

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ CÔNG NGHỆ PCCC

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 20 / BCTƯ - PCCC
Ngày 11 tháng 9 năm 2025

Ký tên:

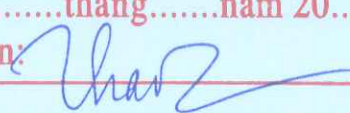


HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

HẠNG MỤC: PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: /
Ngày tháng năm 20
Ký tên: 

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: /
Ngày tháng năm 20
Người phê duyệt ký tên:

DỰ ÁN/ CÔNG TRÌNH : BỔ SUNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XNK PCCC QUẢNG NINH



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ & XNK PCCC QUẢNG NINH

TRỤ SỞ: 341 LÊ THÁNH TÔNG, PHƯỜNG HỒNG GAI, TỈNH QUẢNG NINH

DIỆN THOẠI: 0905 560 688 - 0914 988 958

HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

HẠNG MỤC: PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

DỰ ÁN/ CÔNG TRÌNH : BỔ SUNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XNK PCCC QUẢNG NINH

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ THIẾT KẾ



GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thành Đạt

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ CÔNG NGHỆ PEG

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 20/...../.....

Ngày 11 tháng 9 năm 2025

Ký tên:

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người phê duyệt ký tên:



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ & XNK PCCC QUẢNG NINH

TRỤ SỞ: 341 LÊ THÀNH TÔNG, PHƯỜNG HỒNG GAI, TỈNH QUẢNG NINH

ĐIỆN THOẠI: 0905 560 688 - 0914 988 958

HẠNG MỤC HỆ THỐNG BÁO CHÁY

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ TĐ

THẨM TRA

Theo Văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Ký tên: 

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Ký tên: 

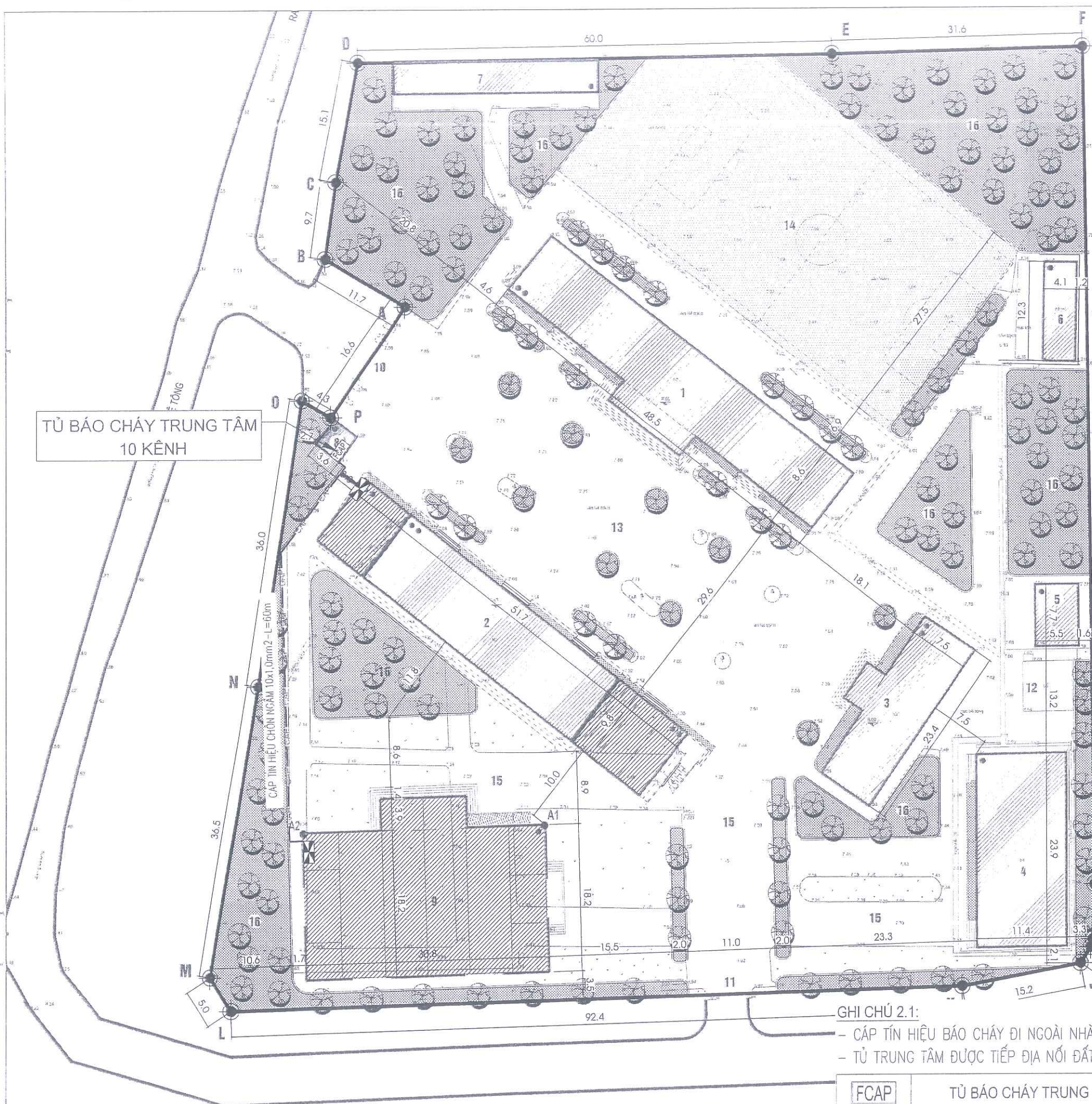
UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Người phê duyệt ký tên:



TỦ BẢO CHÁY TRUNG TÂM
10 KÊNH

GHI CHÚ 2.1:

- CÁP TÍN HIỆU BÁO CHÁY ĐI NGOÀI NHÀ LUỒN TRONG ỐNG HDPE DẠNG XOẮN, CHÔN NGẦM.
- TỦ TRUNG TÂM ĐƯỢC TIẾP ĐỊA NỐI ĐẤT, ĐẶT TẠI VỊ TRÍ CÓ NGƯỜI TRỰC 24/24H.

	TỦ BẢO CHÁY TRUNG TÂM - LOẠI THƯỜNG
	HỘP KỸ THUẬT ĐẦU NÓI DÂY
	DÂY CÁP TÍN HIỆU 10X1.0 mm2 - LUỒN ỐNG BẢO VỆ HDPE GẦN XOẮN D32/25

THUYẾT MINH
1. MỤC ĐÍCH VÀ PHẠM VI
2. CƠ SỞ PHÁP LÝ
3. NỘI DUNG THIẾT KẾ
4. KẾT QUẢ THIẾT KẾ
5. LỜI KẾT

BẢNG TỌA ĐỘ ĐIỂM BÀN CHỈ TRƯỞNG		
ĐIỂM	TỌA ĐỘ X (M)	TỌA ĐỘ Y (M)
A	231529.405	478177.973
B	231535.340	478167.919
C	231544.917	478169.263
D	231559.791	478172.105
E	231560.850	478232.063
F	231561.411	478263.702
G	231567.430	478265.068
H	231565.611	478264.857
I	231564.624	478264.605

BẢNG TỌA ĐỘ ĐIỂM BÀN CHỈ TRƯỞNG		
ĐIỂM	TỌA ĐỘ X (M)	TỌA ĐỘ Y (M)
J	231564.624	478264.605
K	231564.624	478264.605
L	231564.624	478264.605
M	231564.624	478264.605
N	231564.624	478264.605
O	231564.624	478264.605
P	231564.624	478264.605
Q	231564.624	478264.605
R	231564.624	478264.605

BẢNG DANH MỤC SỬ DỤNG ĐẤT			
STT	DANH MỤC SỬ DỤNG ĐẤT	KI HẸO	DIỆN TÍCH (M ²)
1	NHÀ HỌC LÝ THUYẾT	1	450,0
2	NHÀ HỌC BỒ DƯỠNG	2	500,0
3	NHÀ HỒI BỒ	3	180,0
4	NHÀ CÔNG VỤ	4	270,0
5	NHÀ BẾP ĂN	5	42,0
6	NHÀ VỆ SINH HỌC SINH	6	50,0
7	NHÀ BẾ XE	7	102,0
8	NHÀ BẢO VỆ	8	13,5
9	NHÀ ĐÀ NẴNG	9	604,0
10	CÔNG CHỨC	10	11,0
11	CÔNG PHU	11	6,0
12	BỂ NƯỚC	12	40,0
13	SÂN NGHỈ THỨC	13	580,0
14	SÂN THỂ CHẤT	14	383,0
15	SÂN ĐƯỜNG NỘI BỘ	15	222,0
16	CÂY XANH, BÓN HOA	16	3287,0
TỔNG DIỆN TÍCH			11713,5

BẢNG CÂN BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT		
STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M ²)
1	ĐẤT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KIẾN TRÚC	11713,5
2	ĐẤT SÂN ĐƯỜNG - HẠ TẦNG KỸ THUẬT	4852,0
3	ĐẤT CÂY XANH, BÓN HOA, SÂN TẬP	4670,0
TỔNG DIỆN TÍCH		11713,5

HẦM TRA

Thuyết minh bản số:
tháng năm 20.....

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:
tháng năm 20.....

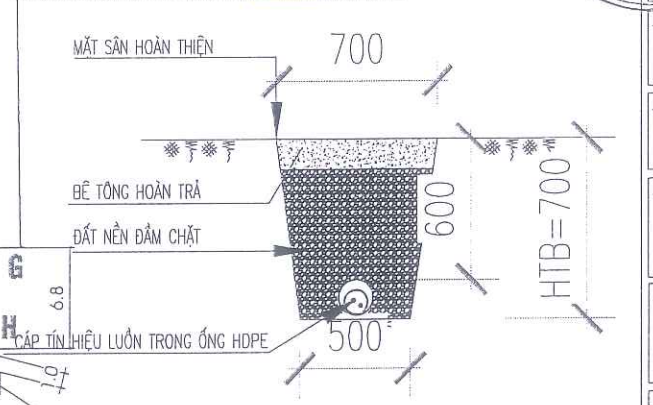
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

PHÊ DUYỆT

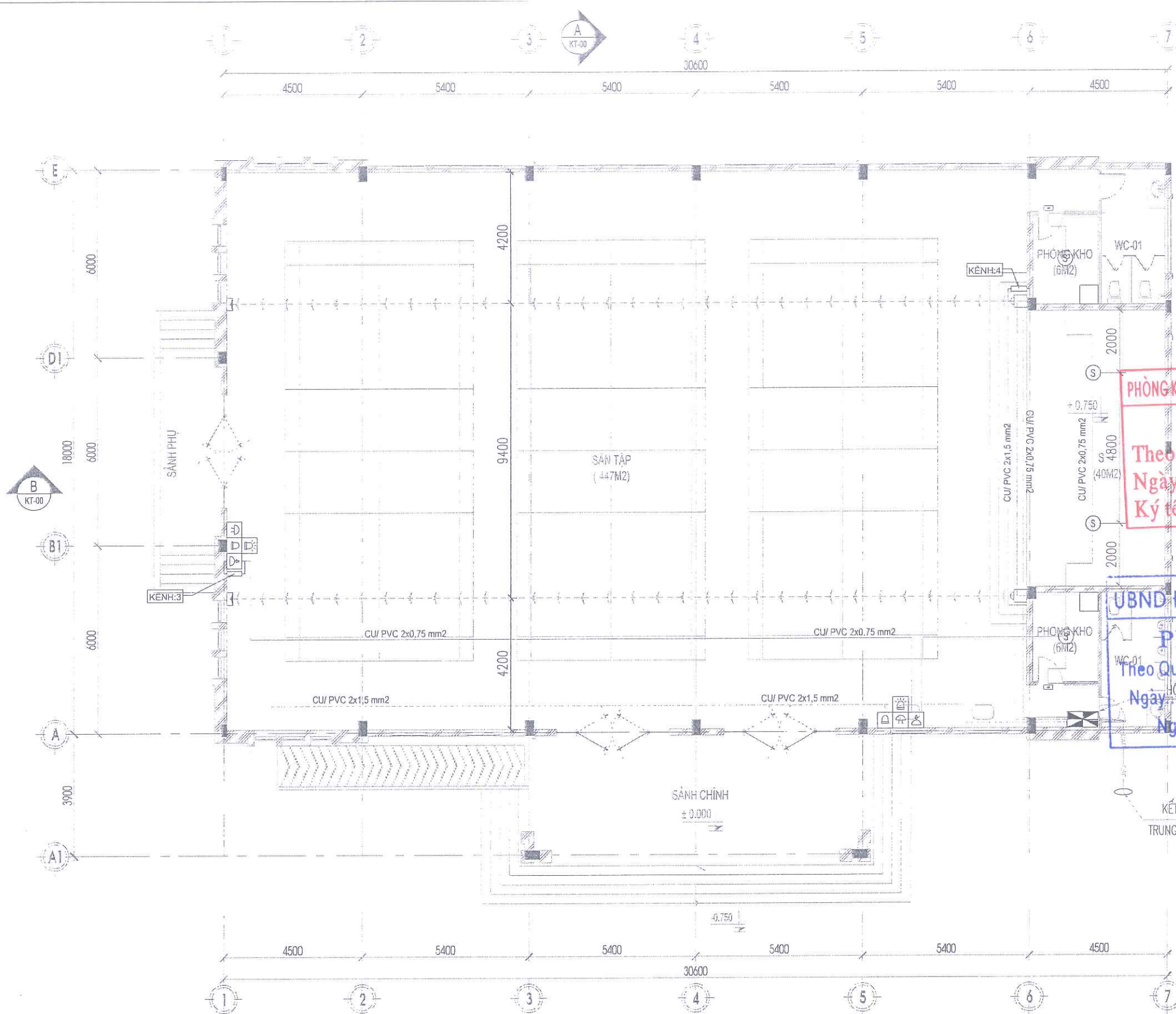
Theo Quyết định số:
tháng năm 20.....

Người phê duyệt ký tên:



MẶT CẮT MƯƠNG ĐÀO MƯƠNG ĐI CÁP BẢO CHÁY

HIỆU DỆNH			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỮ ĐẤU TỬ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH			
ĐỊA CHỈ: 30/3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ PHƯỜNG HÀI LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH			
DIỆN THÍCH: 0905 560 688 - 0914 988 958			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:			
THIẾT KẾ/VẪ			
TRÌNH THẾ TRIỆU			
KIỂM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
TỔNG MẶT BẰNG HỆ THỐNG BẢO CHÁY NGOÀI NHÀ			
NGÀY HOÀN THÀNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		BC:1	



GHI CHÚ:

- LẮP ĐẶT CÁC ĐẦU BÁO KHỎI TRONG KHU VỰC TRẦN PHẪNG, KHOẢNG CÁCH TỪ ĐIỂM BẮT KỲ TRÊN TRẦN PHẪNG ĐẾN ĐẦU BÁO < 7,2 m VÀ KHOẢNG CÁCH GIỮA CÁC ĐẦU BÁO < 10,2m (THEO ĐIỀU 5.9.1.1.2 TCVN 7568-14:2025)
- KHOẢNG CÁCH TỪ BỘ PHẬN CẢM BIẾN CỦA CÁC ĐẦU BÁO CHÁY ĐẾN TRẦN NẪM TRONG KHOẢNG TỪ 0,025m ĐẾN 0,3m (THEO ĐIỀU 5.9.1.1.1 TCVN 7568-14:2025)
- ĐẦU BÁO CHÁY KHỎI TIA CHIẾU ĐƯỢC LẮP ĐẶT CHO KHU VỰC CÓ CHIỀU CAO TRẦN ĐẾN 40M, KHOẢNG CÁCH LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO NẪM TRONG KHOẢNG TỪ 25 MM VÀ KHÔNG LỚN HƠN 600 MM (THEO ĐIỀU 5.9.1.3.1 TCVN 7568-14:2025).
- KHOẢNG CÁCH GIỮA CÁC TIA CHIẾU KHÔNG ĐƯỢC VƯỢT QUÁ 14,4 M, KHOẢNG CÁCH TIA CHIẾU ĐẾN TƯỜNG, VÁCH NGĂN KHÔNG ĐƯỢC VƯỢT QUÁ 7,2 M (THEO ĐIỀU 5.9.1.3.2 TCVN 7568-14:2025).
- CÔNG TRÌNH KHÔNG BỎ TRỊ CÁC PHÒNG CÓ DÒNG KHÔNG KHÍ THAY ĐỔI Ở MỨC CAO ĐƯỢC THÔNG GIÓ CƯỜNG BỨC NHƯ CÁC PHÒNG MÁY TÍNH, PHÒNG SẠCH NỀN KHÔNG THUỘC DIỆN ĐOỊ CHIỀU THEO ĐIỀU 5.9.1.1.5 TCVN 7568-14:2025.

MẶT BẰNG CỐT ±0.000
(DIỆN TÍCH S=604,0M2)

KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ	KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ
⑤	ĐẦU BÁO CHÁY KHỎI KÉM ĐỀ - LOẠI THƯỜNG	☐	ĐÈN CHỚP LỎE BÁO CHÁY - LOẠI THƯỜNG
☐	ĐÈN BÁO PHÒNG SỰ CÓ KÉM ĐỀ	☐	NÚT ẮN BÁO CHÁY - LOẠI THƯỜNG
☐	ĐẦU BÁO CHÁY TIA CHIẾU KÉM GƯƠNG PHẢN XẠ - LOẠI THƯỜNG	☐	CHUÔNG ĐÈN BÁO CHÁY - LOẠI THƯỜNG
☐	ĐIỆN TRỞ CƯỚI KÊNH	☐	DÂY TÍN HIỆU : CU/PVC 2x0,75 mm2 - LUỘN ỒNG BẢO VỆ D20
☐	HỢP KỸ THUẬT ĐẦU NỐI DÂY	☐	DÂY CẤP NGUỒN : CU/PVC 2x1,5 mm2 - LUỘN ỒNG BẢO VỆ D20

GHI CHÚ:

- ĐƯỜNG DÂY ĐI XUYÊN TƯỜNG SÀN ĐƯỢC CHÈN BỊT BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY.
- DÂY TÍN HIỆU BÁO CHÁY ĐƯỢC ĐI TRONG ỒNG GEN CỨNG LẮP ĐẶT RIÊNG BIỆT VỚI HỆ THỐNG DÂY ĐIỆN.
- SỐ ĐẦU BÁO TRÊN 1 KÊNH ĐẢM BẢO THEO THÔNG SỐ CỦA NHÀ SẢN XUẤT.
- CÁC ĐẦU BÁO TRÊN TRẦN GIẢ ĐƯỢC LẮP ĐẶT TẠI CÁC KHU VỰC CÓ HỆ THỐNG KỸ THUẬT, CẤP ĐIỆN, CẤP TÍN HIỆU...
- PHÍA TRÊN TRẦN GIẢ KHÔNG BỎ TRỊ CÁC KÊNH VÀ ĐƯỜNG ỒNG VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT DANG KHÍ, HỖN HỢP BỤI-KHÍ, CHẤT LỎNG VÀ VẬT LIỆU CHÁY.
- CÁC ĐẦU BÁO TRÊN TRẦN GIẢ ĐƯỢC KẾT NỐI VỚI 1 ĐÈN BÁO VỊ TRÍ LẮP DƯỚI TRẦN GIẢ ĐỂ XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ VÀ HIỂN THỊ TRẠNG THÁI BÁO CHÁY.
- CÔNG TRÌNH KHÔNG CÓ CÁC BỂ MẬT TRUNG GIAN NẪM NGANG NHƯ CÁC ĐƯỜNG ỒNG, SÀN THAO TÁC
- CÁC TỦ TRONG CÔNG TRÌNH CÓ KHỐI TÍCH <3M3 VÀ CÁC TỦ ĐIỆN CÓ THỂ TÍCH <1M3.
- KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BÁO ĐẾN NẾP NGOÀI GẦN NHẤT CỦA CẤP KHÔNG KHÍ LƯƠN >0,4M.
- KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BÁO ĐẾN PHÍA NGOÀI CHU VỊ CỬA CẢNH QUAT LƯƠN >0,4M.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ PM

THẨM TRA

Theo Văn bản số:/.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:/.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

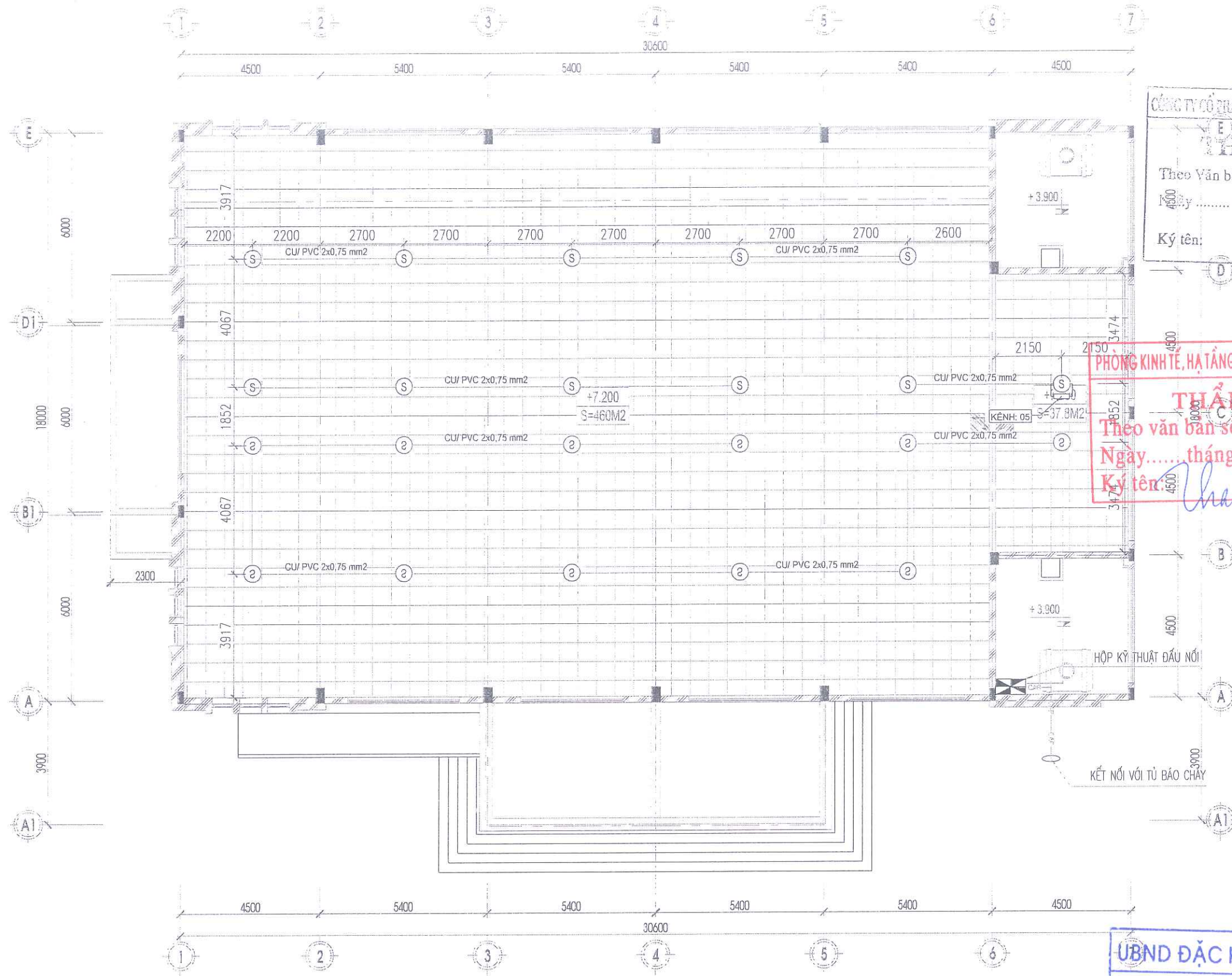
PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:/.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người phê duyệt ký tên:

