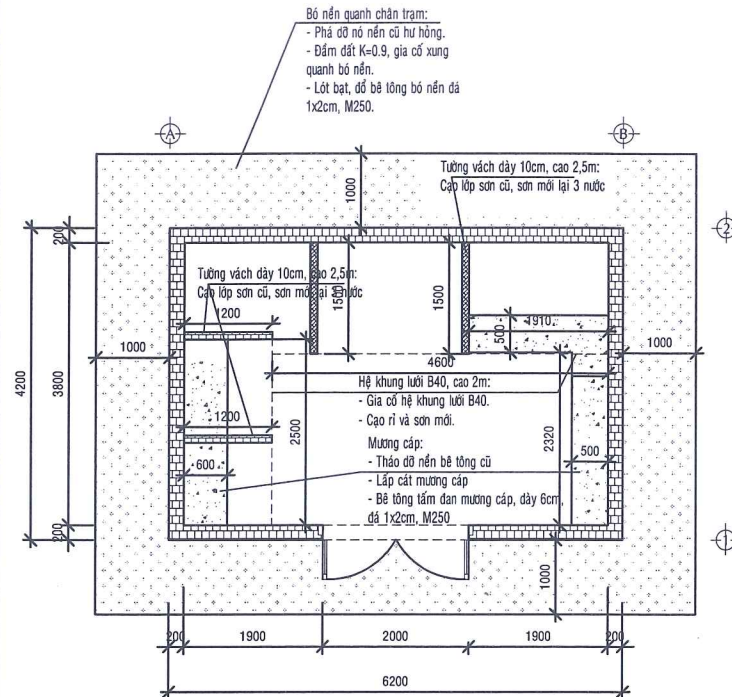
Trần ngoài:

 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- 6. Cửa đi:
 - Cạo bỏ lớp rí sét và sơn cũ.
 - Gia cố bản lề.
 - Cắt chân cửa mục, gia cố chân cửa.
 - Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.
- 7. Khung thông gió lưới mắc cáo:
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gờ chỉ phần phía dưới.
- 8. Mương cáp:
 - Tháo dỡ nền bê tông cũ.
 - Lắp cát mương cáp.
 - Bê tông tấm đan mương cáp, dày 6cm, đá 1x2cm, M250.

- 9. Khung lưới B40:
 - Gia cố thép V50x4 khung hàng rào lưới B40.
 - Cạo bỏ lớp rí sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
- 10. Lắp bảng cảnh báo, bảng lên trạm và bảng chỉ danh trong trạm.

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH	
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG	
Ngày/...../2025 PHÓ GIÁM ĐỐC	
Nguyễn Đình Hùng	
SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026	
MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:	
12.1 KDC TAN THOI NHAT 5	
BẢN VẼ PAKT	NGÀY: .../11/2025
TỈ LỆ :	ĐÃ GHI
Bản vẽ số: 13/19	

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT	
GIÁM ĐỐC <i>Phạm Sỹ Quốc Hưng</i>	PHẠM SỸ QUỐC HƯNG
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD <i>Bùi Văn Nhiều</i>	BÙI VĂN NHIỀU
KIỂM TRA <i>Lê Phú Cường</i>	LÊ PHÚ CƯỜNG
THAM GIA <i>Nguyễn Nhật Minh</i>	UNG NHẬT MINH
VẼ <i>Nguyễn Ngũ Nghiệm</i>	NGUYỄN NGŨ NGHIỆM



GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

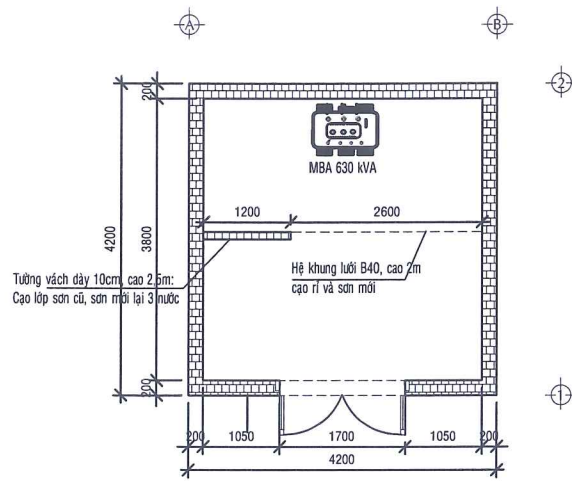
- Bố nền quanh chân trạm:**
 - Phá dỡ nền cũ hư hỏng.
 - Đảm đất K=0.9, gia cố xung quanh bố nền.
 - Lót bạt, đổ bê tông bố nền đá 1x2cm, M250, dày 20cm.
- Sàn mái nhà trạm:**
 - Đúc lớp vữa cũ trên mái.
 - Chống thấm mái bằng vữa SikalateX (tỉ lệ pha theo hướng dẫn nhà sản xuất ghi trên bao bì).
 - Bê tông đá mi M250 dày trung bình 5cm tạo dốc (mép ngoài cùng dày 3cm, đỉnh cao dày 7cm).
 - Quét Flinlkote 3 lớp.
 - Khoan 2 lỗ, lắp ống nhựa thoát nước.
- Tường mặt ngoài, mặt trong, 6 vách nhà trạm:**
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Tường ngoài:**
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.

- Trần nhà trạm:**
 - Trần trong:**
 - Đục bỏ các vị trí vữa bị bong tróc.
 - Trát vữa xi măng M75
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
 - Trần ngoài:**
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Cửa đi:**
 - Cạo bỏ lớp rỉ sét và sơn cũ.
 - Gia cố bản lề.
 - Cắt chân cửa mọt, gia cố chân cửa.
 - Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.
- Khung thông gió lưới mắc cáo:**
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gờ chỉ phần phía dưới.
- Mương cáp:**
 - Tháo dỡ nền bê tông cũ.
 - Lắp cát mương cáp.
 - Bê tông lấp đan mương cáp, dày 6cm, đá 1x2cm, M250.

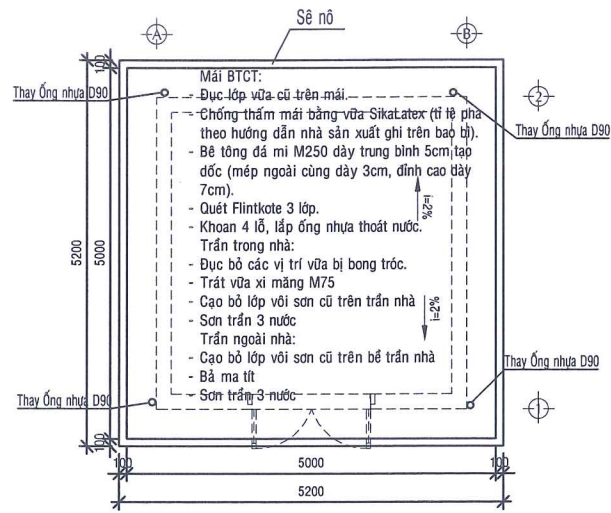
- Khung lưới B40:**
 - Gia cố thép V50x4 khung hàng rào lưới B40.
 - Cạo bỏ lớp rỉ sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
- Lắp bảng cảnh báo, bảng tên trạm và bảng chỉ danh trong trạm.**