HIỆU DÍNH			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ PM ĐỊA CHỈ: KM3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.3835736			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ XNK PCCC QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: KM3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.3835736			
THIẾT KẾ VẼ			
TRÌNH THẾ TRIỆU			
THẨM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY NHÀ ĐA NĂNG			
NGÀY HOÀN THÀNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		BC:2	



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ
THẨM TRA
Theo Văn bản số:/
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên:

THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:/
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên:

HIỆU DÍNH			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

TÊN CÔNG TRÌNH
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT
TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS
MINH CHÂU

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG:

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH
ĐỊA CHỈ: 30A3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ
PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH
ĐIỆN THOẠI: 0203.3835735

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ XNK PCCC QUẢNG NINH
ĐỊA CHỈ: 30A3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ
PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH
ĐIỆN THOẠI: 0203.3835735

HOÀNG HUY CẢNH

THIẾT KẾ/VẪ
TRỊNH THẾ TRIỆU

ĐIỂM TRA
HOÀNG HUY CẢNH

HẠNG MỤC THIẾT KẾ
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ
THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ
MẶT BẰNG HỆ THỐNG
BẢO CHÁY TRÊN TRẦN GIÁ
NHÀ ĐA NĂNG

NGÀY HOÀN THÀNH
2025

TỶ LỆ KHỔ GIẤY
A3

SỐ BẢN VẼ
BC:3

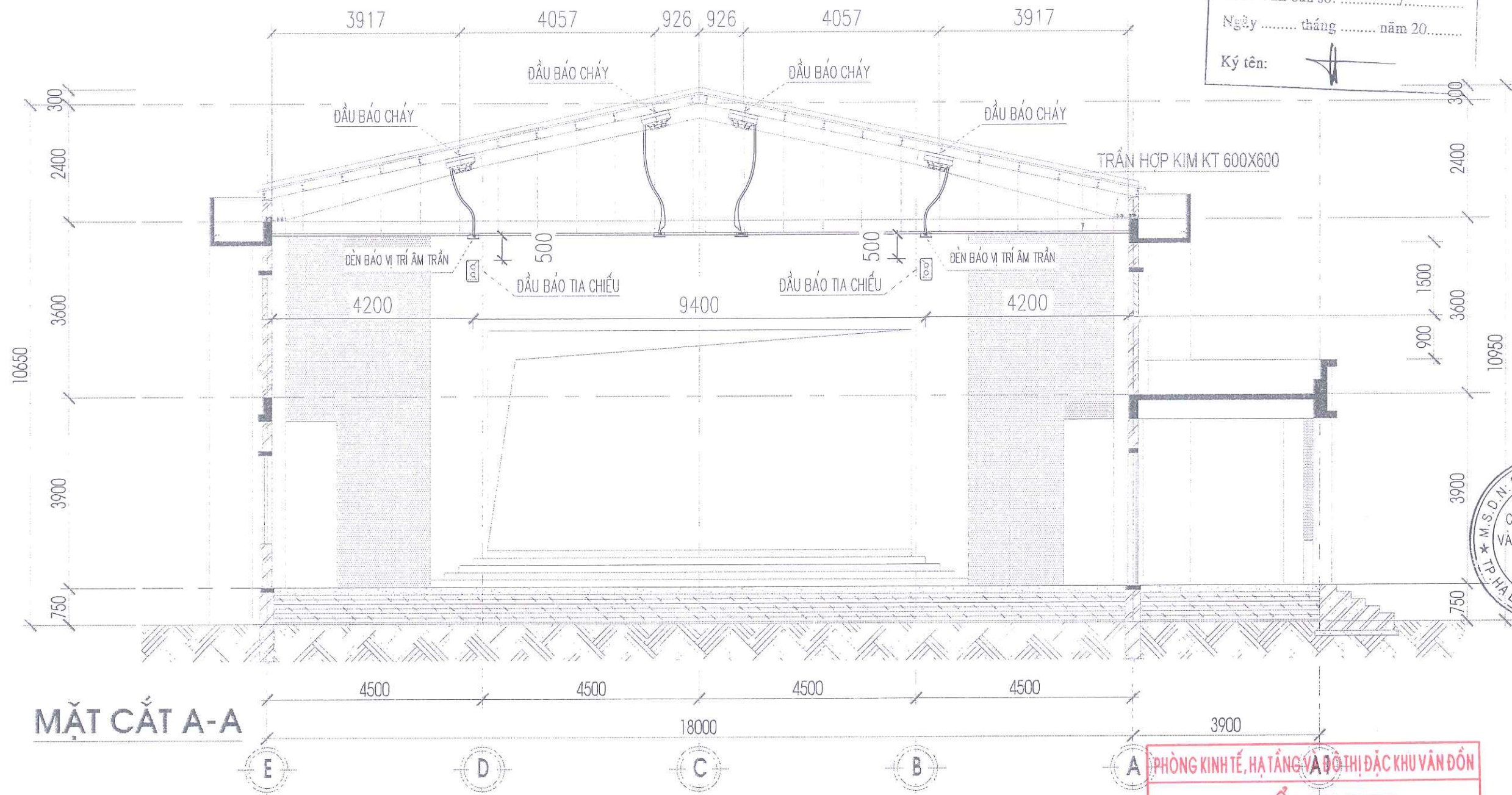
UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:/
Ngày tháng năm 20.....
Người phê duyệt ký tên:

GHI CHÚ:

MẶT BẰNG TRẦN COST +7.200

KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ	KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ
	ĐẦU BẢO CHÁY KHỎI KÉM ĐỀ - LOẠI THƯỜNG		ĐÈN CHỚP LỎE BẢO CHÁY - LOẠI THƯỜNG
	ĐÈN BẢO PHÒNG SỰ CÓ KÉM ĐỀ		NÚT ẮN BẢO CHÁY - LOẠI THƯỜNG
	ĐẦU BẢO CHÁY TIA CHIẾU KÉM GƯƠNG PHẢN XẠ - LOẠI THƯỜNG		CHUÔNG ĐÈN BẢO CHÁY - LOẠI THƯỜNG
	ĐIỆN TRỞ CÚOI KÊNH		DÂY TÍN HIỆU: CU/PVC 2X0.75 mm2 - LUỘN ỒNG BẢO VỆ D20
	HỘP KỸ THUẬT ĐẦU NỐI DÂY		DÂY CÁP NGUỒN: CU/PVC 2X1.5 mm2 - LUỘN ỒNG BẢO VỆ D20

GHI CHÚ:
- ĐƯỜNG DÂY ĐI XUYÊN TƯỜNG SÀN ĐƯỢC CHÈN BÍT BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY.
- DÂY TÍN HIỆU BẢO CHÁY ĐƯỢC ĐI TRONG ỒNG GEN CƯỜNG LẮP ĐẶT RIÊNG BIỆT VỚI HỆ THỐNG DÂY ĐIỆN.
- SỐ ĐẦU BẢO TRÊN 1 KÊNH ĐẢM BẢO THEO THÔNG SỐ CỦA NHÀ SẢN XUẤT.
- CÁC ĐẦU BẢO TRÊN TRẦN GIÁ ĐƯỢC LẮP ĐẶT TẠI CÁC KHU VỰC CÓ HỆ THỐNG KỸ THUẬT, CẤP ĐIỆN, CÁP TÍN HIỆU...
- PHÍA TRÊN TRẦN GIÁ KHÔNG BỎ TRÍ CÁC KÊNH VÀ ĐƯỜNG ỒNG VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT DANG KHÍ, HỖN HỢP BỤI-KHÍ, CHẤT LỎNG VÀ VẬT LIỆU CHÁY.
- CÁC ĐẦU BẢO TRÊN TRẦN GIÁ ĐƯỢC KẾT NỐI VỚI 1 ĐÈN BẢO VỆ TRÍ LẮP DƯỚI TRẦN GIÁ ĐỂ XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ VÀ HIỆN THỊ TRẠNG THÁI BẢO CHÁY.
- CÔNG TRÌNH KHÔNG CÓ CÁC BỂ MẬT TRUNG GIẢN NÀM NGANG NHƯ CÁC ĐƯỜNG ỒNG, SÀN THAO TÁC
- CÁC TỦ TRONG CÔNG TRÌNH CÓ KHỐI TÍCH <3M3 VÀ CÁC TỦ ĐIỆN CÓ THỂ TÍCH <1M3.
- KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BẢO ĐẾN MÉP NGOÀI GẦN NHẤT CỦA CÁP KHÔNG KHÉ LƯƠN >0,4M.
- KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BẢO ĐẾN PHÍA NGOÀI CHU VỊ CỦA CÁP QUẠT LƯƠN >0,4M.



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ PCCC
THẨM TRA
Theo Văn bản số:/.....
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên: *[Signature]*

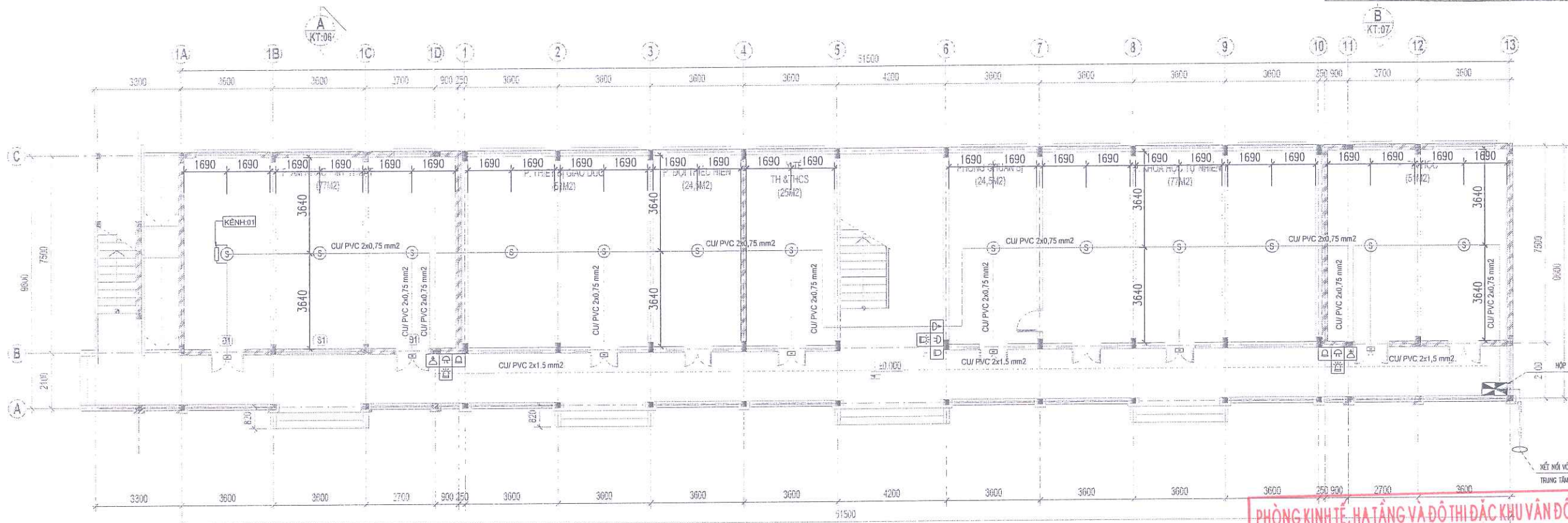
HIỆU DỆNH			
LÀM	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: KM3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.335738			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC			
QUẢNG NINH PCCC CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & XNK PCCC QUẢNG NINH TRỤ SỞ: 11 THANH TÔNG, QUẬN HỒNG GAI, TỈNH QUẢNG NINH QUẢNG NINH TP. HÀ LÔNG - QUẢNG NINH			
HOÀNG HUY CẢNH			
THIẾT KẾ VẼ			
TRỊNH THẾ TRIỆU			
KIỂM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
MẶT ĐỪNG BỐ TRÍ HỆ THỐNG BÁO CHÁY NHÀ ĐA NĂNG			
NGÀY HOÀN THÀNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		BC:4	

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀO THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:/.....
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên: *[Signature]*

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:/.....
Ngày tháng năm 20.....
Người phê duyệt ký tên: *[Signature]*

GHI CHÚ :

- CÁC ĐẦU BÁO PHÍA TRÊN TRẦN GIẢ ĐƯỢC LẮP ĐẶT TẠI CÁC KHU VỰC CÓ HỆ THỐNG KỸ THUẬT, CẤP ĐIỆN, CẤP TÍN HIỆU...
- ĐỐI VỚI PHẦN MÁI DỐC CỦA NHÀ ĐA NĂNG, BỐ TRÍ ĐẦU BÁO CHÁY CÁCH ĐỈNH MÁI MỘT KHOẢNG GIỮA 0,5m VÀ 1,5m;
- CÔNG TRÌNH KHÔNG BỐ TRÍ CÁC PHÒNG CÓ DÒNG KHÔNG KHÍ THAY ĐỔI Ở MỨC CAO ĐƯỢC THÔNG GIÓ CƯỜNG BỨC NHƯ CÁC PHÒNG MÁY TÍNH, PHÒNG SẠCH NÊN KHÔNG THUỘC DIỆN ĐỐI CHIẾU THEO ĐIỀU 5.9.1.1.5 TCVN 7568-14: 2025.



MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 1
(DIỆN TÍCH: 508M²)

GHI CHÚ:

- KHU VỰC TRONG CÁC PHÒNG CÓ CHIỀU CAO DẦM $d = 0,3\text{ m}$; CHIỀU CAO TRẦN NẪM TRONG KHOẢNG $2\text{ m} < h < 4\text{ m}$; DIỆN TÍCH KHU VỰC GIỮA CÁC DẦM $> 4\text{ m}^2$
=> LẮP ĐẶT CÁC ĐẦU BẢO CHÁY TRONG MỖI KHU VỰC GIỮA CÁC DẦM NHÀ, KHOẢNG CÁCH TỪ ĐIỂM BẤT KỲ TRÊN TRẦN PHẪNG ĐẾN ĐẦU BẢO $< 7,2\text{ m}$
VÀ KHOẢNG CÁCH GIỮA CÁC ĐẦU BẢO $< 10,2\text{ m}$ (THEO ĐIỀU 5.9.1.1.6b TCVN 7568-14:2025)
- KHOẢNG CÁCH TỪ BỘ PHẬN CẢM BIẾN CỦA CÁC ĐẦU BẢO CHÁY ĐẾN TRẦN NẪM TRONG KHOẢNG TỪ $0,025\text{ m}$ ĐẾN $0,3\text{ m}$ (THEO ĐIỀU 5.9.1.1.1 TCVN 7568-14:2025)
- CÔNG TRÌNH KHÔNG BỎ TRÍ CÁC PHÒNG CÓ DÒNG KHÔNG KHÍ THAY ĐỔI Ở MỨC CAO ĐƯỢC THÔNG GIÓ CƯỠNG BỨC NHƯ CÁC PHÒNG MÁY TÍNH, PHÒNG SẠCH
NÊN KHÔNG THUỘC DIỆN ĐỐI CHIẾU THEO ĐIỀU 5.9.1.1.5 TCVN 7568-14:2025.

KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ	KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ
③	ĐẦU BẢO CHÁY KHỎI KÉM ĐỀ - LOẠI THƯỜNG	☐	ĐÈN CHỚP LỎE BẢO CHÁY - LOẠI THƯỜNG
☐	ĐÈN BẢO PHÒNG SỰ CỐ KÉM ĐỀ	⬢	NÚT ÁN BẢO CHÁY - LOẠI THƯỜNG
☐	ĐẦU BẢO CHÁY TIA CHIẾU KÉM GƯƠNG PHẢN XẠ - LOẠI THƯỜNG	☐	CHUÔNG ĐÈN BẢO CHÁY - LOẠI THƯỜNG
☐	DIỆN TRỞ CUỐI KÊNH	CU/PVC 2x0,75	DÂY TÍN HIỆU : CU/ PVC 2X0.75 mm2 - LUỒN ỒNG BẢO VỆ D20
☐	HỘP KỸ THUẬT ĐẦU NỘI DÂY	CU/PVC 2x1,5	DÂY CẤP NGUỒN : CU/ PVC 2X1.5 mm2 - LUỒN ỒNG BẢO VỆ D20

GHI CHÚ:

- ĐƯỜNG DÂY ĐI XUYÊN TƯỜNG SÀN ĐƯỢC CHÈN BÍT BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY.
- DÂY TÍN HIỆU BẢO CHÁY ĐƯỢC ĐI TRONG ỒNG GEN CỨNG LẮP ĐẶT RIÊNG BIỆT VỚI HỆ THỐNG DÂY ĐIỆN.
- SỐ ĐẦU BẢO TRÊN 1 KÊNH ĐẢM BẢO THEO THÔNG SỐ CỦA NHÀ SẢN XUẤT.
- CÁC ĐẦU BẢO TRÊN TRẦN GIẢ ĐƯỢC LẮP ĐẶT TẠI CÁC KHU VỰC CỐ HỆ THỐNG KỸ THUẬT, CẤP ĐIỆN, CẤP TÍN HIỆU...
- PHÍA TRÊN TRẦN GIẢ KHÔNG BỎ TRÍ CÁC KÊNH VÀ ĐƯỜNG ỒNG VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT DẠNG KHÍ, HỖN HỢP BỤI-KHÍ, CHẤT LỎNG VÀ VẬT LIỆU CHÁY.
- CÁC ĐẦU BẢO TRÊN TRẦN GIẢ ĐƯỢC KẾT NỐI VỚI 1 ĐÈN BẢO VỊ TRÍ LẮP ĐẶT TRÊN GIẢ ĐỂ XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ VÀ HIỆN THỊ TRẠNG THÁI ĐẦU BẢO CHÁY.
- CÔNG TRÌNH KHÔNG CÓ CÁC BỀ MẶT TRUNG GIAN NẪM NGANG NHƯ CÁC ĐƯỜNG ỒNG, SÀN THAO TÁC
- CÁC TỦ TRONG CÔNG TRÌNH CÓ KHỐI TÍCH $< 3\text{ m}^3$ VÀ CÁC TỦ ĐIỆN CÓ THỂ TÍCH $< 1\text{ m}^3$.
- KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BẢO ĐẾN MẾP NGOÀI GẦN NHẤT CỦA CỬA CẤP KHÔNG KHÍ LUỒN $> 0,4\text{ m}$.
- KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BẢO ĐẾN PHÍA NGOÀI CHỤ VỊ CỦA CẢNH QUẠT LUỒN $> 0,4\text{ m}$.

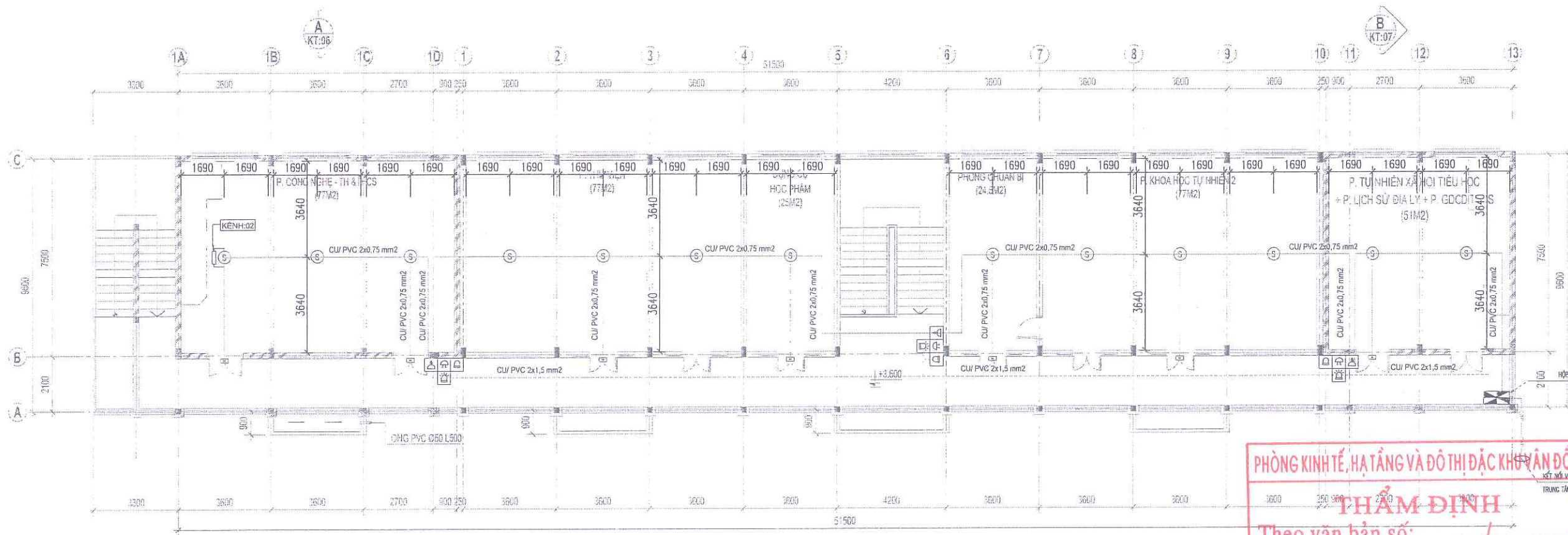
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên: *Thao*

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Người phê duyệt ký tên:

HIỆU DÍNH			
LÀM	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SUNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG:			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH SUA CH: KM3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ PHƯỜNG HẠ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.3833738			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH SUA CH: KM3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ PHƯỜNG HẠ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.3833738			
CHỌN TRỊ THIẾT KẾ			
HOÀNG HUY CẢNH			
THIẾT KẾ/ VẪ			
TRÌNH THẾ TRIỆU			
KIỂM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
MẶT BẰNG HỆ THỐNG BẢO CHÁY NHÀ HỌC TẦNG 1			
NGÀY HỒN THÀNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		BC:5	



MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 2
(DIỆN TÍCH: 508M2)

GHI CHÚ:

- KHU VỰC TRONG CÁC PHÒNG CÓ CHIỀU CAO DẦM $d = 0,3\text{ m}$; CHIỀU CAO TRẦN NẪM TRONG KHOẢNG $2\text{ m} < h < 4\text{ m}$; DIỆN TÍCH KHU VỰC GIỮA CÁC DẦM $> 4\text{ m}^2$
=> LẮP ĐẶT CÁC ĐẦU BẢO CHÁY TRONG MỖI KHU VỰC GIỮA CÁC DẦM NHÀ, KHOẢNG CÁCH TỪ ĐIỂM BẤT KỲ TRÊN TRẦN PHẪNG ĐẾN ĐẦU BẢO $< 7,2\text{ m}$
VÀ KHOẢNG CÁCH GIỮA CÁC ĐẦU BẢO $< 10,2\text{ m}$ (THEO ĐIỀU 5.9.1.1.6b TCVN 7568-14:2025)
- KHOẢNG CÁCH TỪ BỘ PHẬN CẨM BIẾN CỦA CÁC ĐẦU BẢO CHÁY ĐẾN TRẦN NẪM TRONG KHOẢNG TỪ $0,025\text{ m}$ ĐẾN $0,3\text{ m}$ (THEO ĐIỀU 5.9.1.1.1 TCVN 7568-14:2025)
- CÔNG TRÌNH KHÔNG BỐ TRÍ CÁC PHÒNG CÓ DÒNG KHÔNG KHÍ THAY ĐỔI Ở MỨC CAO ĐƯỢC THÔNG GIÓ CƯỜNG BỨC NHƯ CÁC PHÒNG MÁY TÍNH, PHÒNG SẠCH
NÊN KHÔNG THUỘC DIỆN ĐỐI CHIỀU THEO ĐIỀU 5.9.1.1.5 TCVN 7568-14:2025.

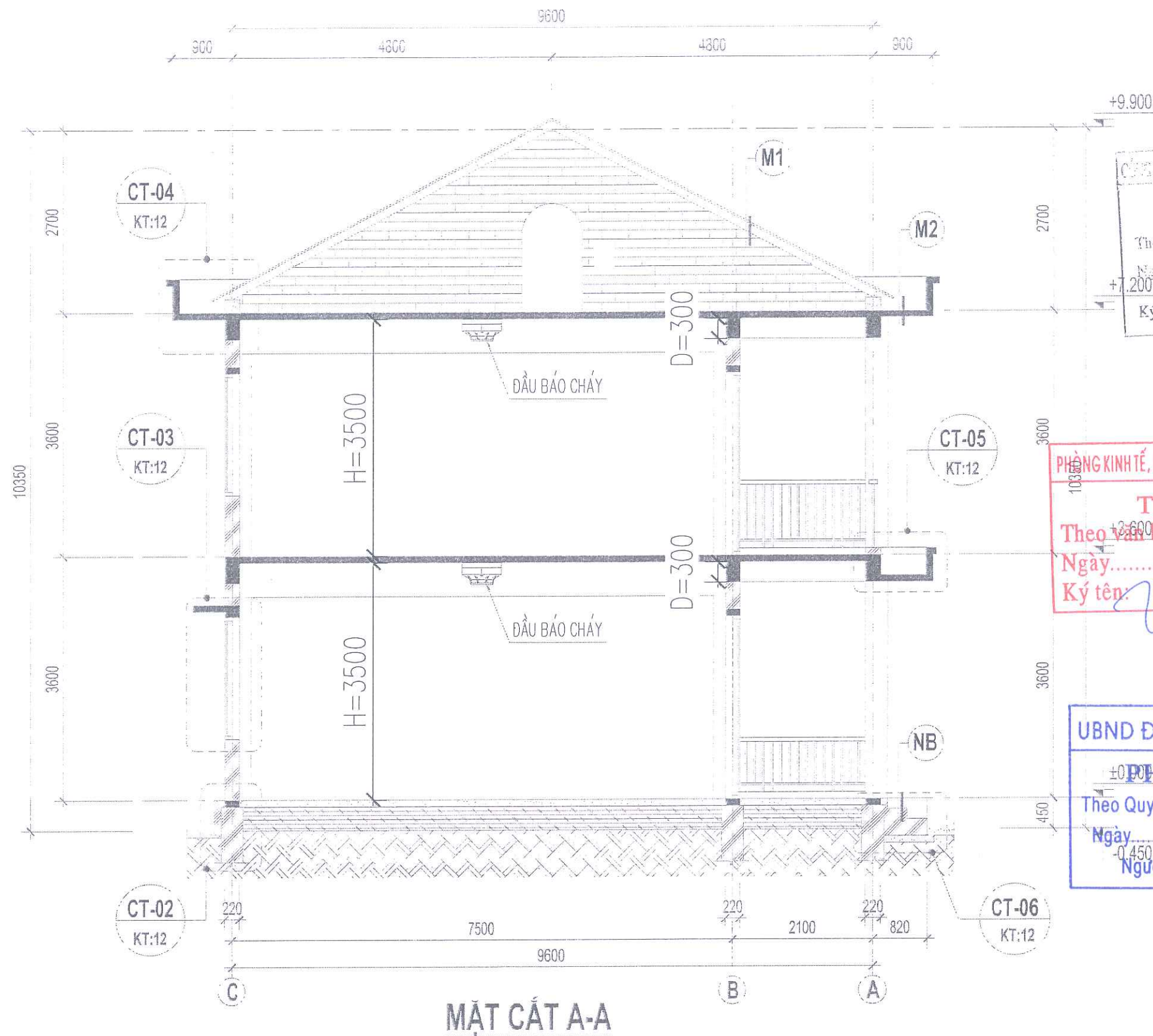
KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ	KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ
Ⓢ	ĐẦU BẢO CHÁY KHỎI KÈM ĐỀ - LOẠI THƯỜNG	☐	ĐÈN CHỚP LỎE BẢO CHÁY - LOẠI THƯỜNG
☐	ĐÈN BẢO PHÒNG SỰ CỐ KÈM ĐỀ	Ⓜ	NÚT ẮN BẢO CHÁY - LOẠI THƯỜNG
☐	ĐẦU BẢO CHÁY TIA CHIẾU KÈM GƯƠNG PHẢN XẠ - LOẠI THƯỜNG	☐	CHUÔNG ĐÈN BẢO CHÁY - LOẠI THƯỜNG
☐	DIỆN TRỞ CUỐI KÈN	☐	DÂY TÍN HIỆU : CU/PVC 2X0,75 mm2 - LUẬN ỜNG BẢO VỆ D20
☐	HỢP KỸ THUẬT ĐẦU NƠI DÂY	☐	DÂY CÁP NGUỒN : CU/PVC 2X1,5 mm2 - LUẬN ỜNG BẢO VỆ D20

- GHI CHÚ:
- ĐƯỜNG DÂY ĐI XUYỀN TƯỜNG SẴN ĐƯỢC CHÈN BỊT BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY.
 - DÂY TÍN HIỆU BẢO CHÁY ĐƯỢC ĐI TRONG ỜNG GEN CỨNG LẮP ĐẶT RIÊNG BIỆT VỚI HỆ THỐNG DÂY ĐIỆN.
 - SỐ ĐẦU BẢO TRÊN 1 KÈN ĐAM BẢO THEO THÔNG SỐ CỦA NHÀ SẢN XUẤT.
 - CÁC ĐẦU BẢO TRÊN TRẦN GIẢ ĐƯỢC LẮP ĐẶT TẠI CÁC KHU VỰC CÓ HỆ THỐNG KỸ THUẬT, CẤP ĐIỆN, CẤP TÍN HIỆU...
 - PHÍA TRÊN TRẦN GIẢ KHÔNG BỐ TRÍ CÁC KÈN VÀ ĐƯỜNG ỜNG VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT DANG KHÍ, HỖN HỢP BỤI-KHÍ, CHẤT LỎNG VÀ VẬT LIỆU CHÁY.
 - CÁC ĐẦU BẢO TRÊN TRẦN GIẢ ĐƯỢC KẾT NỐI VỚI 1 ĐÈN BẢO VỆ TRÍ LẮP DƯỚI TRẦN GIẢ ĐỂ XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ VÀ HIỆN THỊ TRẠNG THÁI BẢO CHÁY.
 - CÔNG TRÌNH KHÔNG CÓ CÁC Ế MẶT TRUNG GIAN NẴM NGANG NHƯ CÁC ĐƯỜNG ỜNG, SÀN THAO TÁC
 - CÁC TỦ TRONG CÔNG TRÌNH CÓ KHỐI TÍCH $< 3\text{ m}^3$ VÀ CÁC TỦ ĐIỆN CÓ THỂ TÍCH $< 1\text{ m}^3$.
 - KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BẢO ĐẾN MỀP NGOÀI GẦN NHẤT CỦA CỬA CẤP KHÔNG KHÍ LƯƠN $> 0,4\text{ m}$.
 - KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BẢO ĐẾN PHÍA NGOÀI CHỤ VỊ CỦA CẢNH QUẠT LƯƠN $> 0,4\text{ m}$.

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:/.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:/.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Người phê duyệt ký tên:

HIỆU DÍNH			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TXD QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: KHOA - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ PHƯỜNG HẠ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0915 520 688 - 0914 988 958			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TXD QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: KHOA - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ PHƯỜNG HẠ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0915 520 688 - 0914 988 958			
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ			
HOÀNG HUY CẢNH			
THIẾT KẾ VẼ			
TRÌNH THẾ TRIỆU			
KIỂM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
MẶT BẰNG HỆ THỐNG BẢO CHÁY NHÀ HỌC TẦNG 2			
NGÀY HOÀN THÀNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		BC: 6	



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ PERAI
THẨM TRA
Theo Văn bản số:/
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên:

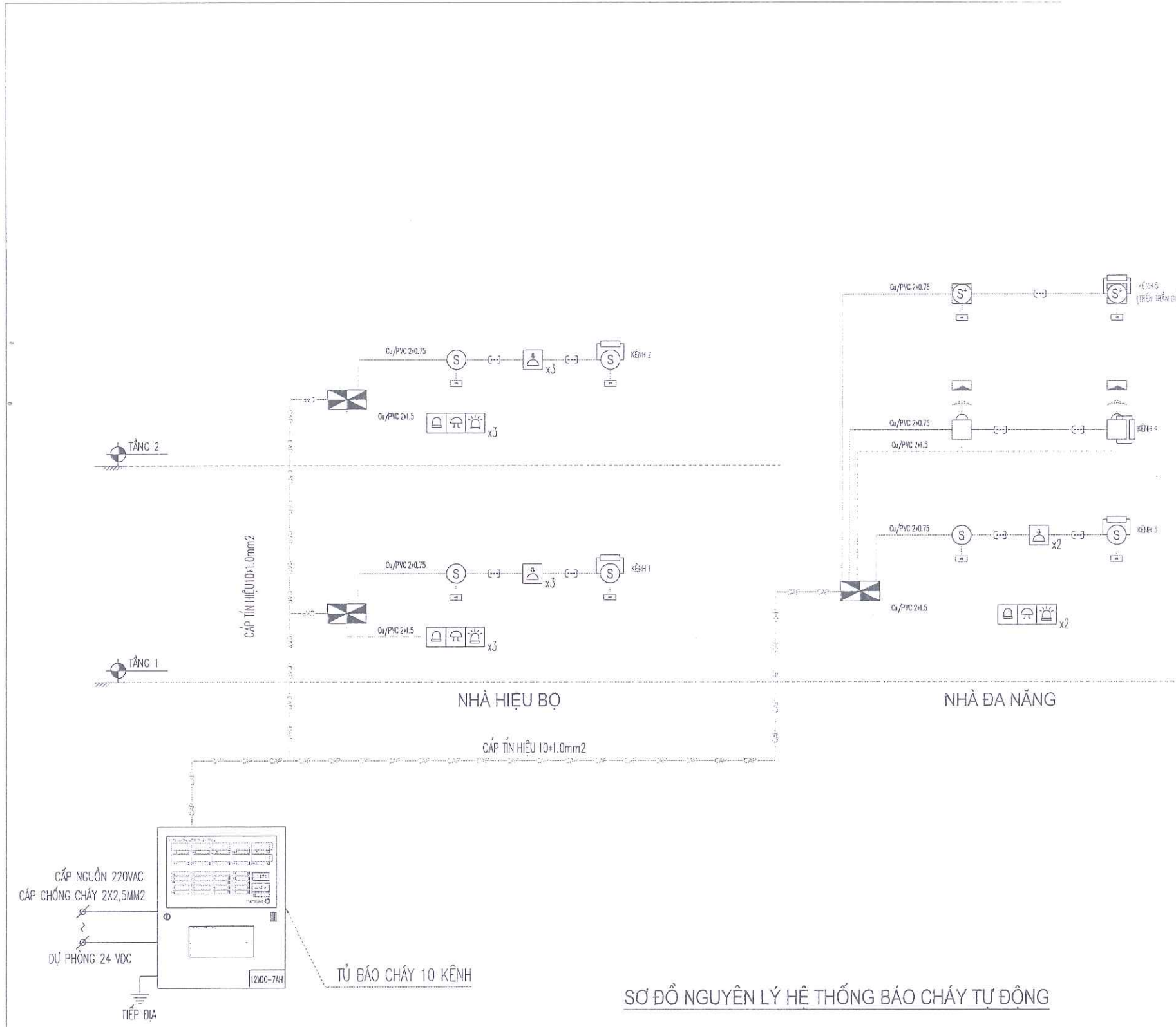
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số:/
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên:

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:/
Ngày tháng năm 20.....
Người phê duyệt ký tên:

HIỆU ĐỊNH			
LÀM	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SUNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: 10M3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ PHƯỜNG HÀI LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.3835736			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ PCC QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: 10M3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ PHƯỜNG HÀI LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.3835736			
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ			
HOÀNG HUY CẢNH			
THIẾT KẾ / VẼ			
TRỊNH THẾ TRIỆU			
KIỂM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
MẶT ĐỪNG BỐ TRÍ HỆ THỐNG BÁO CHÁY NHÀ HỌC			
NGÀY HOÀN THÀNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		BC:7	

GHI CHÚ :

- KHU VỰC TRONG CÁC PHÒNG CÓ CHIỀU CAO DẦM $d = 0,3\text{ m} = 0,3\text{ m}$; CHIỀU CAO TRẦN NẪM TRONG KHOẢNG $2\text{ m} < h < 4\text{ m}$; DIỆN TÍCH KHU VỰC GIỮA CÁC DẦM $> 4\text{ m}^2$
=> LẮP ĐẶT CÁC ĐẦU BÁO CHÁY TRONG MỖI KHU VỰC GIỮA CÁC DẦM NHÀ, KHOẢNG CÁCH TỪ ĐIỂM BẮT KÝ TRÊN TRẦN PHẪNG ĐẾN ĐẦU BÁO $< 7,2\text{ m}$ VÀ KHOẢNG CÁCH GIỮA CÁC ĐẦU BÁO $< 10,2\text{ m}$ (THEO ĐIỀU 5.9.1.1.6d TCVN 7568-14:2025)
- KHOẢNG CÁCH TỪ BỘ PHẬN CẢM BIẾN CỦA CÁC ĐẦU BÁO CHÁY ĐẾN TRẦN NẪM TRONG KHOẢNG TỪ $0,025\text{ m}$ ĐẾN $0,03\text{ m}$ (THEO ĐIỀU 5.9.1.1.1 TCVN 7568-14:2025)
- CÔNG TRÌNH KHÔNG BỐ TRÍ CÁC PHÒNG CÓ DÒNG KHÔNG KHÍ THAY ĐỔI Ở MỨC CAO ĐƯỢC THÔNG GIÓ CƯỜNG BỨC NHƯ CÁC PHÒNG MÁY TÍNH, PHÒNG SẠCH NÊN KHÔNG THUỘC DIỆN ĐỐI CHIẾU THEO ĐIỀU 5.9.1.1.5 TCVN 7568-14:2025.



SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG

KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ	KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ
(S)	ĐẦU BÁO CHÁY KHÓI KÉM ĐẾ - LOẠI THƯỜNG	(K)	ĐIỆN TRỞ CUỐI KÈNH
(S*)	ĐẦU BÁO CHÁY KHÓI KÉM ĐẾ - LOẠI THƯỜNG LẮP TRÊN TRẦN GIẢ, KÈM ĐÈN BÁO VỊ TRÍ	(C)	ĐÈN CHỚP LỎE BÁO CHÁY - LOẠI THƯỜNG
(H)	ĐẦU BÁO NHIỆT KÉM ĐẾ	(H)	HỘP KỸ THUẬT ĐẦU NƠI DÂY
(T)	ĐẦU BÁO CHÁY TIA CHIẾU KÈM GƯƠNG PHẢN XẠ - LOẠI THƯỜNG	(C)	DÂY TÍN HIỆU: CU/ PVC 2X0.75 mm2 - LUÔN TRONG ỐNG BẢO VỆ D20
(D)	ĐÈN BÁO PHÒNG SỰ CỐ	(C)	DÂY CÁP NGUỒN: CU/ PVC 2X1.5 mm2 - LUÔN TRONG ỐNG BẢO VỆ D20
(C)	CHUÔNG ĐÈN, NÚT ẮN BÁO CHÁY - LOẠI THƯỜNG	(C)	DÂY CÁP TÍN HIỆU: CU/ PVC 10X1.0 mm2 - LUÔN TRONG ỐNG BẢO VỆ HDPE GÀN XOÁN D32/25

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ PECAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Ký tên:

- GHI CHÚ :**
- KHÔNG LẮP ĐẶT CHUNG CÁC MẠCH ĐIỆN CỦA HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG VỚI MẠCH ĐIỆN ÁP CỦA HỆ THỐNG KHÁC TRONG CÙNG MỘT ĐƯỜNG ỐNG, MỘT BỐ, MỘT HỘP, MỘT RẠNH KÍN TẠI CÁC CẤU KIỆN XÂY DỰNG;
 - DÂY CÁP TÍN HIỆU BÁO CHÁY LÀ LOẠI LỖI ĐỒNG CÓ TIẾT DIỆN NHỎ NHẤT LÀ 0,75 MM2.
 - DÂY CÁP TÍN HIỆU ĐƯỢC ĐI NỔI DƯỚI TRẦN BÊ TÔNG HOẶC ĐƯỢC ĐI CHÌM TRONG TƯỜNG, SÀN BÊ TÔNG PHÙ HỢP VỚI CÁC TIÊU CHUẨN LẮP ĐẶT;
 - TRƯỚC KHI LẮP ĐẶT THIẾT BỊ PHẢI KIỂM TRA THÔNG MẠCH GIỮA 2 ĐẦU CỦA ĐOẠN DÂY TÍN HIỆU.
 - TRUNG TÂM BÁO CHÁY CÓ CHỨC NĂNG TỰ ĐỘNG KIỂM TRA TÍN HIỆU TỪ CÁC ĐẦU BÁO CHÁY, KÈNH BÁO CHÁY VÀ CÁC THIẾT BỊ BÁO CHÁY TRÊN HỆ THỐNG ĐỂ LOẠI TRỪ CÁC TÍN HIỆU BÁO CHÁY GIẢ;
 - NGOÀI CHỨC NĂNG BÁO CHÁY TỪ TRUNG TÂM CÒN CÓ CÁC CHỨC NĂNG HIỂN THỊ NHƯ SAU:
 - + HIỂN THỊ TRẠNG THÁI HOẠT ĐỘNG CỦA THIẾT BỊ;
 - + NHẬN TÍN HIỆU TỪ ĐẦU BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG VÀ PHÁT TÍN HIỆU BÁO ĐỘNG, CHỈ THỊ VỊ TRÍ GIÀN PHÒNG NƠI XÂY RA CHÁY;
 - TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY ĐẶT Ở PHÒNG BẢO VỆ, CÓ NGƯỜI THƯỜNG TRỰC 24/24H.
 - CÁC MẠCH TÍN HIỆU CỦA HỆ THỐNG BÁO CHÁY PHẢI ĐƯỢC KIỂM TRA BẢO TRÌ VỀ TÌNH TRẠNG KỸ THUẬT THEO SUỐT CHUỖ DÀI CỦA MẠCH TÍN HIỆU. CÁP, DÂY TÍN ĐI TRONG ỐNG BẢO VỆ CHỐNG CẮT, CHỐNG VÀ ĐẬP;
 - NGUỒN ĐIỆN CẤP CHO TỦ BÁO CHÁY TRUNG TÂM LÀ NGUỒN ĐIỆN ƯU TIÊN, CẤP TỪ 2 NGUỒN ĐỘC LẬP (NGUỒN 200V XOAY CHIỀU VÀ NGUỒN ACQUY DỰ PHÒNG ĐƯỢC NẠP ĐIỆN TỰ ĐỘNG);
 - NGUỒN ĐIỆN DỰ PHÒNG CỦA TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY ĐẢM BẢO CHO HỆ THỐNG HOẠT ĐỘNG LIÊN TỤC TRONG 24H Ở CHẾ ĐỘ THƯỜNG TRỰC VÀ 1H KHI CÓ CHÁY;
 - + NGUỒN ĐIỆN CẤP CHO CHUÔNG (CÒI), ĐÈN BÁO CHÁY TỐI ĐA LÀ 0,25A;
 - ĐẦU BÁO CHÁY PHẢI CÁCH TỐI THIỂU MÉP MIỆNG GIÓ CỦA HỆ THỐNG ĐIỀU HÒA HOẶC HỆ THỐNG THÔNG GIÓ TỐI THIỂU 0,4M;
 - SỐ LƯỢNG ĐẦU NƠI CÁC HỘP ĐẦU DÂY VÀ SỐ LƯỢNG DÂY DẪN CỦA CÁP TRỰC CHÍNH PHẢI CÓ DUY PHÒNG LÀ 20%;
 - KHÔNG BỎ TRÍ CHẤT CHÁY, THIẾT BỊ CÔNG NGHỆ, KẾT CẤU CỦA CÔNG TRÌNH CÓ ĐIỂM CAO NHẤT CÁCH TRẦN NHÀ NHỎ HƠN HOẶC BẰNG 0,6M;
 - BỐ TRÍ NÚT ẮN CÁCH SÀN 1,4 ± 0,2 M TẠI CÁC VỊ TRÍ CÁCH CỦA THOÁT NẠN KHÔNG QUÁ 30M, KHOẢNG CÁCH GIỮA CÁC NÚT ẮN KHÔNG QUÁ 45M; ĐÈN CHỚP BÁO CHÁY ĐẶT TẠI CAO ĐỘ 2,2M;
 - CÁC THIẾT BỊ BÁO CHÁY BẰNG ÁNH SÁNG PHẢI LÀ LOẠI CHỚP NHẢY VÀ TÍN HIỆU BÁO CHÁY BẰNG ÁNH SÁNG CẦN ĐẢM BẢO TÍNH ĐỒNG BỘ KHI CHỚP NHẢY;
 - CÁC THIẾT BỊ BÁO CHÁY BẰNG ẨM THANH PHẢI ĐẢM BẢO CÁC YÊU CẦU SAU:
 - + TÍN HIỆU BÁO CHÁY PHẢI PHÂN BỐ ĐỒNG THỜI TRONG KHOANG CHÁY/NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH;
 - + TÍN HIỆU BÁO CHÁY ĐƯỢC NGHE THẤY BỞI TẤT CẢ CÁC ĐIỂM TRONG CÔNG TRÌNH;
 - + MỨC CƯỜNG ĐỘ ẨM THANH ĐƯỢC TÍNH TOÁN TRÚNG BÍNH TRONG KHOANG CHÁY, MỨC CƯỜNG ĐỘ ẨM Ở TẤT CẢ CÁC VỊ TRÍ ĐẢM BẢO LỚN HƠN ĐỘ ẨM CỦA MÔI TRƯỜNG XUNG QUANH ÍT NHẤT 10DBA, MỨC CƯỜNG ĐỘ ẨM THANH KHÔNG NHỎ HƠN 65DBA VÀ KHÔNG LỚN HƠN 105DBA.

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Ký tên:

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

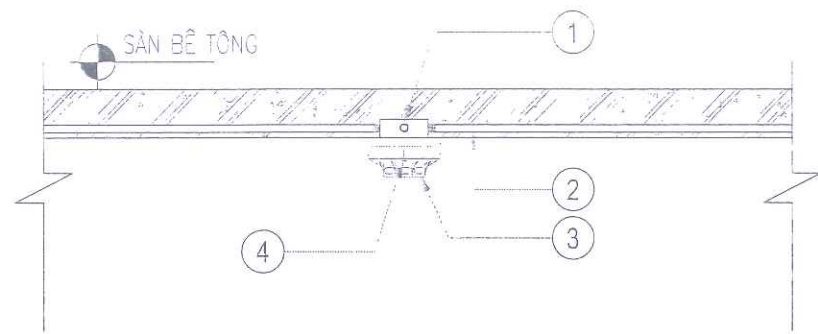
PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:/.....

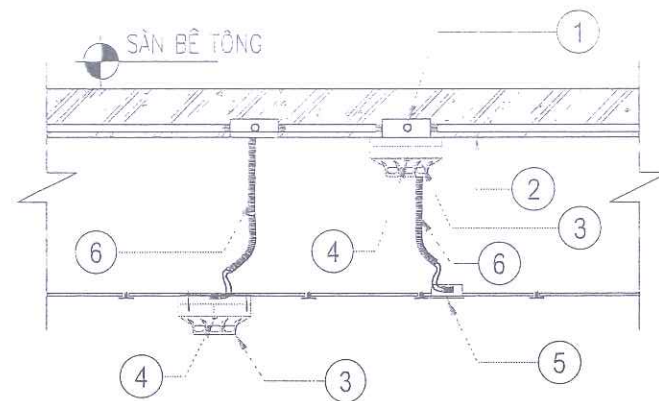
Ngày tháng năm 20.....