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG	
Ngày/...../2025 PHÓ GIÁM ĐỐC	
Nguyễn Đình Hùng	
SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẠM BIẾN TRƯỚC TRẠM PHÒNG ĐIỀU KHIỂN, NĂM 2026	
MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:	
13.1 KDC TAN THOI NHAT 6	
	NGÀY: .../11/2025
	ĐÃ GHI
	Bản vẽ số: 14/19

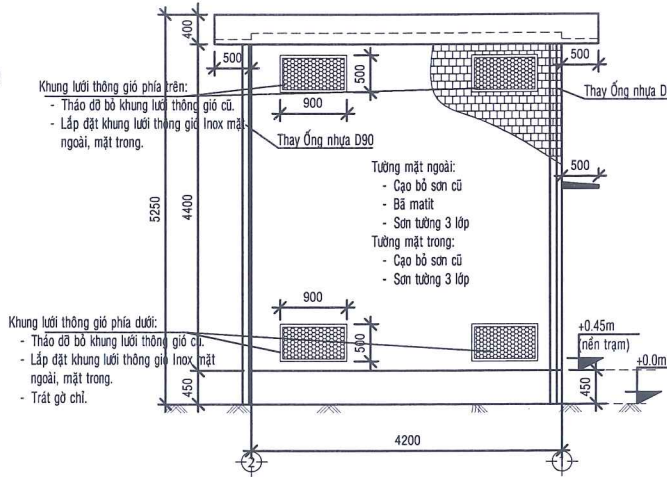
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT	
GIÁM ĐỐC PHẠM SỸ QUỐC HƯNG	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD BÙI VĂN NHIỀU
KIỂM TRA LÊ PHÚ CƯỜNG	THAM GIA UNG NHẬT MINH
VẼ	NGUYỄN NGŨ NGHIỆM



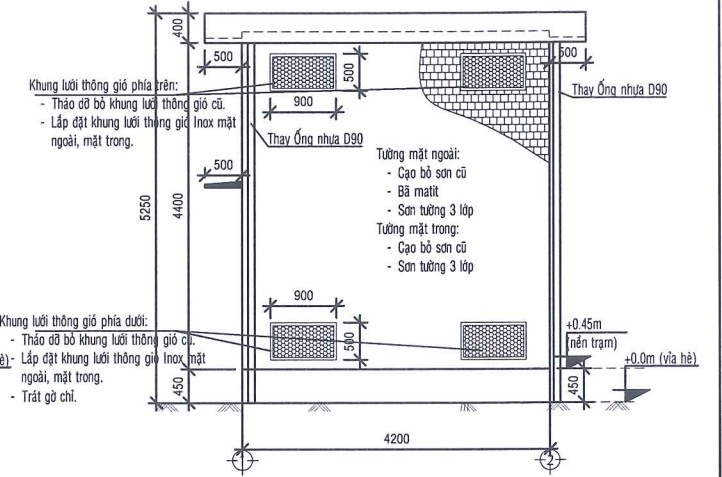
MẶT BẰNG TRẠM PHÒNG KHU DAN CU CHUNG TRANG LINH
TL: 1:100



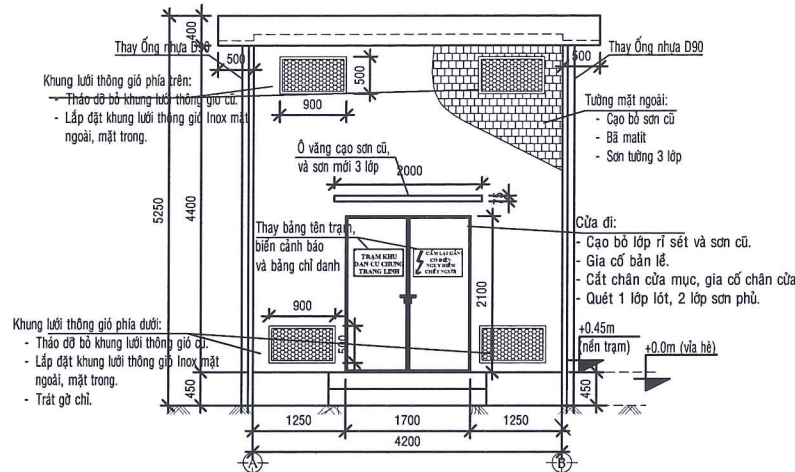
MẶT BẰNG SÀN MÁI BTCT TRẠM PHÒNG KHU DAN CU CHUNG TRANG LINH
TL: 1:100



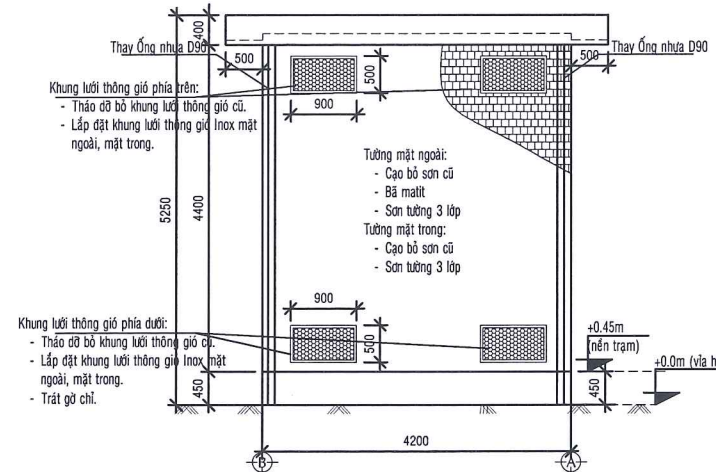
MẶT BÊN PHẢI TRẠM PHÒNG KHU DAN CU CHUNG TRANG LINH
TL: 1:100



MẶT BÊN TRÁI TRẠM PHÒNG KHU DAN CU CHUNG TRANG LINH
TL: 1:100



MẶT TRƯỚC TRẠM PHÒNG KHU DAN CU CHUNG TRANG LINH
TL: 1:100



MẶT SAU TRẠM PHÒNG KHU DAN CU CHUNG TRANG LINH
TL: 1:100

GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

- Sàn mái nhà trạm:**
 - Đúc lớp vữa cũ trên mái.
 - Chống thấm mái bằng vữa SikaLatex (tỉ lệ pha theo hướng dẫn nhà sản xuất ghi trên bao bì).
 - Bê tông đá mi M250 dày trung bình 5cm tạc dốc (mép ngoài cùng dày 3cm, đỉnh cao dày 7cm).
 - Quét Flintkote 3 lớp.
 - Khoan 4 lỗ, lắp ống nhựa thoát nước.
- Tường mặt ngoài, mặt trong, ô văng nhà trạm:**

Tường trong:

 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.

Tường ngoài:

 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần nhà trạm:**

Trần trong:

 - Đục bỏ các vị trí vữa bị bong tróc.
 - Trát vữa xi măng M75
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.