Người phê duyệt ký tên:

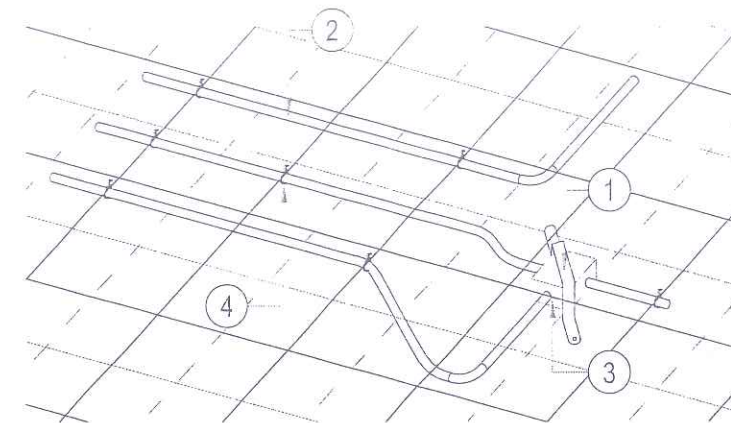
HIỆU DÍNH			
LÀM	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG			
	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: KM6 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ PHƯƠNG HÀ LONG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0303.383573		
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & XNK PCCC QUẢNG NINH CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ XNK PCCC QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: KM6 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ PHƯƠNG HÀ LONG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0303.383573			
THIẾT KẾ/VẼ			
TRỊNH THẾ TRIỆU			
ĐIỂM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG BÁO CHÁY			
NGÀY HOÀN THÀNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		BC:8	



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO DƯỚI SÀN BÊ TÔNG



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO DƯỚI TRẦN GIẢ

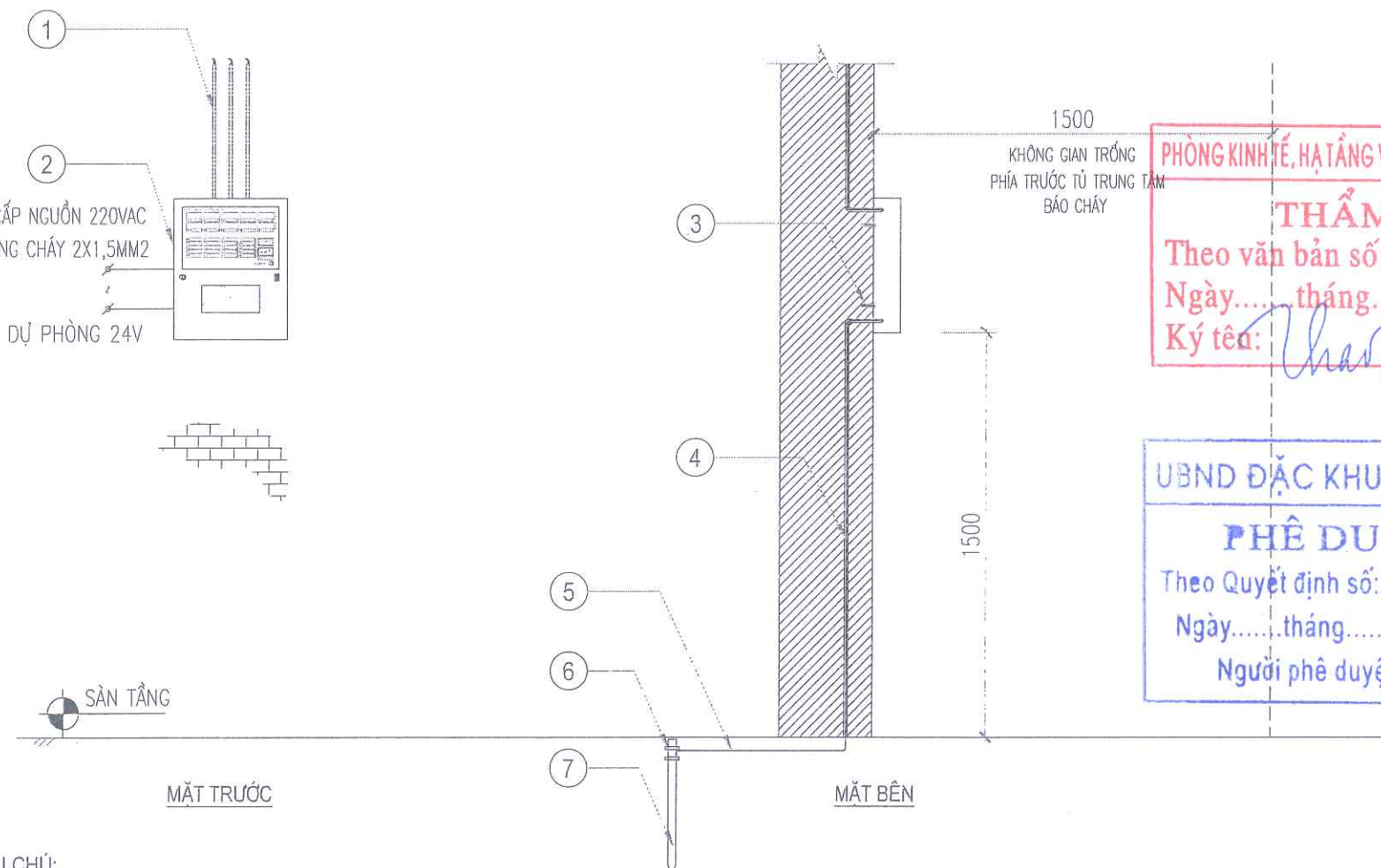
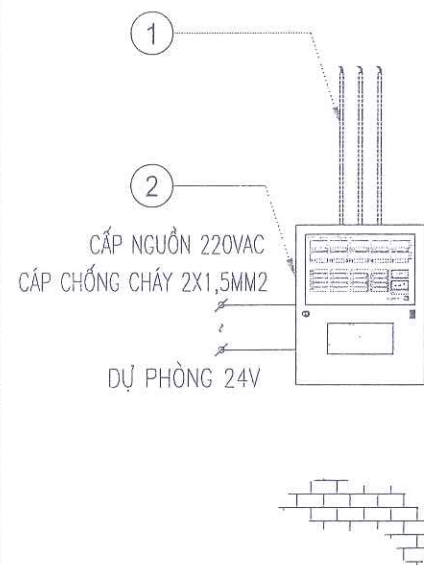


GHI CHÚ:

- HỘP CHIA NGÃ ĐI CHÌM PHẢI ĐƯỢC CỐ ĐỊNH CHẮC CHẴN VÀO SÀN VÁN TRƯỚC KHI ĐỔ BÊ TÔNG SÀN VÀ ĐƯỢC ĐÁNH DẤU CỤ THỂ TỪNG VỊ TRÍ,
- CÁC MỐI BƯỘC THÉP LY ĐẢM BẢO KHOẢNG CÁCH KHÔNG ĐƯỢC LỚN HƠN 1M ĐỂ CỐ ĐỊNH ĐƯỜNG ỐNG KHI ĐỔ BÊ TÔNG SÀN,

CHÚ GIẢI:

- ① HỘP CHIA NGÃ
- ② ỐNG CỨNG ĐI DÂY ĐI NGẦM
- ③ ĐẦU BÁO CHÁY
- ④ ĐÈN CHỈ THỊ TRẠNG THÁI
- ⑤ ĐÈN BÁO VỊ TRÍ LẮP DƯỚI TRẦN GIẢ
- ⑥ DÂY TÍN HIỆU BÁO CHÁY ĐI TRONG ỐNG GEN MỀM



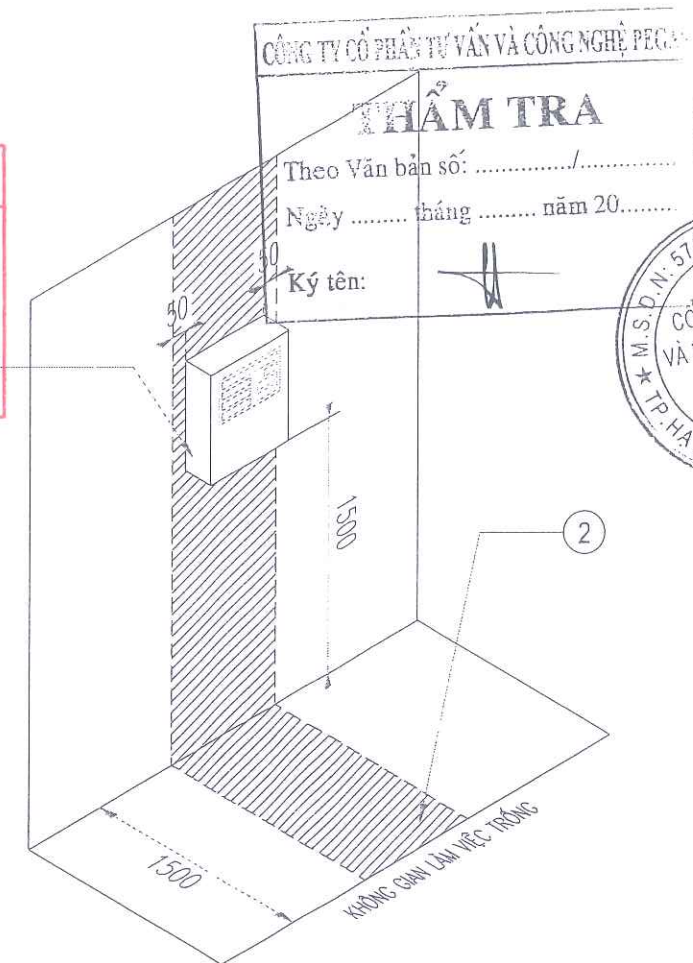
GHI CHÚ:

TỦ BÁO CHÁY TRUNG TÂM CÓ ẮC QUY ĐẢM BẢO THEO ĐIỀU 5.13 THUỘC TCVN 7568-14-2025 VÀ DUNG LƯỢNG ĐẢM BẢO THAM KHẢO THEO PHỤ LỤC C
TỦ TRUNG TÂM CÓ 2 NGUỒN ĐIỆN ĐỘC LẬP, MỘT NGUỒN ĐIỆN 220V VÀ MỘT NGUỒN ẮC QUY. GIÁ TRỊ DAO ĐỘNG HIỆU ĐIỆN THẾ NGUỒN XOAY CHIỀU CẤP CHO
TỦ TRUNG TÂM KHÔNG VƯỢT QUÁ $\pm 10\%$.

CHI TIẾT LẮP ĐẶT TỦ BÁO CHÁY TRUNG TÂM VÀ CHUÔNG ĐÈN NÚT ẮN

CHÚ GIẢI:

- ① DÂY TÍN HIỆU ĐI NGẦM
- ② TỦ BÁO CHÁY TRUNG TÂM
- ③ VÍT NỖ
- ④ ỐNG BẢO VỆ ĐI NGẦM
- ⑤ DÂY TIẾP ĐỊA CU/PVC 1X6 MM2
- ⑥ BẢNG ĐỒNG + KÉP NỐI TIẾP ĐẤT
- ⑦ CỌC TIẾP ĐỊA D16; L=1,5M



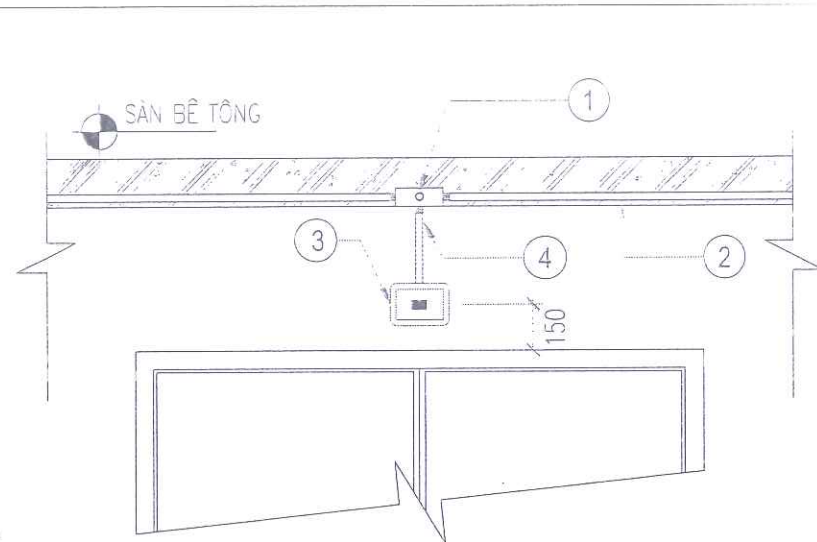
CHI TIẾT KHOẢNG HỖ NHỎ NHẤT ĐẾN KẾT CẤU

BAO CHE KHU VỰC BẢO VỆ TỦ BÁO CHÁY TRUNG TÂM

CHÚ GIẢI:

- ① TỦ TRUNG TÂM
- ② KHÔNG GIAN LÀM VIỆC TRỐNG PHÍA TRƯỚC TỦ

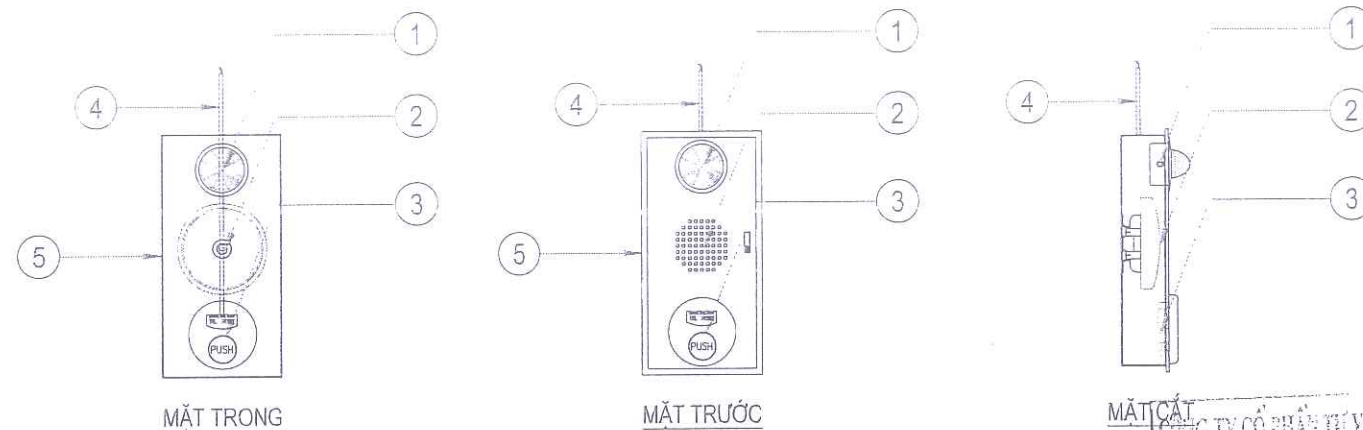
HỒ DỒN			
LÀM	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG			
CÔNG TY CỔ PHẦN TỰ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: 19A3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.3835735			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ PCCC THẨM TRA Theo Văn bản số:/..... Ngày tháng năm 20..... Ký tên: UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN PHÊ DUYỆT Theo Quyết định số:/..... Ngày tháng năm 20..... Người phê duyệt ký tên:			
CHỦ TÀI THIẾT KẾ			
HOÀNG HUY CẢNH			
THIẾT KẾ / VẼ			
TRỊNH THẾ TRIỆU			
KIỂM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỆ THỐNG THIẾT BỊ BẢO CHÁY			
NGÀY HOÀN THÀNH			
2025			
TỶ LỆ KHỔ GIẤY			
A3			
SỐ BẢN VẼ			
BC:9			



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN BÁO PHÒNG

CHÚ GIẢI:

- ① HỘP CHIA NGÃ ③ ĐÈN BÁO PHÒNG SỰ CỐ ÁNH SÁNG ĐỎ
② ỚNG BẢO VỆ ĐI NGẮM ④ ỚNG BẢO VỆ ĐI NGẮM KẾT NỐI



GHI CHÚ:

- MỨC CƯỜNG ĐỘ ẨM THANH KHÔNG NHỎ HƠN 65 DBA VÀ KHÔNG LỚN HƠN 105 DBA, TẠI KHU VỰC CỔ PHÒNG HỌC MỨC CƯỜNG ĐỘ ẨM THANH PHẢI LỚN HƠN ĐỘ ỒN MÔI TRƯỜNG ÍT NHẤT 15 DBA VÀ KHÔNG NHỎ HƠN 75 DBA.

CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỘP NÚT ẨM BÁO CHÁY

CHÚ GIẢI:

- ① ĐÈN BÁO VỊ TRÍ HỘP NÚT ẨM ③ NÚT ẨM BÁO CHÁY ⑤ HỘP NÚT ẨM BÁO CHÁY
② CHUÔNG BÁO CHÁY 24V ④ ỚNG CỨNG BẢO VỆ LUỒN DÂY

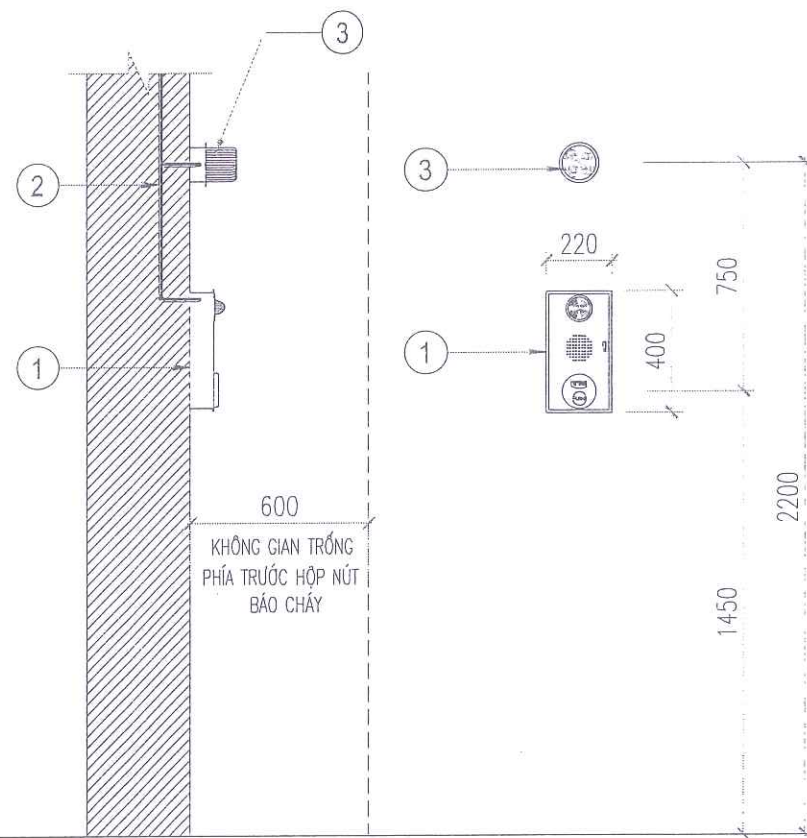
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ

THẨM TRA

Theo Văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Ký tên:



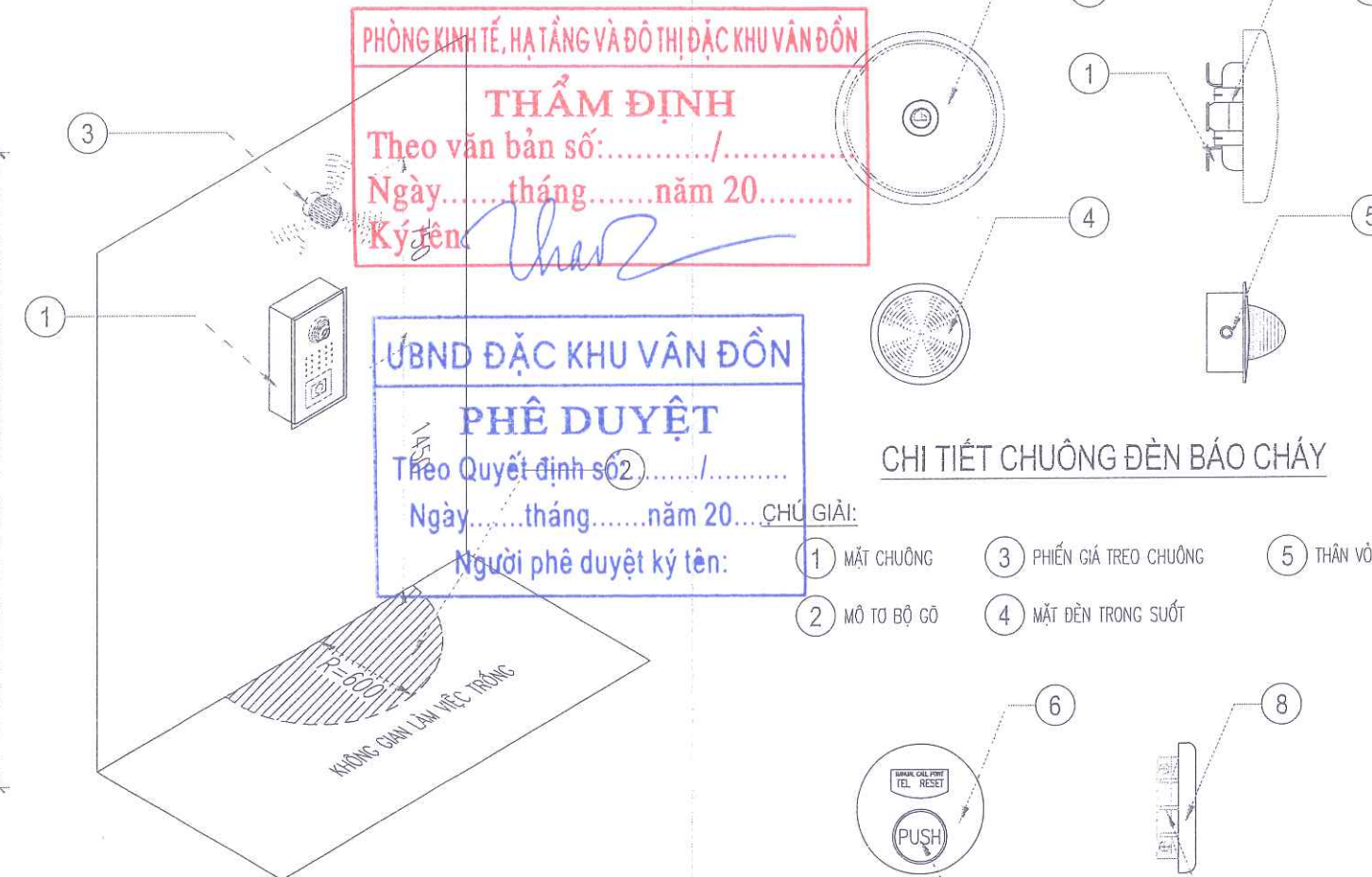
MẶT BÊN

MẶT TRƯỚC

CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỘP NÚT ẨM BÁO CHÁY

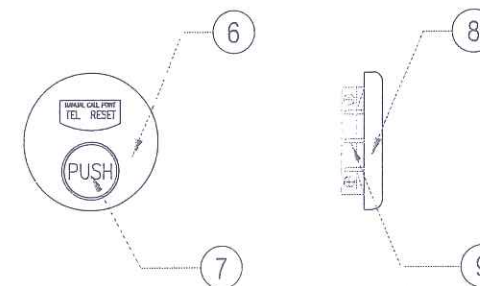
CHÚ GIẢI:

- ① HỘP NÚT ẨM BÁO CHÁY ③ ĐÈN CHỚP BÁO CHÁY, CHỚP NHẢY VÀ TÍN HIỆU BÁO CHÁY ĐĂNG ÁNH SÁNG ĐẢM BẢO TÍNH ĐỒNG BỘ KHI CHỚP NHẢY
② ỚNG CỨNG BẢO VỆ LUỒN DÂY



CHI TIẾT CHUÔNG ĐÈN BÁO CHÁY

- ① MẶT CHUÔNG ③ PHIÊN GIÁ TREO CHUÔNG ⑤ THÂN VỎ MÀU ĐỎ
② MÔ TƠ BỘ GỖ ④ MẶT ĐÈN TRONG SUỐT



CHI TIẾT NÚT ẨM KHẢN CẤP LOẠI THƯỜNG

CHÚ GIẢI:

- ⑥ LẤY RESET NÚT ẨM ⑧ ỐC MÓ HỘP CÀI ĐẶT
⑦ NÚT ẨM BÁO CHÁY ⑨ THÂN VỎ MÀU ĐỎ

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:/.....
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên: *Thao*

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số 2/.....
Ngày tháng năm 20.....
Người phê duyệt ký tên: *Thao*

HIỆU DỆN			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

TÊN CÔNG TRÌNH:
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT
TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS
MINH CHÂU

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH
ĐỊA CHỈ: NHÀ - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ
PHƯƠNG HẠ LONG - TỈNH QUẢNG NINH
ĐIỆN THOẠI: 0203.383578

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ XNK PCCC QUẢNG NINH
ĐỊA CHỈ: NHÀ - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ
PHƯƠNG HẠ LONG - TỈNH QUẢNG NINH
ĐIỆN THOẠI: 0203.383578

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
HOÀNG HUY CẢNH

THIẾT KẾ/ VẼ
TRÌNH THẾ TRIỆU

KIỂM TRA
HOÀNG HUY CẢNH

HẠNG MỤC THIẾT KẾ
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ
THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ
CHI TIẾT LẮP ĐẶT
HỆ THỐNG THIẾT BỊ
BẢO CHÁY

NGÀY HOÀN THÀNH	2025
TỶ LỆ KHỔ GIẤY	A3
SỐ BẢN VẼ	BC: 10



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ & XNK PCCC QUẢNG NINH

TRỤ SỞ: 341 LÊ THÁNH TÔNG, PHƯỜNG HỒNG GAI, TỈNH QUẢNG NINH

ĐIỆN THOẠI : 0905 560 688 - 0914 988 958

HẠNG MỤC

HỆ THỐNG CHỮA CHÁY

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ PCCC

THẨM TRA

Theo Văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

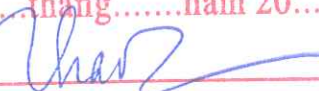
Ký tên: 

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Ký tên: 

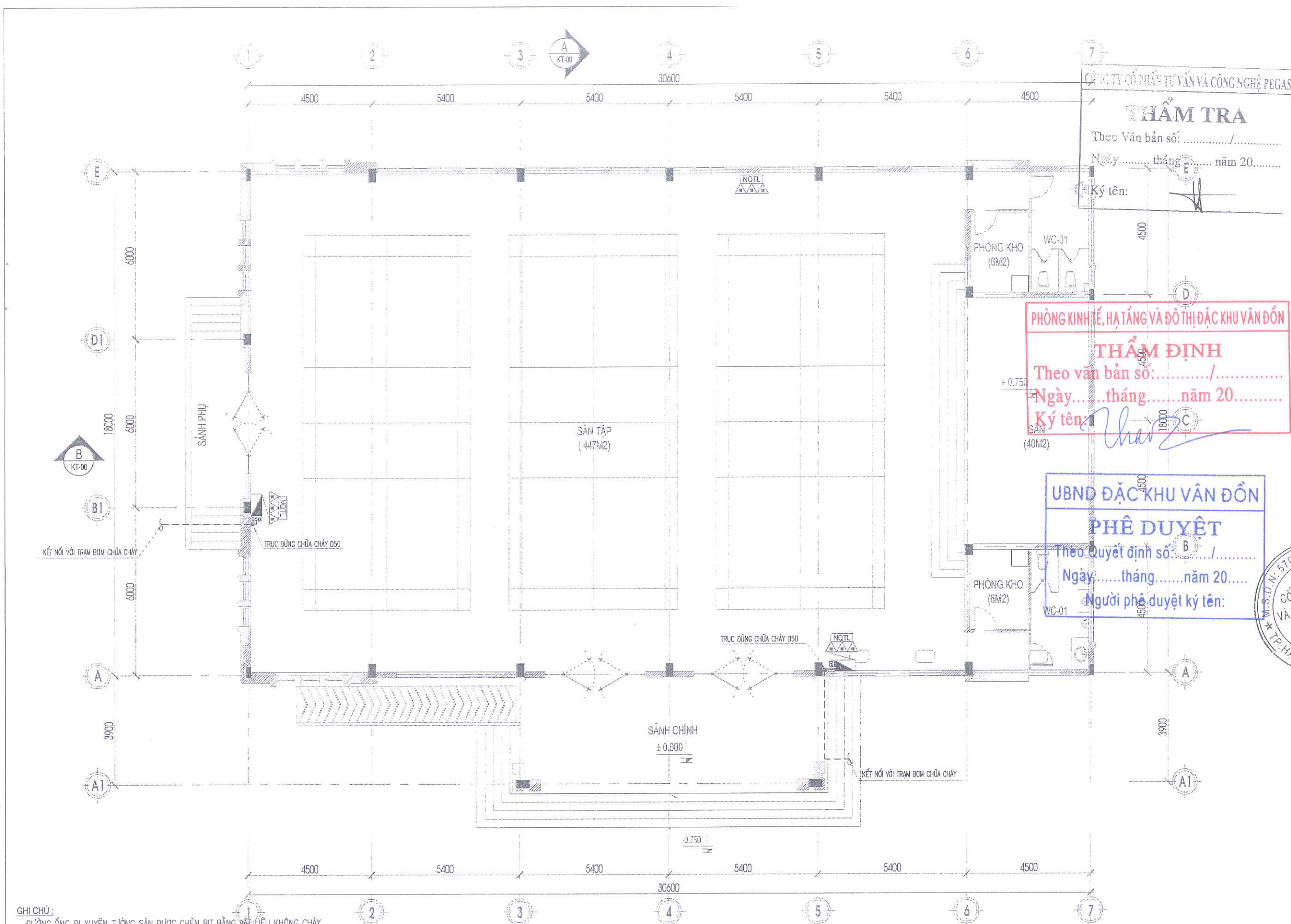
UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Người phê duyệt ký tên:



GHI CHÚ:
- ĐƯỜNG ống đi xuyên tường sàn được chèn bít bằng vật liệu không cháy.
- ĐƯỜNG ống chữa cháy sơn chống gỉ màu đỏ.

KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ
	BÌNH CHỮA CHÁY BẰNG BỘT ABC 8kg - CÔNG XUẤT 4A-144B
	NỘI QUY TIÊU LỆNH PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	TRẠM BƠM CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY
	TỦ ĐẠNG PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG - 1 HỘNG CHỮA CHÁY - D50

MẶT BẰNG CỐT ±0.000 (DIỆN TÍCH S=6040M²)

STT	NỘI DUNG	LỰA CHỌN	ĐỐI CHIẾU
1	KHU VỰC ĐỐI CHIẾU	NHÀ ĐA NĂNG	THEO BẢN VẼ
2	DIỆN TÍCH SÀN	585,0 m ²	THEO BẢN VẼ
3	MỐI NGUY HIỂM	LOẠI A	ĐIỀU 3.6, TCVN 7345-1:2004
4	LOẠI NGUY HIỂM	CAO	PHỤ LỤC D, TCVN 7435-2:2004
5	KHỐI LƯỢNG, CHUNG LOẠI VÀ CÔNG XUẤT CỦA BÌNH CHỮA CHÁY	BỘT ABC - 8 KG 4A - 144B	ĐIỀU 7, BẢNG 1, TCVN 7345-1:2004 ĐIỀU 8, BẢNG 4, TCVN 7026-1:2025

STT	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	ĐỐI CHIẾU
6	ĐINH MỨC TRANG BỊ	Đinh/m ²	1.81m ² x 100 m ²	ĐIỀU 7, BẢNG 1, TCVN 7345-1:2004
7	SỐ BÌNH CHỮA CHÁY YÊU CẦU	Bình	6	(7) = (2)/(6)
8	SỐ BÌNH CHỮA CHÁY 10%	Bình	1	(8) = (7) x 10%
9	KHOẢNG CÁCH LỚN NHẤT TỪ ĐIỂM BẮT KÝ ĐẾN BÌNH CHỮA CHÁY GẦN NHẤT	m	15	ĐIỀU 7, BẢNG 1, TCVN 7345-1:2004
10	SỐ BÌNH THIẾT KẾ	Bình	9	ĐẢ BAO GỒM CẢ 10% DỰ TRỮ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ PEGAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số:/.....
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên:

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

THẨM ĐỊNH

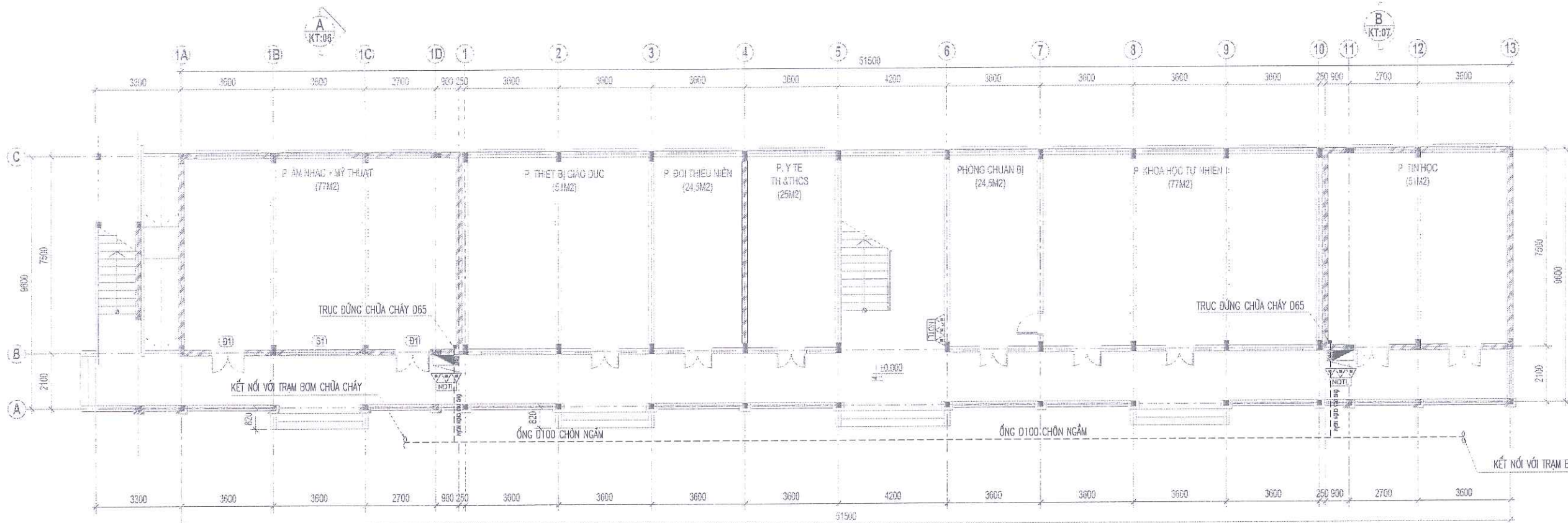
Theo văn bản số:/.....
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên:

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:/.....
Ngày tháng năm 20.....
Người phê duyệt ký tên:

HIỆU DỆNH			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG:			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ PEGAS ĐỊA CHỈ: 10/3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.3836736			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:			
 CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ & XNK PCCC QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: 34/11 - HƯỚNG DẪN HỒNG GAI, TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.260.688 - 0914.989.958			
TÊN NHÀ THIẾT KẾ			
TRẦN THẾ TRIỆU			
KIỂM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY NHÀ ĐA NĂNG			
NGÀY HOÀN THÀNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		CC:2	



MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 1
(DIỆN TÍCH: 508M2)

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên: *Thao*

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Người phê duyệt ký tên:

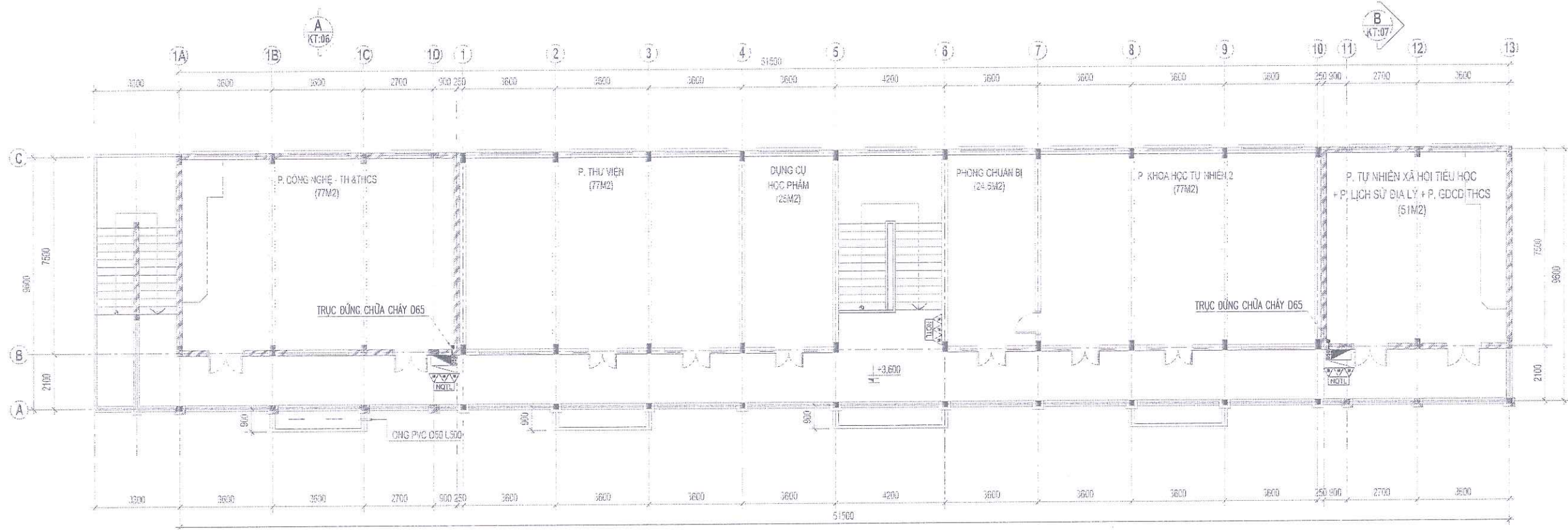
GHI CHÚ:
- ĐƯỜNG ỐNG ĐI XUYÊN TƯỜNG SÀN ĐƯỢC CHÈN BÍT BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY.
- ĐƯỜNG ỐNG CHỮA CHÁY SƠN CHỐNG GỈ MÀU ĐỎ.

KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ
	BÌNH CHỮA CHÁY BẰNG BỘT ABC 8kg - CÔNG XUẤT 4A-144B
	NỘI QUY TIÊU LỆNH PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	TRỤC ĐỪNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY
	TỦ ĐUNG PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG - 1 HỌNG CHỮA CHÁY - D50

BẢNG TÍNH LƯỢNG TRANG BỊ BÌNH CHỮA CHÁY				BẢNG TÍNH LƯỢNG TRANG BỊ BÌNH CHỮA CHÁY			
STT	NỘI DUNG	LỰA CHỌN	ĐỐI CHIẾU	STT	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	ĐỐI CHIẾU
1	KHU VỰC ĐỐI CHIẾU	TẦNG 1	THEO BẢN VẼ	6	ĐỊNH MỨC TRANG BỊ	Bình/m2	ĐIỀU 7, BẢNG 1, TCVN 7345-1:2004
2	DIỆN TÍCH SÀN	508	THEO BẢN VẼ	7	SỐ BÌNH CHỮA CHÁY YÊU CẦU	Bình	(7) = (2)/(6)
3	MỐI NGUY HIỂM	LOẠI A	ĐIỀU 3.6, TCVN 7345-1:2004	8	SỐ BÌNH DỰ PHÒNG 10%	Bình	(8) = (7)*10%
4	LOẠI NGUY HIỂM	CAO	PHỤ LỤC D, TCVN 7345-1:2004	9	KHOẢNG CÁCH LỚN NHẤT TỪ ĐIỂM BẮT KÝ ĐẾN BÌNH CHỮA CHÁY GẦN NHẤT	m	ĐIỀU 7, BẢNG 1, TCVN 7345-1:2004
5	KHỐI LƯỢNG, CHÚNG LOẠI VÀ CÔNG XUẤT CỦA BÌNH CHỮA CHÁY	BỘT ABC - 8 KG 4A - 144B	ĐIỀU 7, BẢNG 1, TCVN 7345-1:2004 ĐIỀU 3, BẢNG 4, TCVN 7026-1:2025	10	SỐ BÌNH LỰA CHỌN	Bình	ĐẢ BAO GỒM CẢ 10% DỰ TRÙ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ PEGAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số:...../.....
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên: *[Signature]*

HIỆU DỆNH			
LÀM	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: 30/3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0913.383736			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC			
 CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ & XNK PCCC QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: 34/1 LÊ THÁNH WING, PHƯỜNG HỒNG GAI, TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0975 560 688 - 0914 988 958			
THIẾT KẾ / VẼ			
TRỊNH THẾ TRIỆU			
KIỂM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY NHÀ HỌC TẦNG 1			
NGÀY HOÀN THÀNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		CC:3	



MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 2
(DIỆN TÍCH: 508M2)

GHI CHÚ:
- ĐƯỜNG ỐNG ĐI XUYÊN TƯỜNG SÀN ĐƯỢC CHÈN BÍT BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY.
- ĐƯỜNG ỐNG CHỮA CHÁY SƠN CHỐNG GỈ MÀU ĐỎ.

KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ
	BÌNH CHỮA CHÁY BẰNG BỘT ABC 8kg - CÔNG XUẤT 4A-144B
	NỘI QUY TIÊU LỆNH PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	TRỤC ĐỨNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY
	TỦ DUNG PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG - 1 HỌNG CHỮA CHÁY - D50

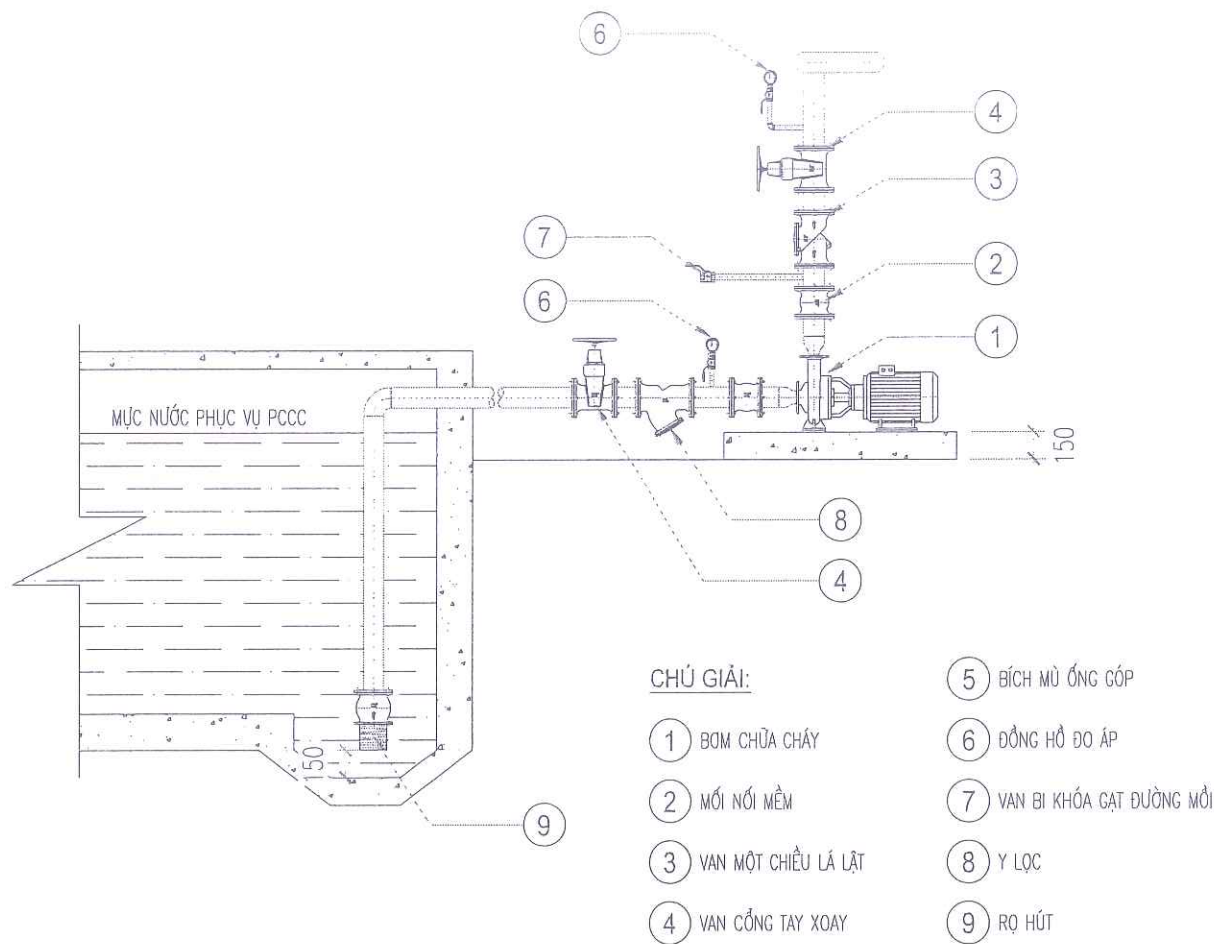
BẢNG TÍNH LƯỢNG TRANG BỊ BÌNH CHỮA CHÁY			
STT	NỘI DUNG	LỰA CHỌN	ĐỐI CHIẾU
1	KHU VỰC ĐỐI CHIẾU	TẦNG 2	THEO BẢN VẼ
2	DIỆN TÍCH SÀN	508	THEO BẢN VẼ
3	MỐI NGUY HIỂM	LOẠI A	ĐIỀU 3.6, TCVN 7345-1:2004
4	LOẠI NGUY HIỂM	CAO	PHỤ LỤC D, TCVN 7435-2:2004
5	KHỐI LƯỢNG, CHUNG LOẠI VÀ CÔNG XUẤT CỦA BÌNH CHỮA CHÁY	BCT ABC - 8 KG 4A - 144B	ĐIỀU 7, BẢNG 1, TCVN 7345-1:2004 ĐIỀU 8, BẢNG 4, TCVN 7026-1:2025

BẢNG TÍNH LƯỢNG TRANG BỊ BÌNH CHỮA CHÁY			
STT	NỘI DUNG	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
6	ĐỊNH MỨC TRANG BỊ	đỉnh/m2	1 đỉnh/100 m2
7	SỐ BÌNH CHỮA CHÁY YÊU CẦU	đỉnh	6
8	SỐ BÌNH DỰ PHÒNG 10%	đỉnh	1
9	KHOẢNG CÁCH LỚN NHẤT TỪ ĐIỂM BẮT KÝ ĐẾN BÌNH CHỮA CHÁY GẦN NHẤT	m	15
10	SỐ BÌNH LỰA CHỌN	đỉnh	9