Trần ngoài:

 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Cửa đi:**
 - Cạo bỏ lớp rỉ sét và sơn cũ.
 - Gia cố bản lề.
 - Cắt gia cố thép V50x4 chân cửa.
 - Gia cố thanh thép V50x4 chống chượt dưới nền cửa trạm.
 - Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.
- Khung thông gió lưới mắc cao:**
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gờ chỉ phần phía dưới.
- Khung lưới B40:**
 - Cạo bỏ lớp rỉ sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
- Lắp bảng cảnh báo, bảng tên trạm và bảng chỉ danh trong trạm.**

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Ngày/...../2025
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Hùng

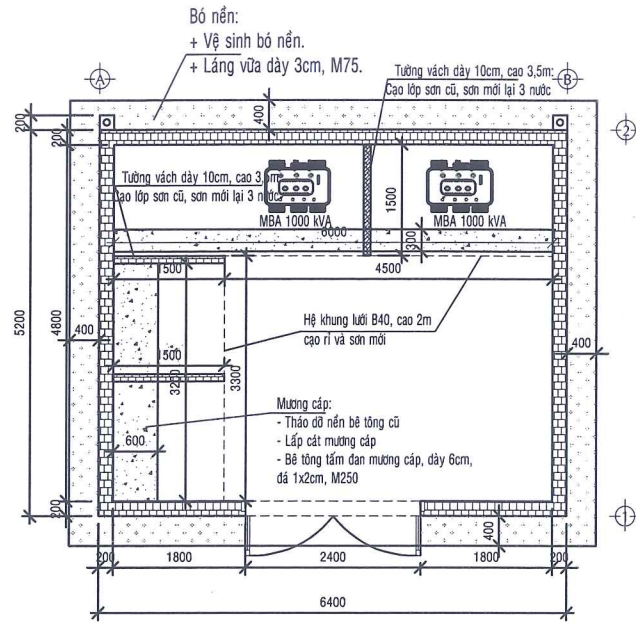
 CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT			
GIÁM ĐỐC		PHẠM SỸ QUỐC HƯNG	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD		BÙI VĂN NHIỀU	
KIỂM TRA		LÊ PHÚ CƯỜNG	
THAM GIA		UNG NHẬT MINH	
VẼ		NGUYỄN NGŨ NGHIỆM	

SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026

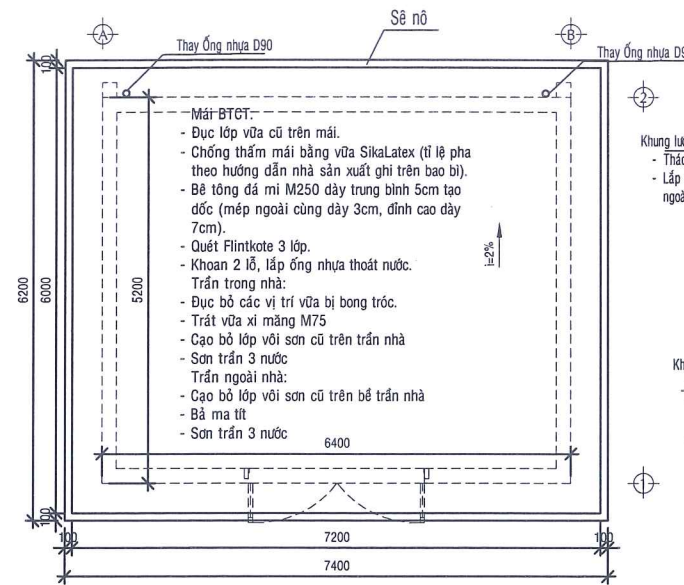
MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:

14.2 KHU DAN CU TRANG LINH

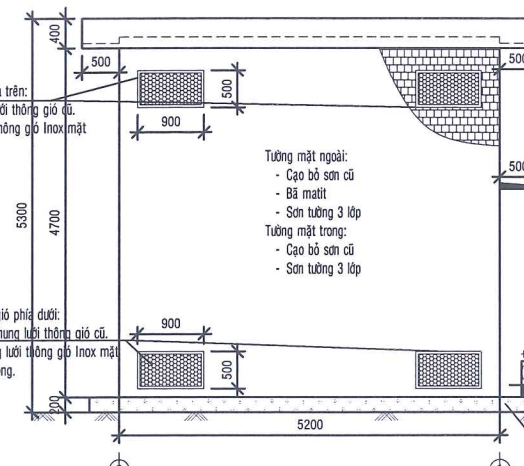
	NGÀY: .../11/2025	
TỈ LỆ :	ĐÃ GHI	Bản vẽ số: 15/19



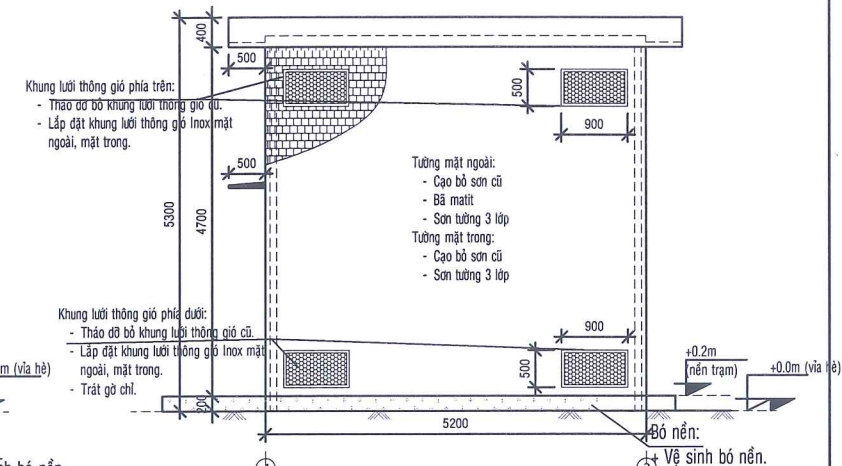
MẶT BẰNG TRẠM PHÒNG KHU NHÀ 0 QK7
TL: 1:100



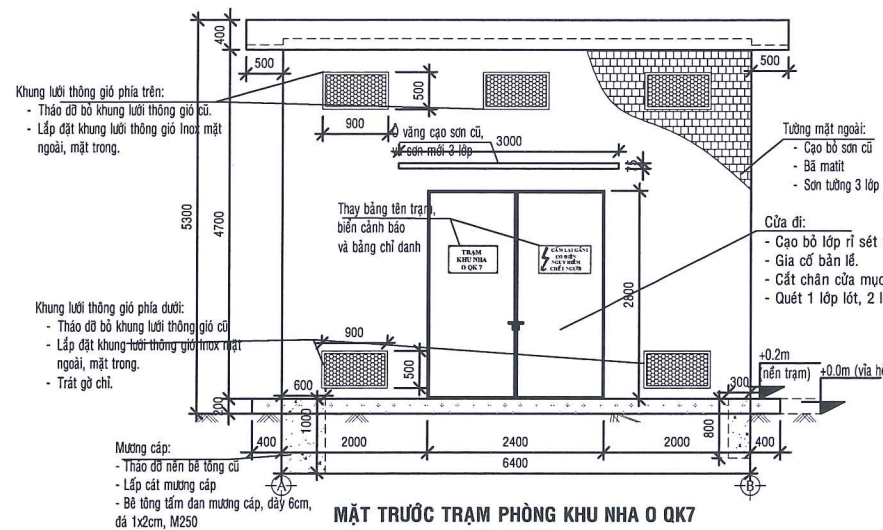
MẶT BẰNG SÀN MÁI BTCT TRẠM PHÒNG KHU NHÀ 0 QK7
TL: 1:100