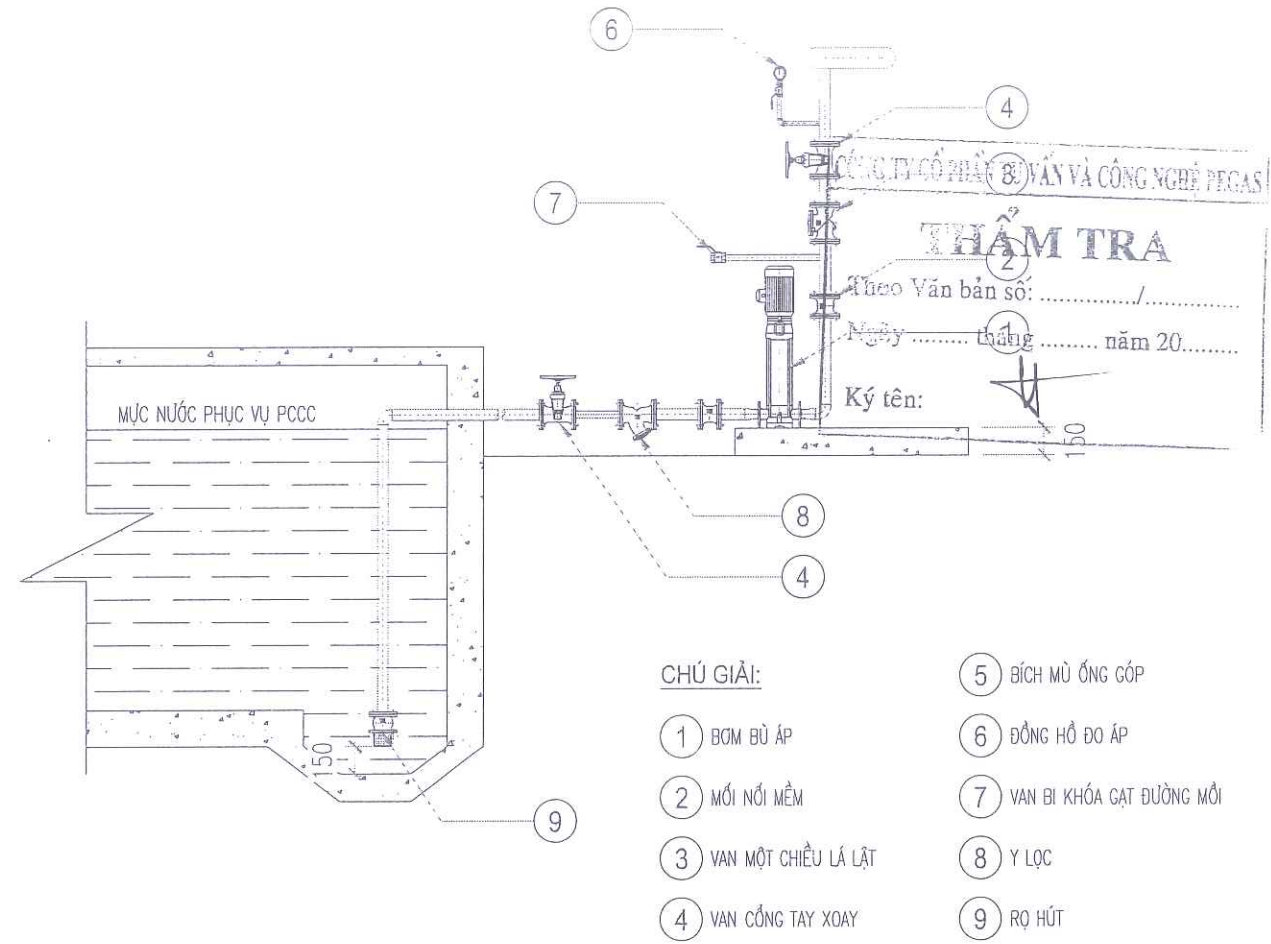
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:/.....
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên:

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:/.....
Ngày tháng năm 20.....
Người phê duyệt ký tên:

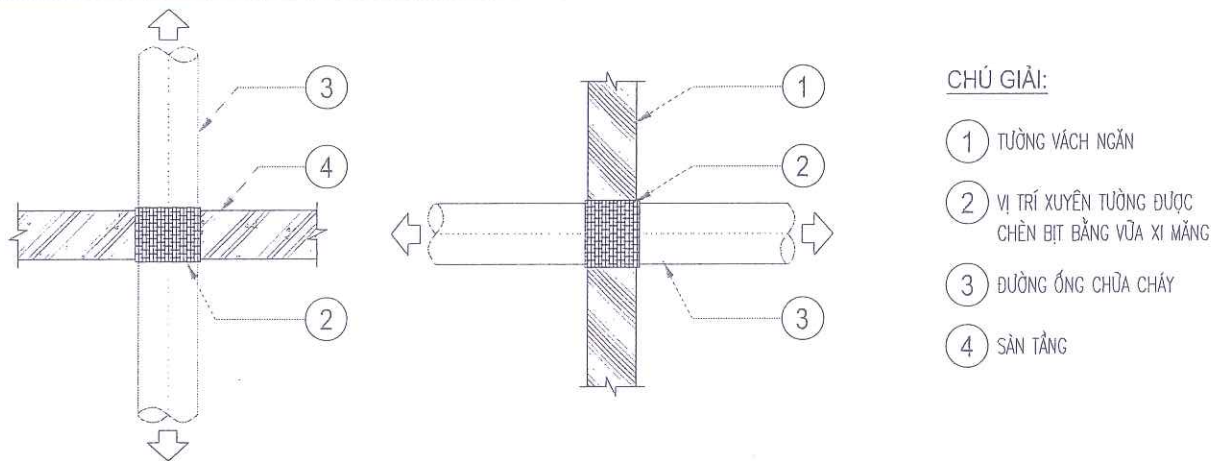
HIỆU DÍNH			
LÀM	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG:			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: KM6 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.561.438 - 0914.988.958			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:			
 CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG PCCC QUẢNG NINH TRỤ SỞ: 21/11 LÊ THÁI KIỆT - PHƯỜNG HỒNG GAI, JINH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.561.438 - 0914.988.958			
HOÀNG HUY CẢNH			
THIẾT KẾ VẼ			
TRÌNH THẾ TRIỆU			
KIỂM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HÀNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
ĐÁY ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY NHÀ HỌC TẦNG 2			
NGÀY HOÀN THÀNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		CC: 4	



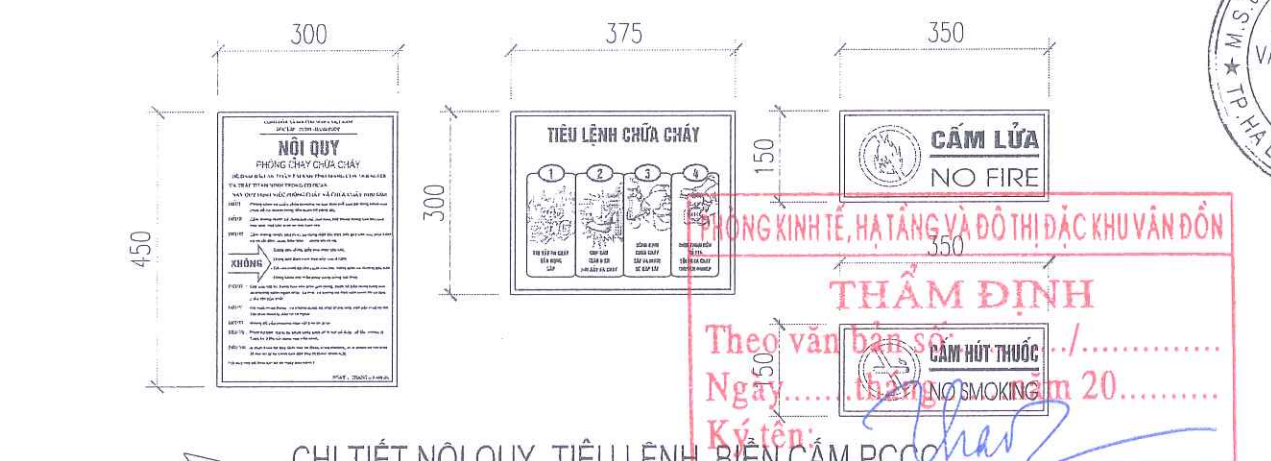
CHI TIẾT LẮP ĐẶT BƠM CHỮA CHÁY



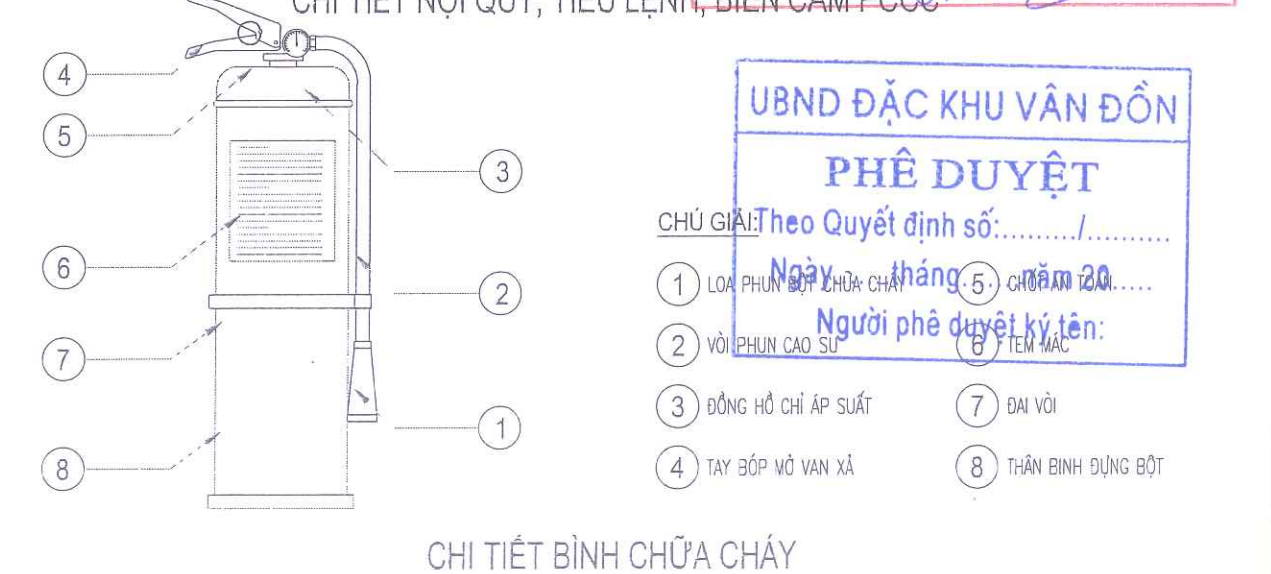
CHI TIẾT LẮP ĐẶT BƠM CHỮA CHÁY BÙ ÁP



CHI TIẾT NGĂN CHÁY LAN THEO PHƯƠNG ĐỨNG VÀ PHƯƠNG NGANG



CHI TIẾT TREO ÔNG



CHI TIẾT BÌNH CHỮA CHÁY

HIỆU DÍNH			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

TÊN CÔNG TRÌNH

BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT
TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS
MINH CHÂU

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH
ĐỊA CHỈ: 10A3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ
PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH
ĐIỆN THOẠI: 0203.353735

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC

QN
PCCC
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG PCCC QUẢNG NINH
VÀ XUẤT NHẬP KHẨU
ĐỊA CHỈ: 10A3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ
PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH
ĐIỆN THOẠI: 0203.353735

CHỦ TÔI THIẾT KẾ

HOÀNG HUY CẢNH

THIẾT KẾ/ VẼ

TRỊNH THẾ TRIỆU

TIẾM TRƯA

HOÀNG HUY CẢNH

HÀNG MỤC THIẾT KẾ

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ

THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT LẮP ĐẶT
ĐƯỜNG ỐNG VÀ BƠM
HỆ THỐNG CHỮA CHÁY

NGÀY HOÀN THÀNH

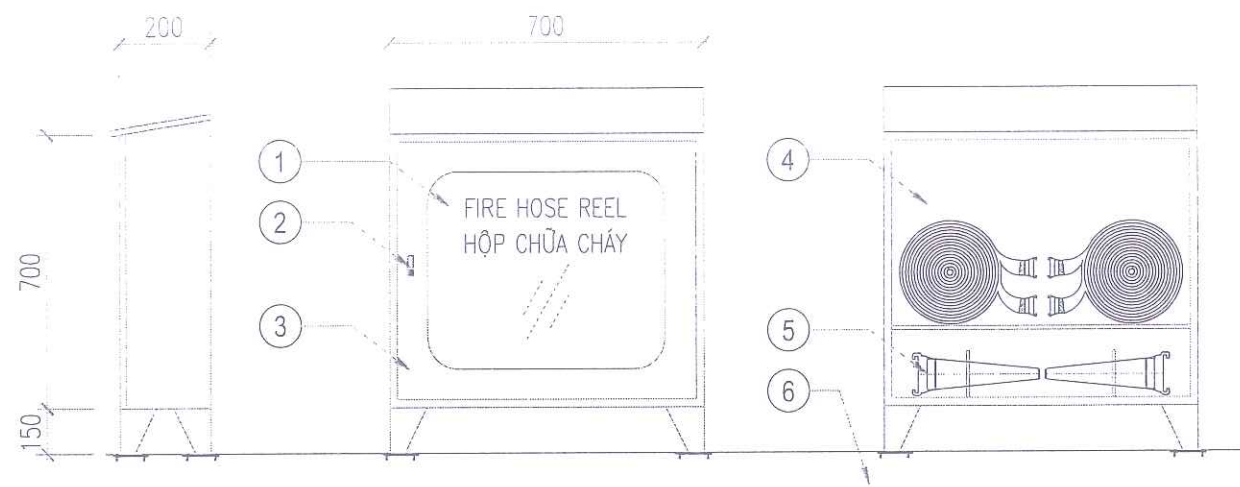
2025

TỶ LỆ KHỔ GIẤY

A3

SỐ BẢN VẼ

CC: 6



MẶT BÊN

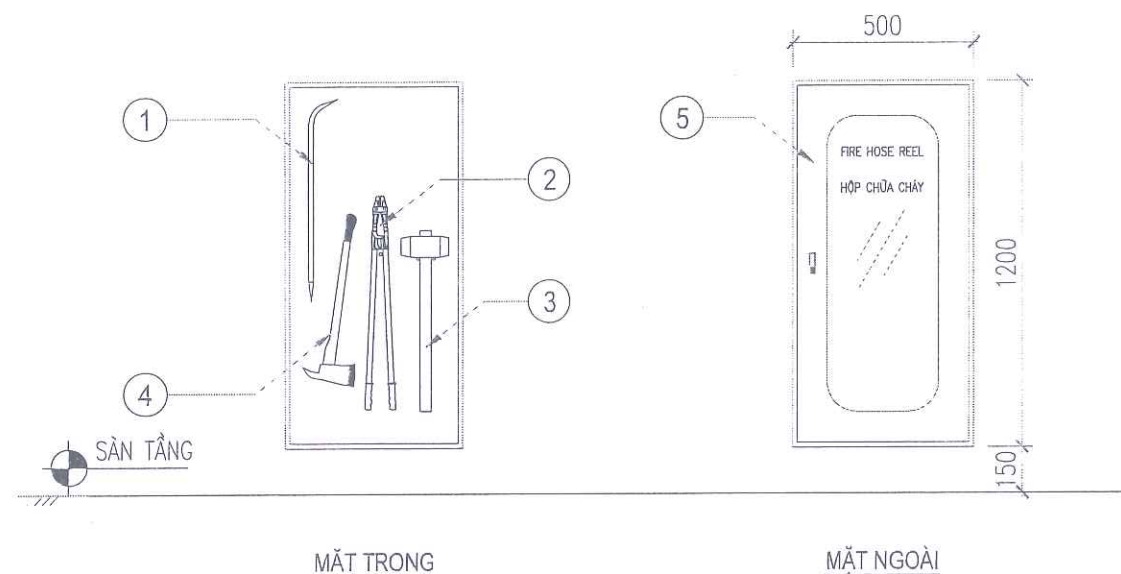
MẶT NGOÀI

MẶT TRONG

CHÚ GIẢI:

- 1 MẶT KÍNH 3 THÂN TỦ VỎ TÔN SƠN ĐỎ 5 LẮNG PHUN CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ D65/19
2 KHÓA BẮM 4 CUỘN VỎI CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ D65; L=30M 6 BÊ BÊ TÔNG CỐ ĐỊNH

CHI TIẾT LẮP ĐẶT TỦ CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ



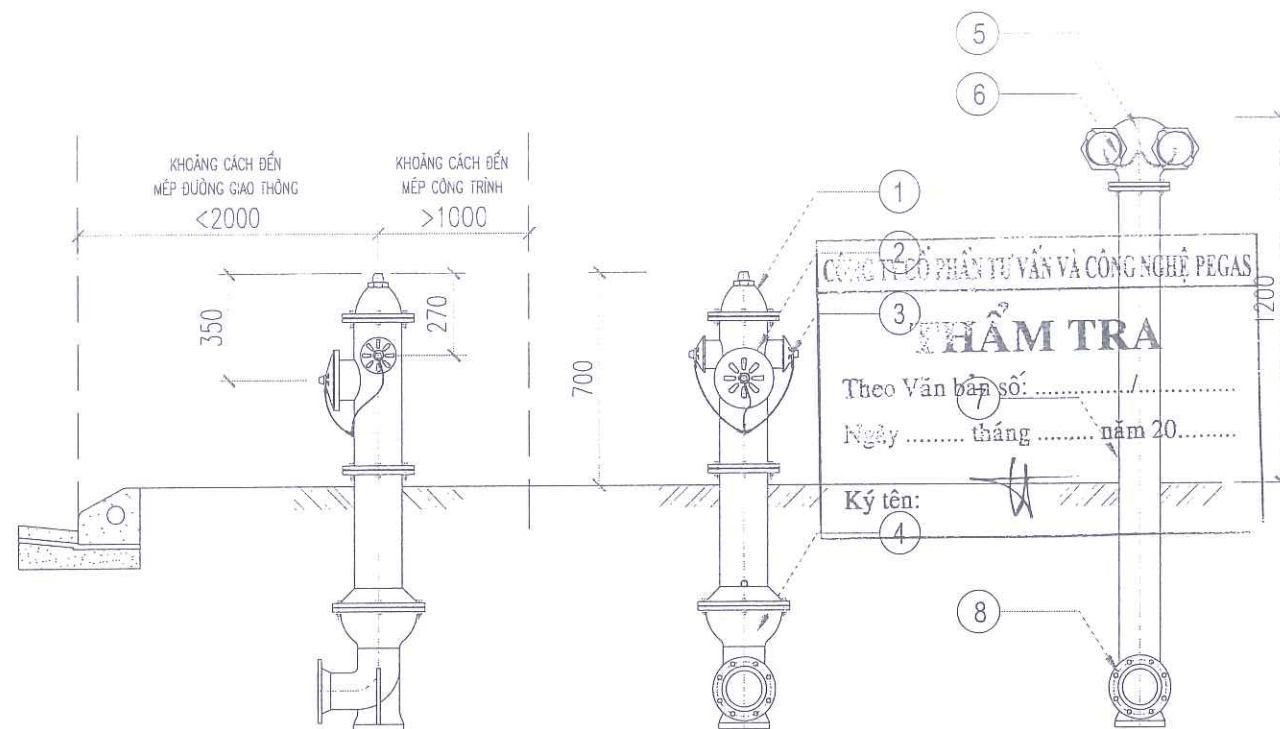
MẶT TRONG

MẶT NGOÀI

CHÚ GIẢI:

- 1 XÀ BÈNG (MỘT ĐẦU NHỌN, MỘT ĐẦU DỆT, DÀI 100 CM)
2 RŨI CỨU NẠN (TRỌNG LƯỢNG 2KG, CÁN DÀI 90 CM, CHẤT LIỆU THÉP CACBON CƯỜNG ĐỘ CAO)
3 KÌM CỘNG LỰC (DÀI 60 CM, TẢI CẮT 60 KG)
4 BÚA TẠ (THÉP CACBON CƯỜNG ĐỘ CAO, NẶNG 5 KG, CÁN DÀI 50 CM)
5 TỦ DỤNG DỤNG CỤ PHÁ ĐỠ MẶT KÍNH

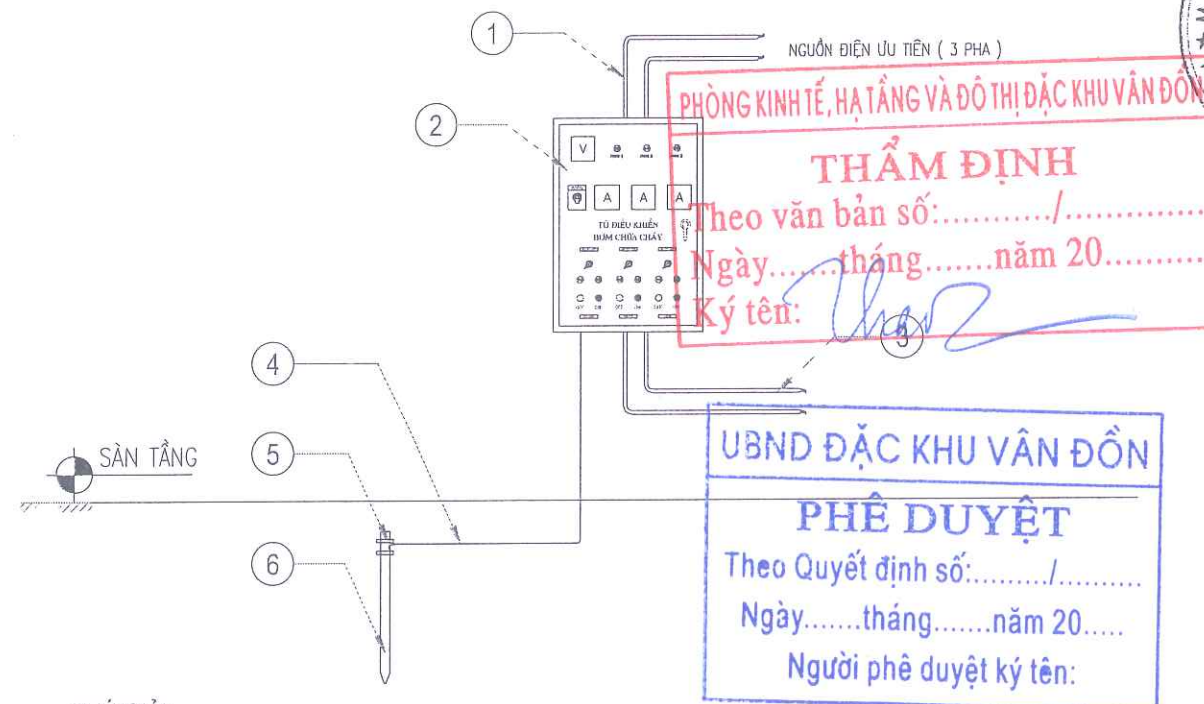
CHI TIẾT LẮP ĐẶT TỦ DỤNG CỤ PHÁ ĐỠ THÔ SƠ



CHÚ GIẢI:

- 1 TRỤ LẤY NƯỚC CHỮA CHÁY 3 HỌNG NHỎ CHỮA CHÁY 5 TRỤ TIẾP NƯỚC CHỮA CHÁY 7 ĐOẠN ỐNG KẾT NỐI
2 HỌNG LỚN CHỮA CHÁY 4 VAN CẢNH VÀ CÚT ĐỂ TRỤ 6 HỌNG TIẾP NƯỚC CHỮA CHÁY 8 CÚT ĐỂ TRỤ