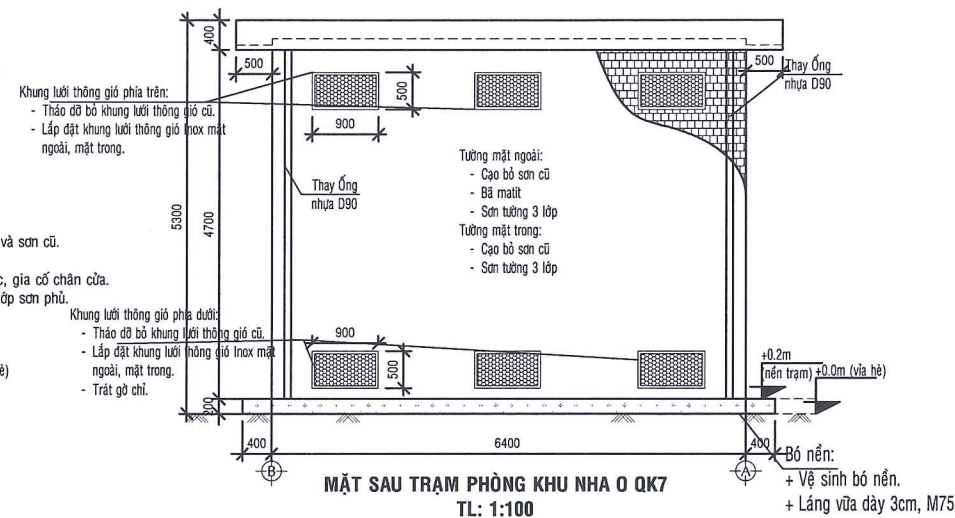
MẶT BÊN PHẢI TRẠM PHÒNG KHU NHÀ 0 QK7
TL: 1:100



MẶT BÊN TRÁI TRẠM PHÒNG KHU NHÀ 0 QK7
TL: 1:100



MẶT TRƯỚC TRẠM PHÒNG KHU NHÀ 0 QK7
TL: 1:100



MẶT SAU TRẠM PHÒNG KHU NHÀ 0 QK7
TL: 1:100

GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

- Bố nền quanh chân trạm:**
 - Vệ sinh bố nền.
 - Lăng vữa dày 3cm, M75, tạo độ dốc 1% về phía bên ngoài để thoát nước mặt khi có mưa.
- Sàn mái nhà trạm:**
 - Đục lớp vữa cũ trên mái.
 - Chống thấm mái bằng vữa SikaLatex (tỉ lệ pha theo hướng dẫn nhà sản xuất ghi trên bao bì).
 - Bê tông đá mi M250 dày trung bình 5cm tạo dốc (mép ngoài cùng dày 3cm, đỉnh cao dày 7cm).
 - Quét Flintkote 3 lớp.
 - Khoan 2 lỗ, lắp ống nhựa thoát nước.
- Tường mặt ngoài, mặt trong, ô văng nhà trạm:**

Tường trong:

 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.

Tường ngoài:

 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần nhà trạm:**

Trần trong:

 - Đục bỏ các vị trí vữa bị bong tróc.
 - Trát vữa xi măng M75
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.

Trần ngoài:

 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Cửa đi:**
 - Cạo bỏ lớp rỉ sét và sơn cũ.
 - Gia cố bản lề.
 - Cắt chân cửa mục, gia cố chân cửa.
 - Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.
- Khung thông gió lưới mắc cào:**
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gờ chỉ phần phía dưới.
- Mương cáp:**
 - Tháo dỡ nền bê tông cũ.
 - Lắp đặt mương cáp.
 - Bê tông lát đơn mương cáp, dày 6cm, đá 1x2cm, M250.
- Khung lưới B40:**
 - Cạo bỏ lớp rỉ sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
- Lắp bảng cảnh báo, bảng tên trạm và bảng chỉ danh trạm.**

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Ngày/...../2025
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Hùng

SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026

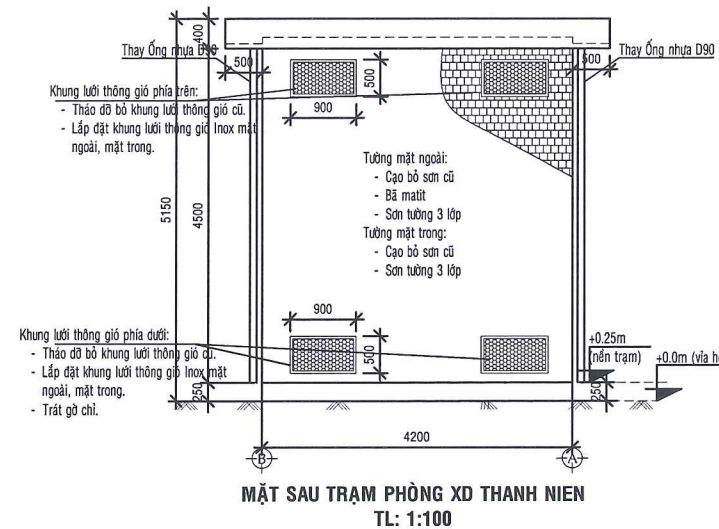
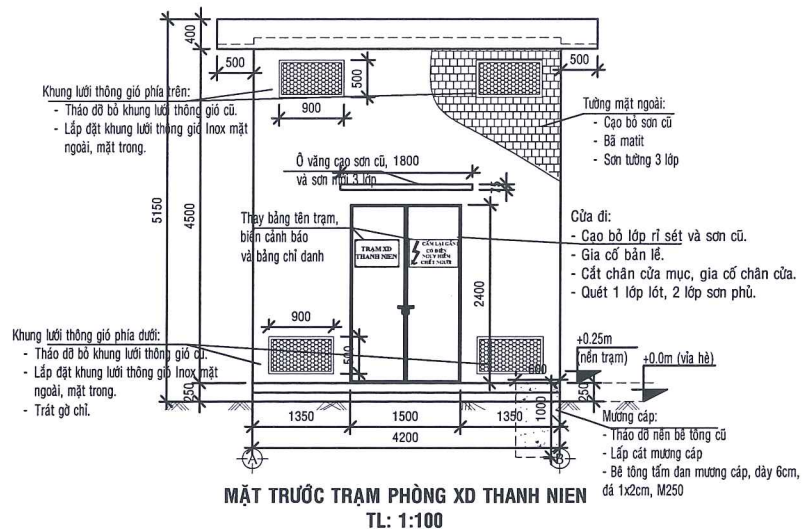
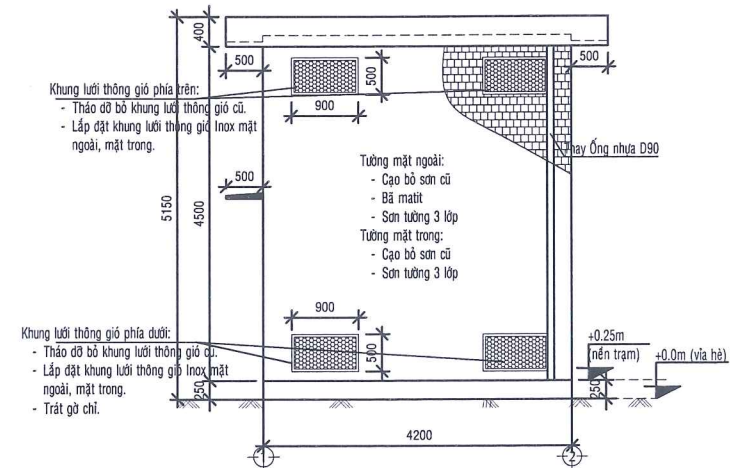
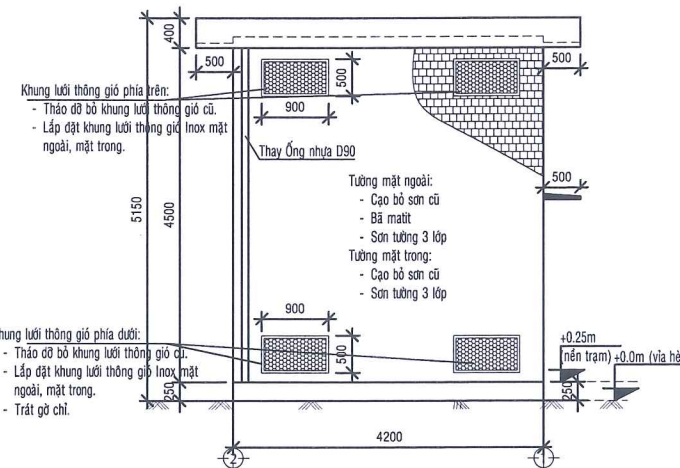
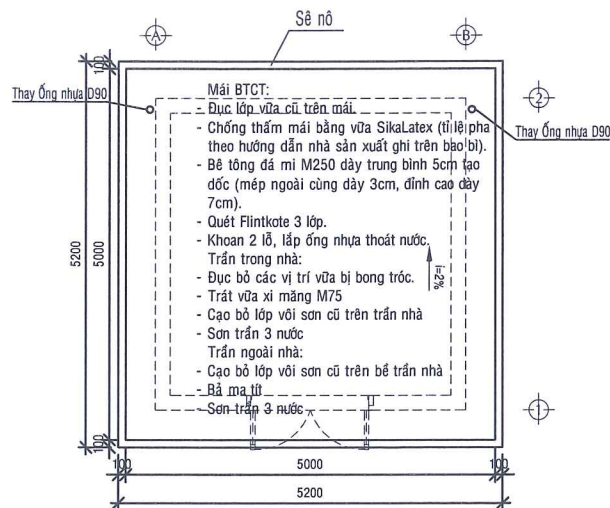
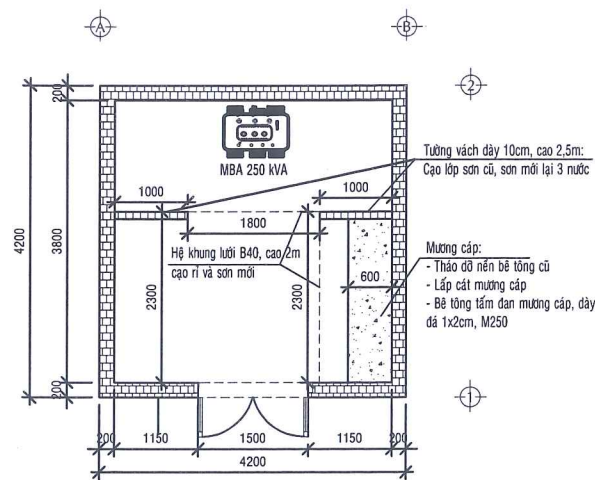
MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:

15.2 KHU NHÀ 0 QK7

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT

GIÁM ĐỐC	PHẠM SỸ QUỐC HÙNG
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XÂY DỰNG	BÙI VĂN NHIỄU
KIỂM TRA	LÊ PHÚ CƯỜNG
THAM GIA	UNG NHẬT MINH
VẼ	NGUYỄN NGŨ NGHIỆM

BẢN VẼ PAKT	NGÀY: .../11/2025
TỈ LỆ :	ĐÃ GHI
Bản vẽ số: 16/19	



GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

- Sàn mái nhà trạm:
 - Đục lấp vữa cũ trên mái.
 - Chống thấm mái bằng vữa SikaLatex (tỉ lệ pha theo hướng dẫn nhà sản xuất ghi trên bao bì).
 - Bê tông đá mi M250 dày trung bình 5cm tạo dốc (mép ngoài cùng dày 3cm, đỉnh cao dày 7cm).
 - Quét Flintkote 3 lớp.
 - Khoan 2 lỗ, lắp ống nhựa thoát nước.
- Tường mặt ngoài, mặt trong, ô văng nhà trạm:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Tường ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit bề mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần nhà trạm:
 - Trần trong:
 - Đục bỏ các vị trí vữa bị bong tróc.
 - Trát vữa xi măng M75
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
 - Trần ngoài:
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Cửa đi:
 - Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ.
 - Gia cố bản lề.
 - Cắt chân cửa mộc, gia cố chân cửa.
 - Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.
- Khung thông gió lưới mắc cáo:
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gờ chỉ phần phía dưới.
- Mương cáp:
 - Tháo dỡ nền bê tông cũ.
 - Lắp cát mương cáp.
 - Bê tông đầm lăn mương cáp, dày 6cm, đá 1x2cm, M250.
- Khung lưới B40:
 - Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
- Lắp bảng cảnh báo, bảng tên trạm và bảng chỉ danh trong trạm.

**TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG**

Ngày/...../2025
PHÓ GIÁM ĐỐC

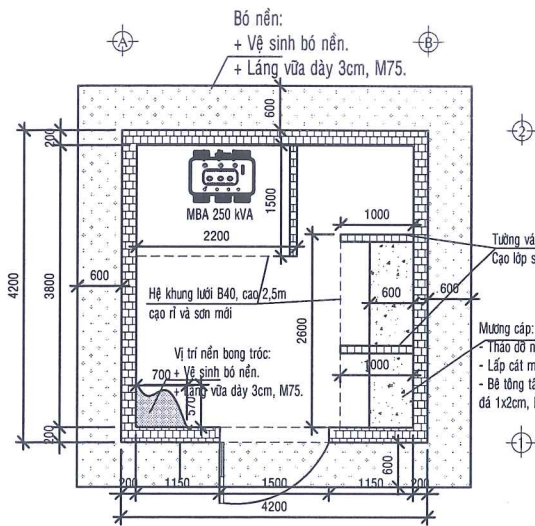
Nguyễn Đình Hùng

**SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA
PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026**

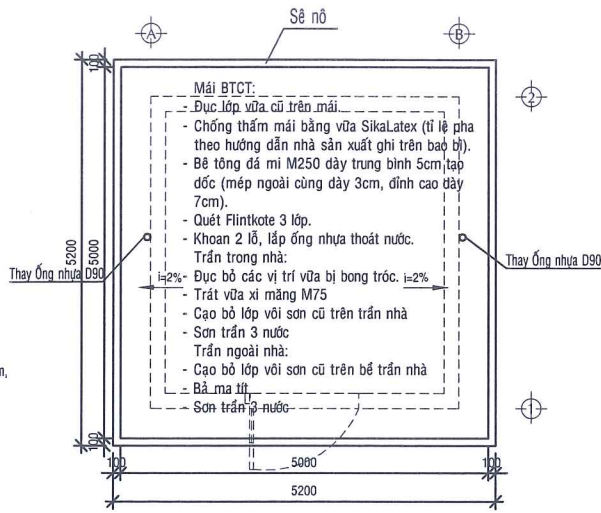
 CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT			
GIÁM ĐỐC	PHẠM SỸ QUỐC HÙNG	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD	BÙI VĂN NHIỀU
KIỂM TRA	LÊ PHÚ CƯỜNG	THAM GIA	UNG NHẬT MINH
VẼ	NGUYỄN NGŨ NGHIỆM	TỈ LỆ :	ĐÃ GHI

MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:
16.2 XD THANH NIÊN

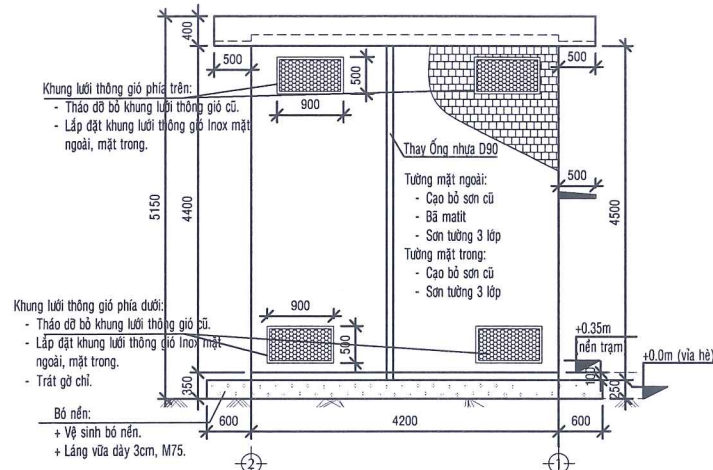
BẢN VẼ PAKT NGÀY: .../11/2025
TỈ LỆ : ĐÃ GHI Bản vẽ số: 17/19



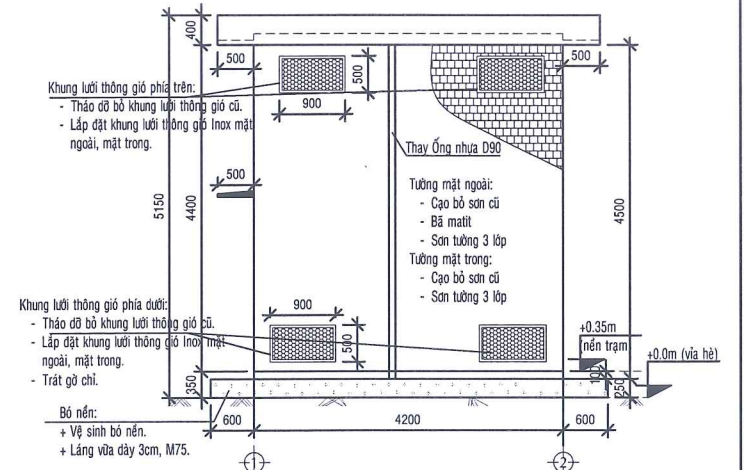
MẶT BẰNG TRẠM PHÒNG KDC TAN TIEN 1
TL: 1:100



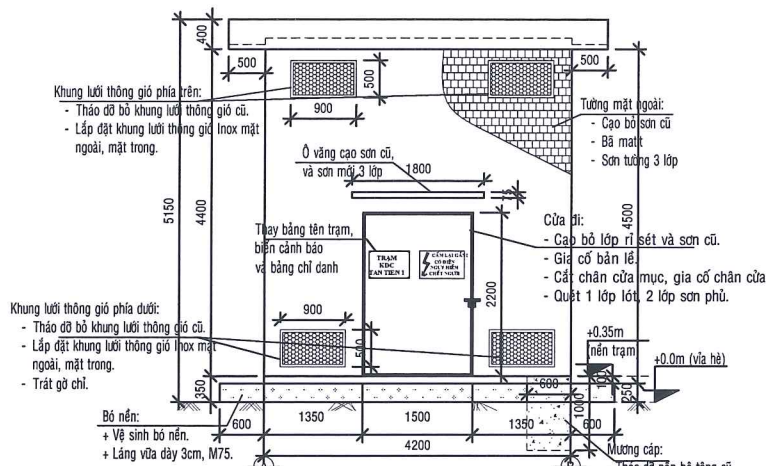
MẶT BẰNG SÀN MÁI BTCT TRẠM PHÒNG KDC TAN TIEN 1
TL: 1:100



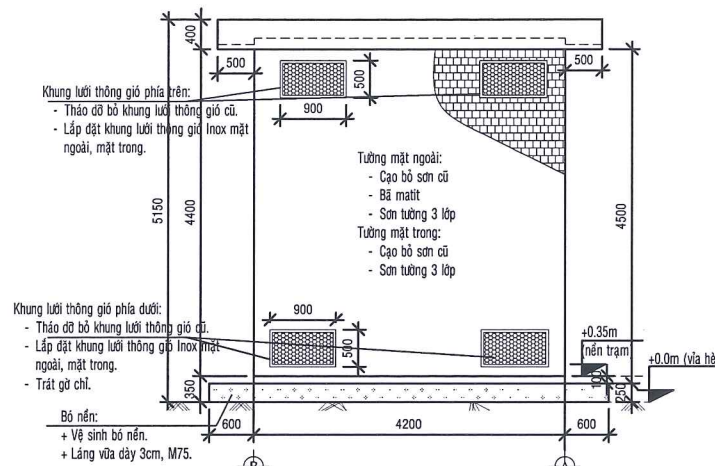
MẶT BÊN PHẢI TRẠM PHÒNG KDC TAN TIEN 1
TL: 1:100



MẶT BÊN TRÁI TRẠM PHÒNG KDC TAN TIEN 1
TL: 1:100



MẶT TRƯỚC TRẠM PHÒNG KDC TAN TIEN 1
TL: 1:100



MẶT SAU TRẠM PHÒNG KDC TAN TIEN 1
TL: 1:100

GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

- Vị trí nền bong tróc:**
 - Vệ sinh bố nền.
 - Lãng vữa dày 3cm, M75.
- Bố nền quanh chân trạm:**
 - Vệ sinh bố nền.
 - Lãng vữa dày 3cm, M75, tạt độ dốc 1% về phía bên ngoài để thoát nước mặt khi có mưa.
- Sàn mái nhà trạm:**
 - Đúc lớp vữa cũ trên mái.
 - Chống thấm mái bằng vữa SikaLatex (tỉ lệ pha theo hướng dẫn nhà sản xuất ghi trên bao bì).
 - Bê tông đá mi M250 dày trung bình 5cm tạt dốc (mép ngoài cùng dày 3cm, đỉnh cao dày 7cm).
 - Quét Flintkote 3 lớp.
 - Khoan 2 lỗ, lắp ống nhựa thoát nước.
- Tường mặt ngoài, mặt trong, ô văng nhà trạm:**

Tường trong:

 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.

Tường ngoài:

 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit bết mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Trần nhà trạm:**

Trần trong:

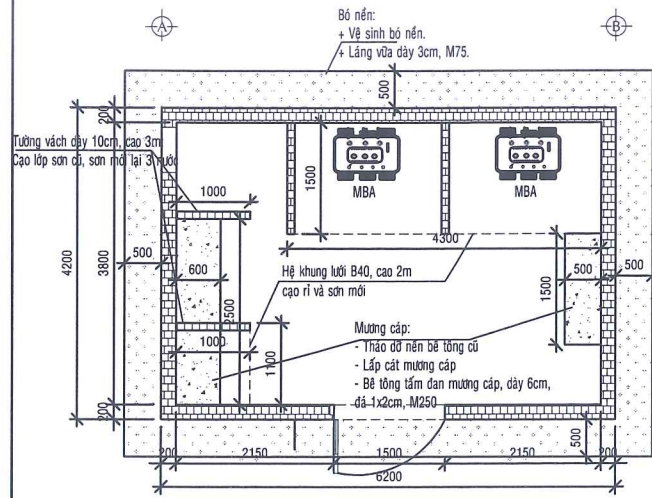
 - Đục bỏ các vị trí vữa bị bong tróc.
 - Trát vữa xi măng M75.
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.

Trần ngoài:

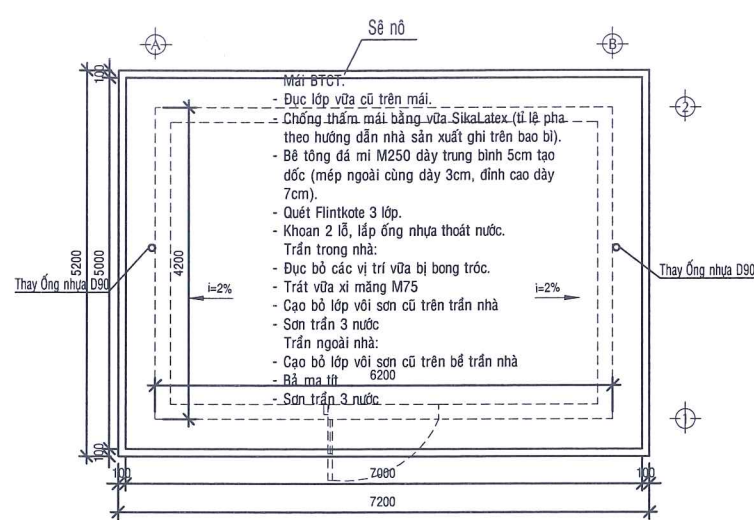
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
- Cửa đi:**
 - Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ.
 - Giá cố bản lề.
 - Giá cố thanh thép V50x4 chống chượt dưới nền cửa trạm.
 - Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.
- Khung thông gió lưới mắc cáo:**
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gờ chỉ phần phía dưới.
- Mương cáp:**
 - Tháo dỡ nền bê tông cũ.
 - Lắp cát mương cáp.
 - Bê tông tẩm đan mương cáp, dày 6cm, đá 1x2cm, M250.
- Khung lưới B40:**
 - Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
- Lắp bảng cảnh báo, bảng tên trạm và bảng chỉ danh trong trạm.**

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG			
Ngày/...../2025 PHÓ GIÁM ĐỐC			
Nguyễn Đình Hùng			
SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026			
MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:	17.2 KDC TAN TIEN 1		
BẢN VẼ PAKT	NGÀY: .../11/2025		
TỈ LỆ :	ĐÃ GHI	Bản vẽ số: 18/19	

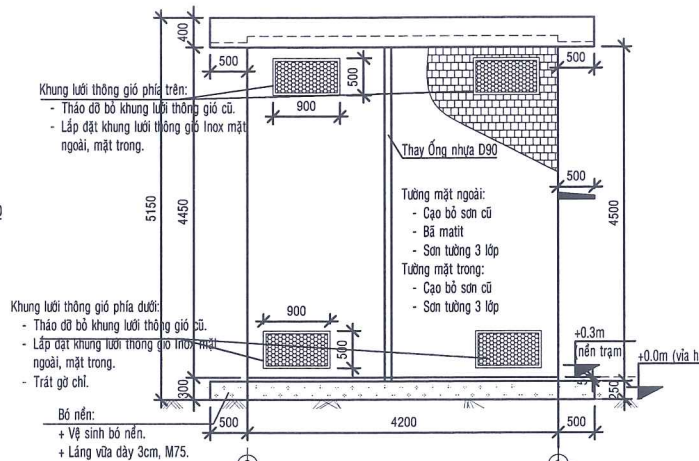
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HƯNG PHÁT	
GIÁM ĐỐC PHẠM Sỹ QUỐC HƯNG	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XD BÙI VĂN NHIỄU
KIỂM TRA LÊ PHÚ CƯỜNG	THAM GIA UNG NHẬT MINH
VẼ	NGUYỄN NGŨ NGHIỆM



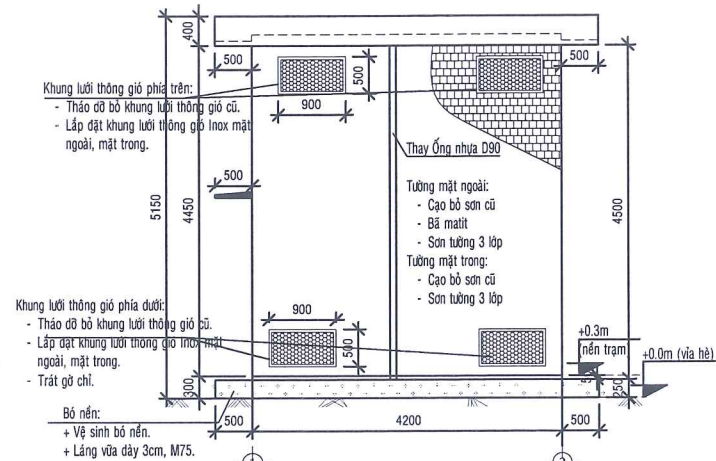
MẶT BẰNG TRẠM PHÒNG KDC TAN TIEN 2
TL: 1:100



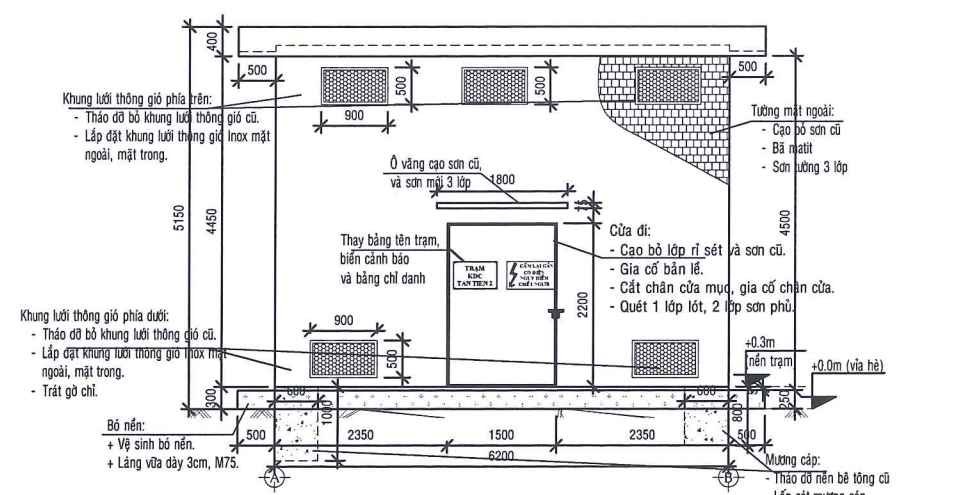
MẶT BẰNG SÀN MÁI BTCT TRẠM PHÒNG KDC TAN TIEN 2
TL: 1:100



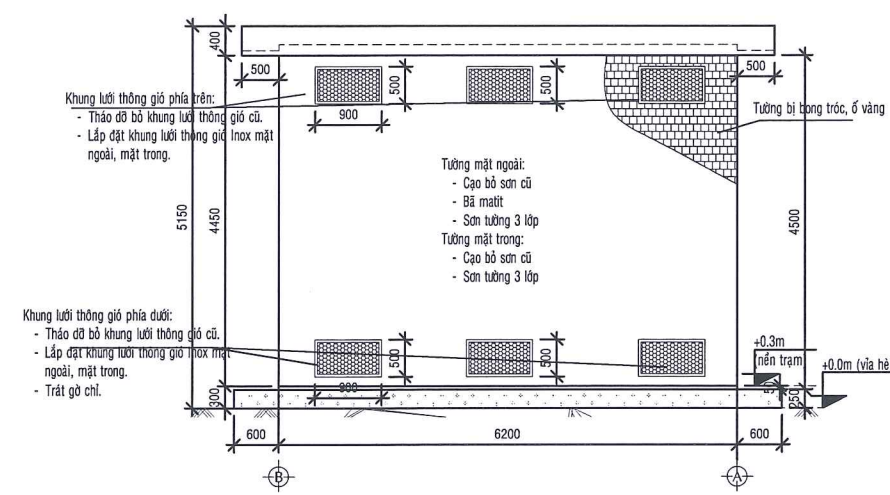
MẶT BÊN PHẢI TRẠM PHÒNG KDC TAN TIEN 2
TL: 1:100



MẶT BÊN TRÁI TRẠM PHÒNG KDC TAN TIEN 2
TL: 1:100



MẶT TRƯỚC TRẠM PHÒNG KDC TAN TIEN 2
TL: 1:100



MẶT SAU TRẠM PHÒNG KDC TAN TIEN 2
TL: 1:100

GHI CHÚ NỘI DUNG SỬA CHỮA :

2. Bó nền quanh chân trạm:
 - Vệ sinh bó nền.
 - Láng vữa dày 3cm, M75, tạo độ dốc 1% về phía bên ngoài để thoát nước mặt khi có mưa.
3. Sàn mái nhà trạm:
 - Đục lớp vữa cũ trên mái.
 - Chống thấm mái bằng vữa SikalateX (tỉ lệ pha theo hướng dẫn nhà sản xuất ghi trên bao bì).
 - Bê tông đá má M250 dày trung bình 5cm tạo dốc (mép ngoài cùng dày 3cm, đỉnh cao dày 7cm).
 - Quét Flintkote 3 lớp.
 - Khoan 2 lỗ, lắp ống nhựa thoát nước.
4. Tường mặt ngoài, mặt trong, ô văng nhà trạm:

Tường trong:

 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.

Tường ngoài:

 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit bết mặt, dùng giấy nhám làm phẳng bằng mặt.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
5. Trần nhà trạm:

Trần trong:

 - Đục bỏ các vị trí vữa bị bong tróc.
 - Trát vữa xi măng M75
 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.

Trần ngoài:

 - Cạo bỏ lớp vôi, sơn cũ.
 - Bả matit.
 - Quét 1 lớp sơn lót, Quét 2 lớp sơn phủ.
6. Cửa đi:
 - Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ.
 - Gia cố bản lề.
 - Lắp chốt thép V50x4 chắn cửa.
 - Gia cố thanh thép V50x4 chống chui dưới nền cửa trạm.
 - Quét 1 lớp lót, 2 lớp sơn phủ.
7. Khung thông gió lưới mắc cáo:
 - Tháo dỡ khung lưới thông gió cũ.
 - Mặt ngoài: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía trên, phía dưới.
 - Mặt trong: Lắp đặt khung lưới thông gió Inox với phần phía dưới, phía trên.
 - Trát gờ chỉ phần phía dưới.
8. Mương cáp:
 - Tháo dỡ nền bê tông cũ.
 - Lắp cát mương cáp.
 - Bê tông lấp đan mương cáp, dày 6cm, đá 1x2cm, M250.
9. Khung lưới B40:
 - Cạo bỏ lớp ri sét và sơn cũ.
 - Quét 1 lớp lót, 1 lớp sơn phủ.
10. Lắp bảng cảnh báo, bảng tên trạm và bảng chỉ danh trong trạm.

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY ĐIỆN LỰC AN PHÚ ĐÔNG

Ngày/...../2025
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Hùng

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN VÀ THƯƠNG MẠI HÙNG PHÁT

GIÁM ĐỐC	PHẠM SỸ QUỐC HÙNG
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XÂY DỰNG	BÙI VĂN NHIỀU
KIỂM TRA	LÊ PHÚ CƯỜNG
THAM GIA	UNG NHẬT MINH
VẼ	NGUYỄN NGŨ NGHIỆM

SỬA CHỮA LỚN TSCĐ TRẠM BIẾN ÁP - HẠNG MỤC: SỬA CHỮA PHẦN KIẾN TRÚC TRẠM PHÒNG BỊ HƯ HỎNG, NĂM 2026

MẶT BẰNG SÀN, SÀN MÁI, MẶT TRƯỚC, MẶT SAU, BÊN PHẢI, BÊN TRÁI CÁC NHÀ TRẠM PHÒNG SỬA CHỮA:

18.2 KDC TAN TIEN 2

BẢN VẼ PAKT	NGÀY: .../11/2025
TỈ LỆ :	ĐÃ GHI
	Bản vẽ số: 19/19