CHI TIẾT LẮP ĐẶT TRỤ CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ

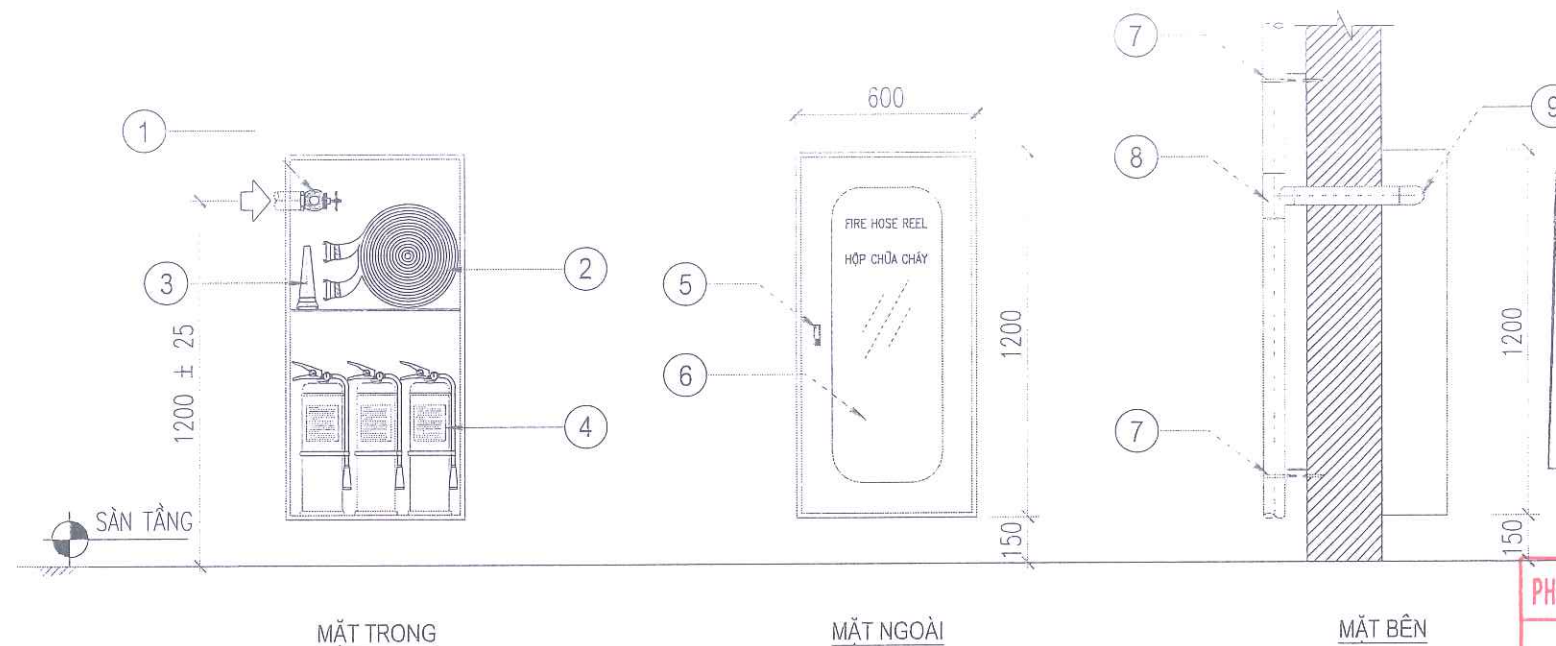


CHÚ GIẢI:

- 1 CÁP ĐIỆN 3 PHA CHỐNG CHÁY CẤP TỪ NGUỒN ƯU TIÊN 4 DÂY TIẾP ĐỊA CU/PVC 1X6 MM2
2 TỦ BOM CHỮA CHÁY 5 BẢNG ĐỒNG + KẸP NỐI TIẾP ĐẤT
3 CÁP CẤP NGUỒN CHỐNG CHÁY CHO BOM 6 CỌC TIẾP ĐỊA D16; L=1,5M

CHI TIẾT LẮP ĐẶT TỦ BOM CHỮA CHÁY

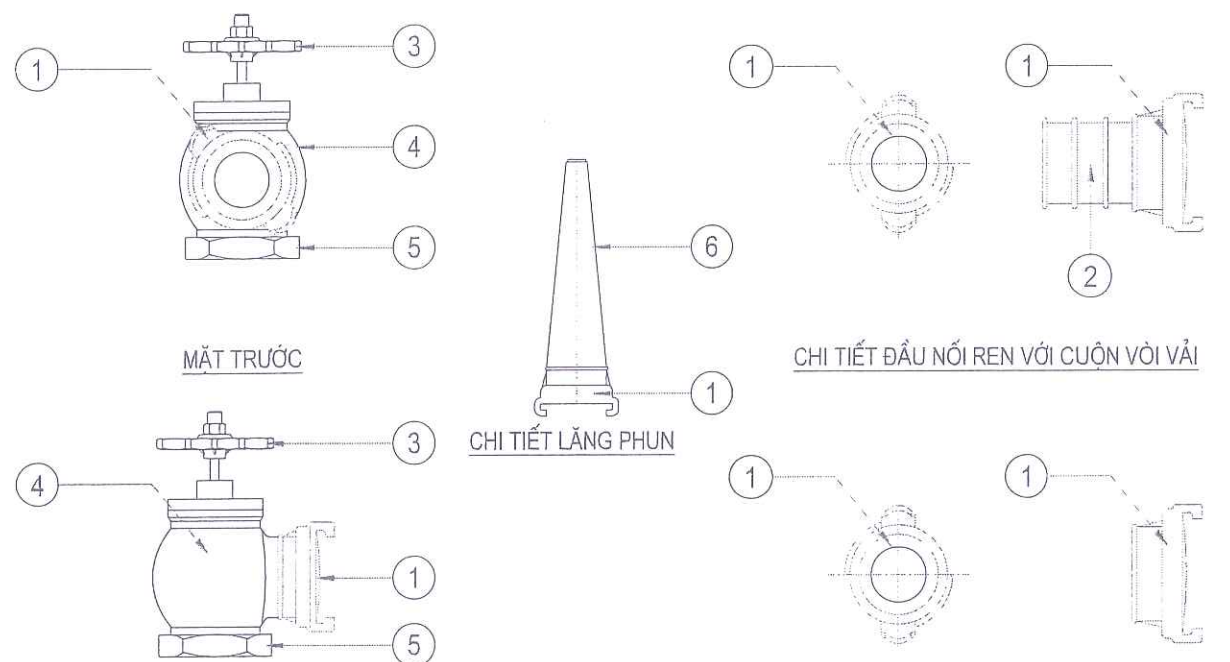
HIỆU DĨNH			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TX&D QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: 30A3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.353735			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TX&D QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: 30A3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.353735			
CHỦ TRƯ THIẾT KẾ			
HOÀNG HUY CẢNH			
THIẾT KẾ/VẼ			
TRỊNH THẾ TRIỆU			
KIỂM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
CHI TIẾT LẮP ĐẶT THIẾT BỊ CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ			
NGÀY HOÀN THÀNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		CC:7	



CHÚ GIẢI:

- | | | |
|-----------------------|------------------|----------------------------------|
| ① VÁN GÓC CHỮA CHÁY | ④ BÌNH CHỮA CHÁY | ⑦ BỘ U BỒN ĐAI GIỮ ỚNG TRỤC ĐỨNG |
| ② CUỘN VỎI CHỮA CHÁY | ⑤ KHÓA BẮM | ⑧ TÊ THÉP |
| ③ LĂNG PHUN CHỮA CHÁY | ⑥ MẶT KÍNH | ⑨ CÚT THÉP |

CHI TIẾT LẮP ĐẶT TỦ CHỮA CHÁY TRONG NHÀ



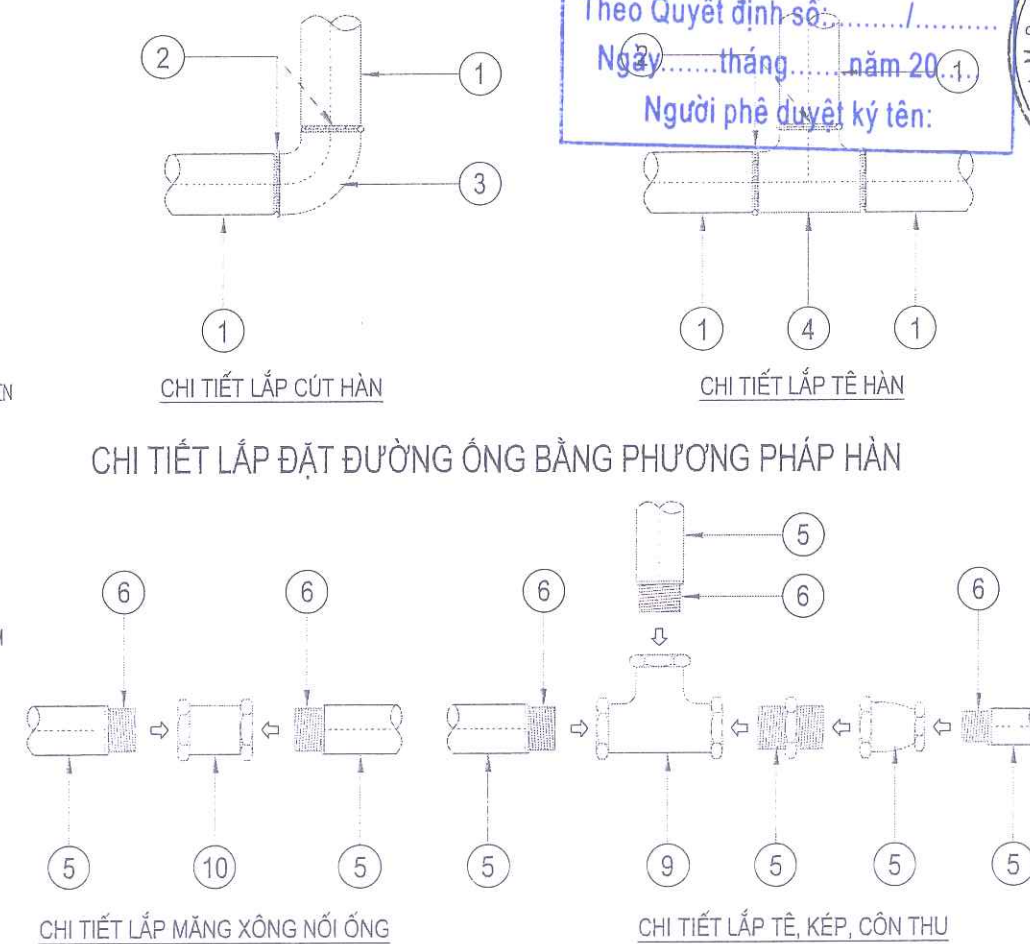
CHÚ GIẢI:

- | | | |
|--------------------|----------------------|--------------------------------------|
| ① KHỚP KẾT NỐI | ③ TAY VẬN MỞ VÁN | ⑤ ĐAI REN KẾT NỐI ỚNG THÉP CHỮA CHÁY |
| ② ĐOẠN REN VỎI VẢI | ④ THÂN VÁN CHỮA CHÁY | ⑥ THÂN LĂNG PHUN CHỮA CHÁY |

CHI TIẾT LẮP ĐẶT KHỚP NỐI VÁN GÓC CHỮA CHÁY

CHÚ GIẢI:

- | |
|------------------------|
| ① ỚNG THÉP HÀN |
| ② MỎI HÀN LIÊN KẾT |
| ③ CÚT THÉP |
| ④ CÚT THÉP |
| ⑤ ỚNG THÉP TRẮNG KẼM |
| ⑥ ĐOẠN ỚNG ĐÃ ĐƯỢC REN |
| ⑦ KẼP THÉP TRẮNG KẼM |
| ⑧ CỒN THÉP TRẮNG KẼM |
| ⑨ TÊ THÉP TRẮNG KẼM |
| ⑩ MĂNG SÔNG TRẮNG KẼM |



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐƯỜNG ỚNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP NỐI REN

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ PEGAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Ký tên:

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Ký tên:

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Người phê duyệt ký tên:

CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN

ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

TÊN CÔNG TRÌNH

BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT

TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS

MINH CHÂU

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG:

CÔNG TY CỔ PHẦN

TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH

ĐỊA CHỈ: 100A - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ

PHƯỜNG HÀ LONG - TỈNH QUẢNG NINH

ĐIỆN THOẠI: 0903.3835736

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:

QN

PCCC

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG PCCC QUẢNG NINH

ĐỊA CHỈ: 100A - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CÚ

PHƯỜNG HÀ LONG - TỈNH QUẢNG NINH

ĐIỆN THOẠI: 0903.3835736

GIÁM ĐỐC

QUẢNG NINH

QUẢN LÝ THI CÔNG

HOÀNG HUY CẢNH

THIẾT KẾ/VẼ

TRẦN THẾ TRIỆU

KIỂM TRA

HOÀNG HUY CẢNH

HẠNG MỤC THIẾT KẾ

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ

THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT LẮP ĐẶT

THIẾT BỊ CHỮA CHÁY

TRONG NHÀ

NGÀY HOÀN THÀNH

2025

TỶ LỆ KHỚP GIẤY

A3

SỐ BẢN VẼ

CC:8



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ & XNK PCCC QUẢNG NINH

TRỤ SỞ: 341 LÊ THÁNH TÔNG, PHƯỜNG HỒNG GAI, TỈNH QUẢNG NINH

DIỆN THOẠI: 0905 560 688 - 0914 988 958

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ CÔNG NGHỆ PEGAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Ký tên:

HẠNG MỤC

HỆ THỐNG ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ - CHỈ DẪN THOÁT NẠN

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Ký tên:

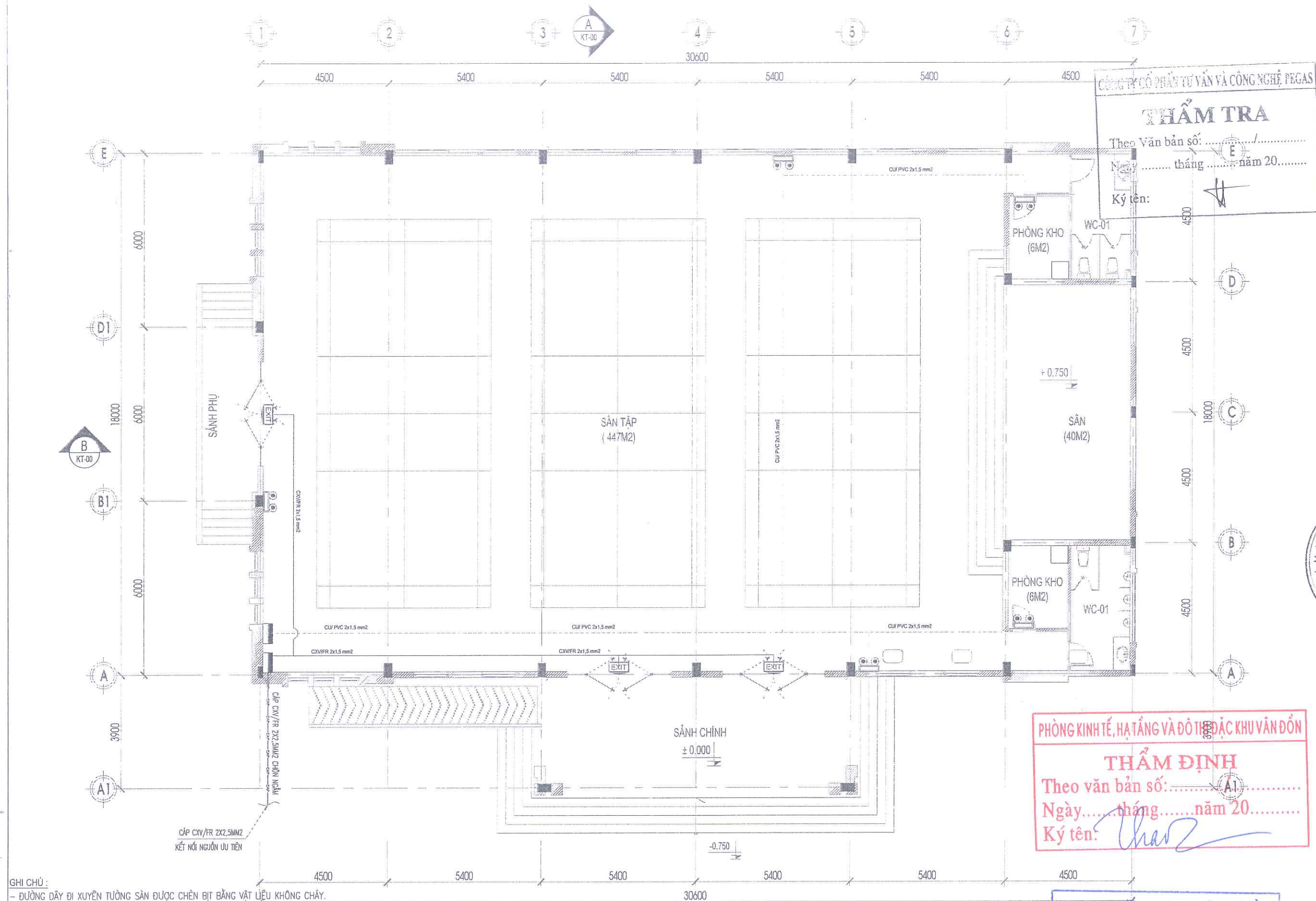
UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Người phê duyệt ký tên:



GHI CHÚ:
- ĐƯỜNG DÂY ĐI XUYÊN TƯỜNG SÀN ĐƯỢC CHÈN BÍT BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY.
- DÂY CẤP NGUỒN CHO HỆ THỐNG ĐÈN ĐƯỢC ĐI TRONG ỐNG CEMENT CUNG LẮP ĐẶT RIÊNG BIỆT VỚI HỆ THỐNG DÂY ĐIỆN.
- TUY TỪNG KHU VỰC PHẢI LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐÈN PHÙ HỢP THEO TIÊU CHUẨN.

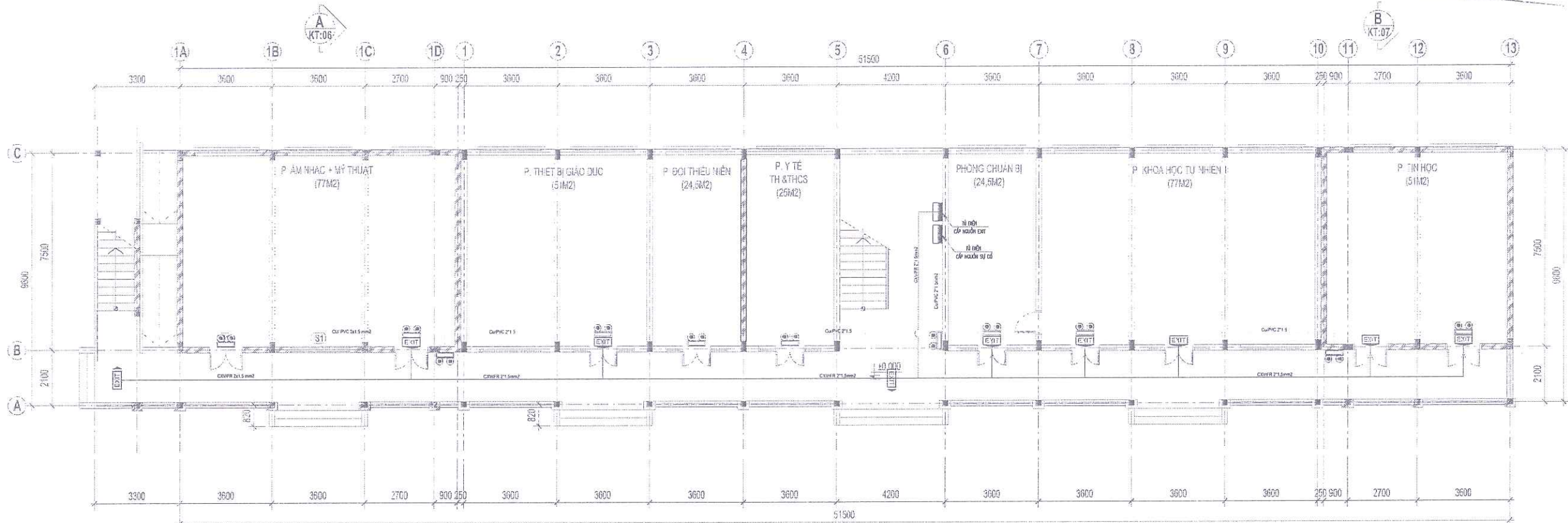
KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ
	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ - CÓ PIN DỰ PHÒNG THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU 2H
	ĐÈN EXIT - KHÔNG CHỈ HƯỚNG - CÓ PIN DỰ PHÒNG THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU 2H
	ĐÈN EXIT - CHỈ MỘT HƯỚNG - CÓ PIN DỰ PHÒNG THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU 2H
	TỦ ĐIỆN CẤP NGUỒN 180X210MM - KÈM APTOMAT 10A
	DÂY CẤP NGUỒN SỰ CỐ : CU/PVC 2X1.5 mm2 - LUỘN ỐNG BẢO VỆ D20
	DÂY CHỐNG CHÁY CẤP NGUỒN EXIT : CXV/FR 2X1.5 mm2 - LUỘN ỐNG BẢO VỆ D20

MẶT BẰNG CỐT ±0.000
(DIỆN TÍCH S=604,0M2)

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Người phê duyệt ký tên:

HIỆU DĨNH			
LẦN	NGÀY	THET KÉ	DUYET
CHU DẤU TU			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG:			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: KM3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0903.550.088 - 0914.988.958			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN PCCC QUẢNG NINH TRỤ SỞ: HƯNG HƯƠNG, HƯNG HÁI, TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0903.550.088 - 0914.988.958			
CHỦ TÊN THIẾT KẾ			
HOÀNG HUY CẢNH			
THIẾT KẾ VẼ			
TRỊNH THẾ TRIỆU			
KIỂM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
MẶT BẰNG HỆ THỐNG EXIT-SỰ CỐ NHÀ ĐA NĂNG			
NGÀY HOÀN THÀNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		EX-01	



MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 1
(DIỆN TÍCH: 508M2)

GHI CHÚ:
- ĐƯỜNG DÂY ĐI XUYÊN TƯỜNG SÀN ĐƯỢC CHÈN BỊT BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY.
- DÂY CẤP NGUỒN CHO HỆ THỐNG ĐÈN ĐƯỢC ĐI TRONG ỐNG GEN CỨNG LẮP ĐẶT RIÊNG BIỆT VỚI HỆ THỐNG DÂY ĐIỆN.
- TỤY TỪNG KHU VỰC PHẢI LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐÈN PHÙ HỢP THEO TIÊU CHUẨN.

KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ
	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ - CÓ PIN DỰ PHÒNG THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU 2H
	ĐÈN EXIT - KHÔNG CHỈ HƯỚNG - CÓ PIN DỰ PHÒNG THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU 2H
	ĐÈN EXIT - CHỈ MỘT HƯỚNG - CÓ PIN DỰ PHÒNG THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU 2H
	TỤ ĐIỆN CẤP NGUỒN 160X210MM - KÈM APTOMAT 10A
	DÂY CẤP NGUỒN SỰ CỐ: CUI/PVC 2X1,5 mm ² - LUỘN ỐNG BẢO VỆ D20
	DÂY CHỐNG CHÁY CẤP NGUỒN EXIT: CXV/FR 2X1,5 mm ² - LUỘN ỐNG BẢO VỆ D20

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ PEGAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số:/
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên:

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:/
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên:

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:/
Ngày tháng năm 20.....
Người phê duyệt ký tên:

HIỆU DÍNH			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

TÊN CÔNG TRÌNH
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT
TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS
MINH CHÂU

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG:

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH
ĐỊA CHỈ: NHÀ - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ
PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH
ĐIỆN THOẠI: 0203.3835736

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & XNK PCCC QUẢNG NINH
CƠ PHÂN ĐẠO TỈNH QUẢNG NINH
VÀ XUẤT NHẬP KHẨU
ĐỊA CHỈ: NHÀ - ĐƯỜNG HỒNG GAI, TỈNH QUẢNG NINH
ĐIỆN THOẠI: 0905.269.888 - 0914.988.958
NGUYỄN THÀNH ĐẠT
QUẢNG NINH
HÀNG HUY CẢNH

THIẾT KẾ VẼ
TRỊNH THẾ TRIỆU

Kiểm tra
HOÀNG HUY CẢNH

HÀNG MỤC THIẾT KẾ
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ
THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ
MẶT BẰNG HỆ THỐNG
EXIT-SỰ CỐ NHÀ HỌC
TẦNG 1

NGÀY HOÀN THÀNH	2025
TỶ LỆ KHỔ GIẤY	A3
SỐ BẢN VẼ	EX:2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ CÔNG NGHỆ PEGAS

THẨM TRA

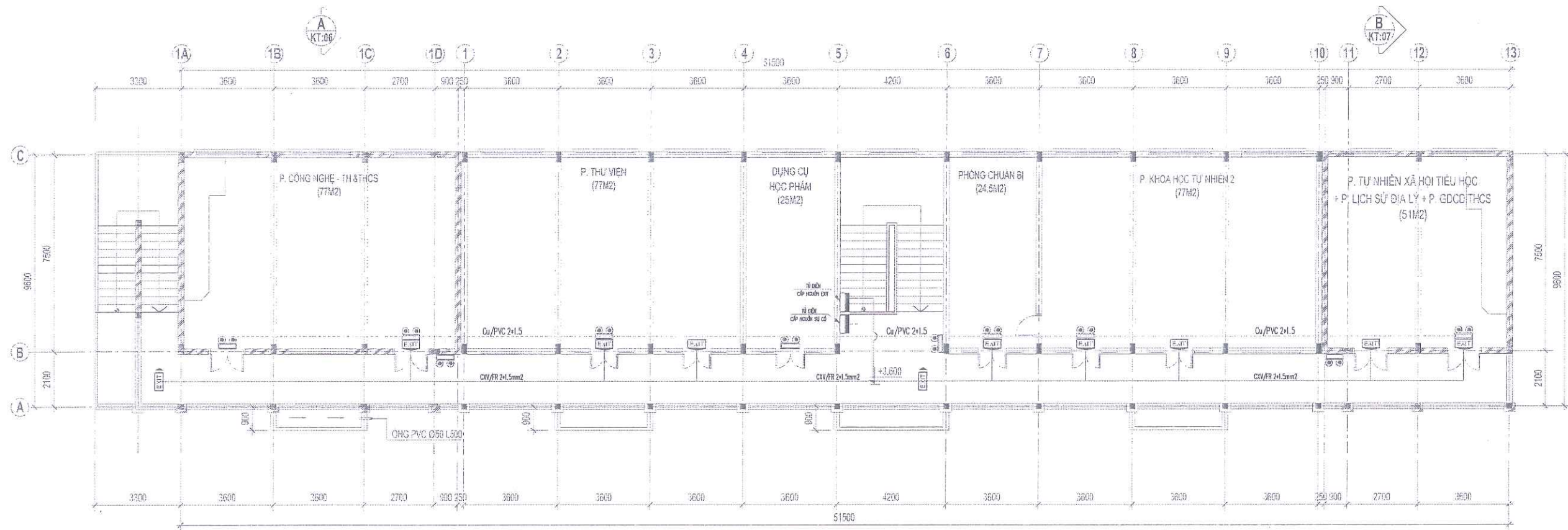
Theo Văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Ký tên:

HIỆU ĐỊNH			
LÊN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG:			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: 38X4 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.3835736			

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:	
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & XNK PCCC QUẢNG NINH CƠ PHÂN ĐẦU TƯ CÔNG PHƯƠNG HỒNG GAI, TỈNH QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: 38X4 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.3835736 - 0914.988.958	
THIẾT KẾ VẼ	TRỊNH THẾ TRIỆU
THẨM TRA	HOÀNG HUY CẢNH
HẠNG MỤC THIẾT KẾ	PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ	THIẾT KẾ THI CÔNG
TÊN BẢN VẼ	MẶT BẰNG HỆ THỐNG EXIT-SỬ CỐ NHÀ HỌC TẦNG 2
NGÀY HOÀN THÀNH	2025
TỶ LỆ KHỔ GIẤY	A3
SỐ BẢN VẼ	EX:3



MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 2
(DIỆN TÍCH: 508M2)

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Ký tên:

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:/.....

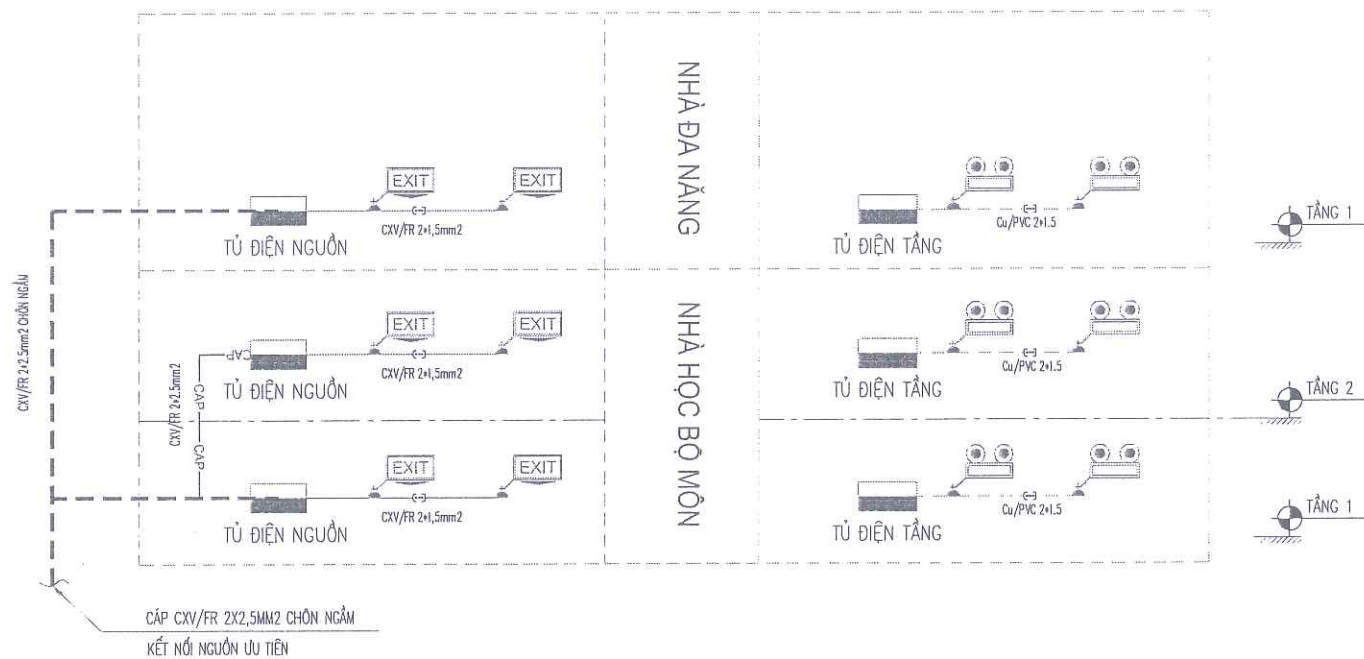
Ngày tháng năm 20.....

Người phê duyệt ký tên:

GHI CHÚ:

- ĐƯỜNG DÂY ĐI XUYẾN TƯỜNG SÀN ĐƯỢC CHÈN BỊT BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY.
- DÂY CẤP NGUỒN CHO HỆ THỐNG ĐÈN ĐƯỢC ĐI TRONG ỐNG GEN CỨNG LẮP ĐẶT RIÊNG BIỆT VỚI HỆ THỐNG DÂY ĐIỆN.
- TỤY TÙNG KHU VỰC PHẢI LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐÈN PHÙ HỢP THEO TIÊU CHUẨN.

KÝ HIỆU	TÊN CẠM THIẾT BỊ
	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ - CÓ PIN DỰ PHÒNG THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU 2H
	ĐÈN EXIT - KHÔNG CHỈ HƯỚNG - CÓ PIN DỰ PHÒNG THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU 2H
	ĐÈN EXIT - CHỈ MỘT HƯỚNG - CÓ PIN DỰ PHÒNG THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU 2H
	TỤ ĐIỆN CẤP NGUỒN 160X210MM - KÈM APTOMAT 10A
	DÂY CẤP NGUỒN SỰ CỐ: CUI/PVC 2X1.5 mm2 - LUÔN ÔNG BẢO VỆ D20
	DÂY CHỐNG CHÁY CẤP NGUỒN EXIT: CXV/FR 2X1.5 mm2 - LUÔN ÔNG BẢO VỆ D20



SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP ĐIỆN ĐÈN EXIT, ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ

GHI CHÚ :

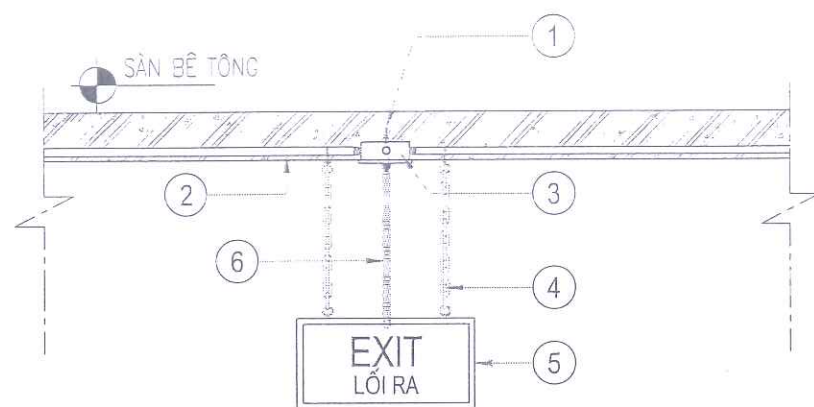
- HỆ THỐNG ĐIỆN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ, ĐÈN CHỈ DẪN EXIT THOÁT NẠN ĐƯỢC LẮP VỚI HỆ THỐNG ĐIỆN TRONG NHÀ;
- NGUỒN ĐIỆN CẤP CHO HỆ THỐNG ĐÈN EXIT THOÁT NẠN PHẢI LÀ NGUỒN ƯU TIÊN;
- TẠI TỦ ĐIỆN TỪNG TẦNG, TỪNG KHU VỰC ĐẶT 1 ATTOMAT PHÂN PHỐI ĐẾN CÁC NHÁNH;
- MỖI ĐÈN LẤY ĐIỆN QUA 1 Ổ CẮM;
- ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ CÓ CÔNG SUẤT 3W/ĐÈN;
- ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT NẠN CÓ CÔNG SUẤT 3W/ĐÈN;
- NGUỒN DỰ PHÒNG CỦA ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ ĐÈN EXIT ĐẢM BẢO CHIẾU SÁNG TỐI THIỂU TRONG 2H;
- ĐÈN EXIT CHỈ LỐI THOÁT NẠN ĐƯỢC LẮP ĐẶT TRÊN ĐƯỜNG THOÁT NẠN;
- ĐÈN EXIT ĐẢM BẢO NHÌN RÕ CHỮ (EXIT) TRONG KHOẢNG CÁCH 30M. TRONG ĐIỀU KIỆN BÌNH THƯỜNG LÀ 300 LUX HOẶC KHI CÓ SỰ CỐ LÀ 10 LUX;
- ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ TỰ ĐỘNG TẮT NẠP, TỰ KHỞI ĐỘNG CHIẾU SÁNG KHI NGUỒN ĐIỆN LƯỚI BỊ MẮT;
- ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ CÓ CƯỜNG ĐỘ SÁNG TRUNG BÌNH LÀ 10 LUX NHỎ NHẤT LÀ 1LUX TẠI MỌI ĐIỂM TRÊN KHU VỰC ĐƯỜNG THOÁT NẠN;
- ĐỐI VỚI ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ:
 - + TRÊN ĐƯỜNG THOÁT NẠN: ĐỘ RƠI TRUNG BÌNH THEO PHƯƠNG NẴM NGANG TRÊN MẶT SÀN DỌC THEO TÂM CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN PHẢI LỚN HOẶC BẰNG 1 LUX VÀ DÀI Ở GIỮA VỚI CHIỀU RỘNG LỚN HƠN HOẶC BẰNG 1/2 CHIỀU RỘNG CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN PHẢI ĐƯỢC CHIẾU SÁNG TỐI THIỂU 50% GIÁ TRỊ ĐÓ
 - + TRONG GIAN PHÒNG: ĐỘ RƠI TRUNG BÌNH THEO PHƯƠNG NẴM NGANG LỚN HƠN 0,5 LUX TẠI MẶT SÀN TẠI MỌI ĐIỂM LỖI CỦA KHOẢNG TRỐNG
 - + TỶ LỆ ĐỘ RƠI LỚN NHẤT VÀ NHỎ NHẤT DỌC THEO ĐƯỜNG TÂM CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN VÀ CHIẾU SÁNG KHOẢNG TRỐNG (CHỐNG HOẢNG LOẠN) BẢO ĐẢM TỶ LỆ < 40:1
- VIỆC CHIẾU SÁNG ĐƯỜNG THOÁT NẠN THEO PHƯƠNG NGANG SO VỚI MẶT SÀN, CHIẾU SÁNG GIAN PHÒNG VÀ CHIẾU SÁNG CHO CÁC PHƯƠNG TIỆN PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY, CƯỜNG ĐỘ CHIẾU SÁNG CỦA CÁC ĐÈN TRONG PHẠM VI GÓC CHIẾU 60 ĐẾN 90 ĐỘ;
- TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY, NÚT ẮN BÁO CHÁY VÀ CÁC PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY LUÔN ĐƯỢC CHIẾU SÁNG ĐẦY ĐỦ ĐỂ CÓ THỂ DỄ DÀNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ ĐẶT CÁC THIẾT BỊ TRÊN.

KÝ HIỆU	TÊN GỌI THIẾT BỊ
	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ - CÓ PIN DỰ PHÒNG THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU 2H
	ĐÈN EXIT - KHÔNG CHỈ HƯỚNG - CÓ PIN DỰ PHÒNG THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU 2H
	ĐÈN EXIT - CHỈ MỘT HƯỚNG - CÓ PIN DỰ PHÒNG THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU 2H
	ĐÈN BIỂN TRẠM BƠM
	TỦ ĐIỆN CẤP NGUỒN 160X210MM - KÈM APTOMAT 10A
	DÂY CẤP NGUỒN ĐÈN SỰ CỐ : CU/ PVC 2X1.5 mm2 - LƯƠN ỐNG BẢO VỆ D20
	DÂY CHỐNG CHÁY CẤP NGUỒN EXIT : CXV/FR 2X1.5 mm2 - LƯƠN ỐNG BẢO VỆ D20
	CÁP TRỤC ĐƯỜNG CHỐNG CHÁY CXV/FR 2X2.5 mm2 - LƯƠN ỐNG BẢO VỆ D20
	CÁP CHỖN NGẮM CHỐNG CHÁY CXV/FR 2X2.5 mm2 - LƯƠN ỐNG HDPE D20

PHÒNG KINH TẾ VÀ TÀI CHÍNH VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
THẨM TRA
Theo Văn bản số:/.....
Ngày..... tháng..... năm 20.....
Ký tên:

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:...../.....
Ngày..... tháng..... năm 20.....
Người phê duyệt ký tên:

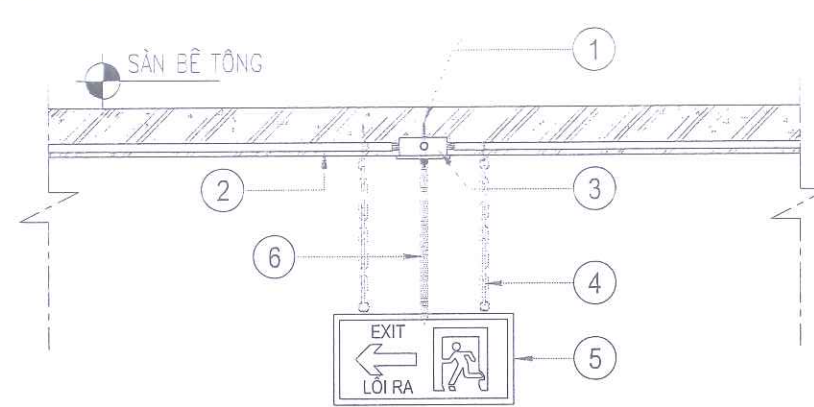
HIỆU DÍNH			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG:			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: 10A3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0903.383578			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:			
 CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XUẤT NHẬP KHẨU PCCC CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ & XNK PCCC QUẢNG NINH TRỤ SỞ SÁT LỆ THÀNH TÔNG, PHƯỜNG HỒNG GAI, TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0903.560.688 - 0914.988.958			
NGUYỄN THÀNH ĐẠT			
CHỦ TRƯ THIẾT KẾ		HOÀNG HUY CẢNH	
THIẾT KẾ VẼ		TRỊNH THẾ TRIỆU	
KIỂM TRA		HOÀNG HUY CẢNH	
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP ĐIỆN HỆ THỐNG ĐÈN EXIT, ĐÈN SỰ CỐ			
NGÀY HOÀN THÀNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		EX:4	



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN EXIT THOÁT NẠN LOẠI KHÔNG CHỈ HƯỚNG

CHÚ GIẢI:

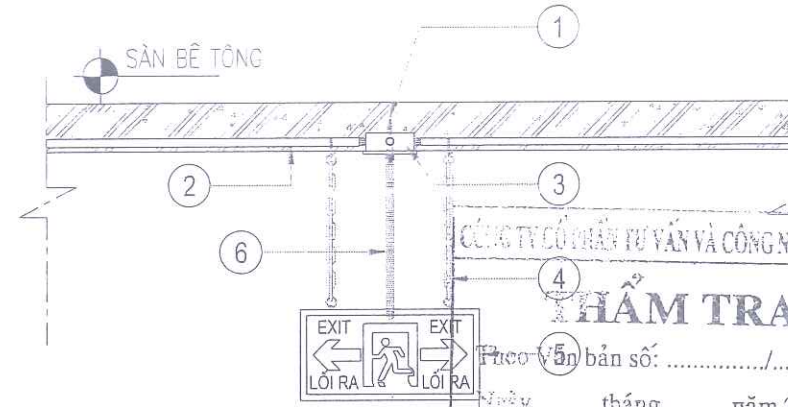
- ① VÍT NỖ ③ HỘP KÈM MẶT Ồ CẮM ⑤ THÂN ĐÈN EXIT
② ỐNG CỨNG ĐI DÂY ④ TỶ TREO D6 HOẶC DÂY XÍCH ⑥ ỐNG MỀM ĐI DÂY



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN EXIT THOÁT NẠN LOẠI CHỈ MỘT HƯỚNG

CHÚ GIẢI:

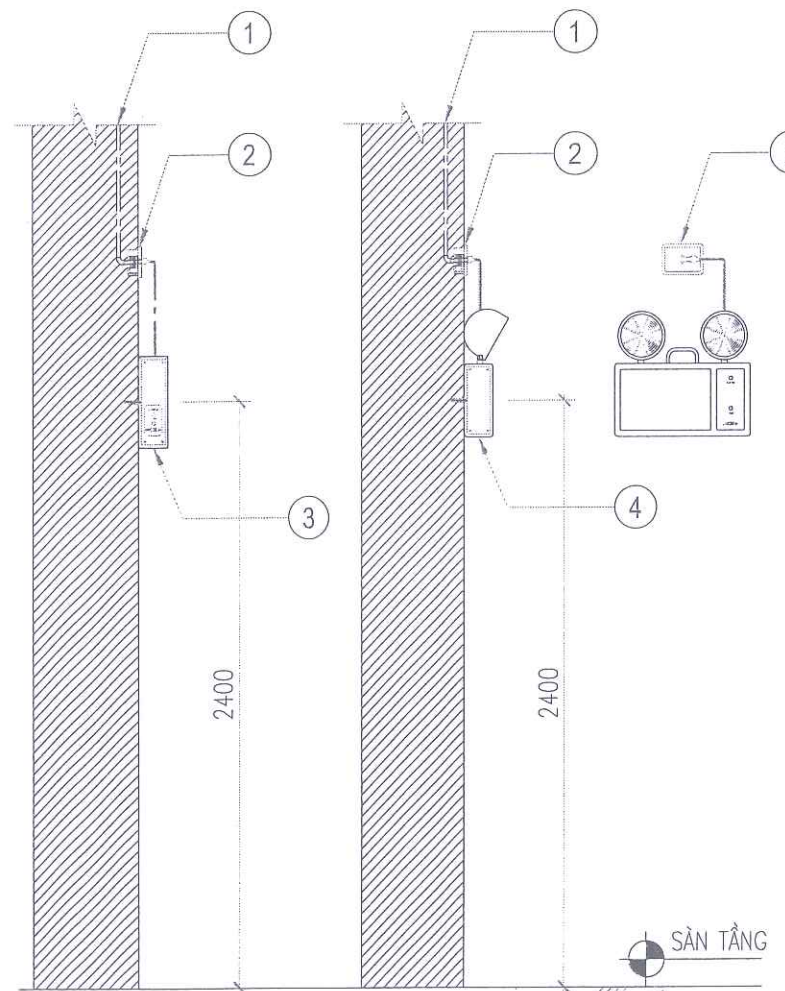
- ① VÍT NỖ ③ HỘP KÈM MẶT Ồ CẮM ⑤ THÂN ĐÈN EXIT
② ỐNG CỨNG ĐI DÂY ④ TỶ TREO D6 HOẶC DÂY XÍCH ⑥ ỐNG MỀM ĐI DÂY



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN EXIT THOÁT NẠN LOẠI CHỈ HAI HƯỚNG

CHÚ GIẢI:

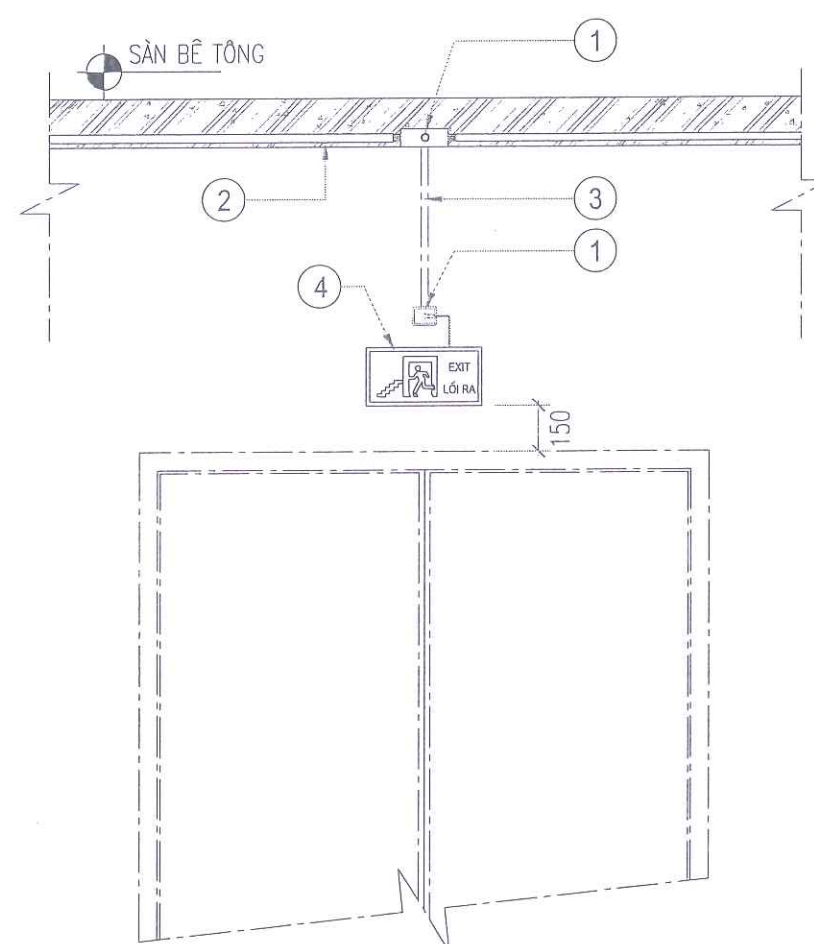
- ① VÍT NỖ ③ HỘP KÈM MẶT Ồ CẮM ⑤ THÂN ĐÈN EXIT
② ỐNG CỨNG ĐI DÂY ④ TỶ TREO D6 HOẶC DÂY XÍCH ⑥ ỐNG MỀM ĐI DÂY



CHI TIẾT LẮP ĐẶT TREO TƯỜNG ĐÈN CÁC LOẠI

CHÚ GIẢI:

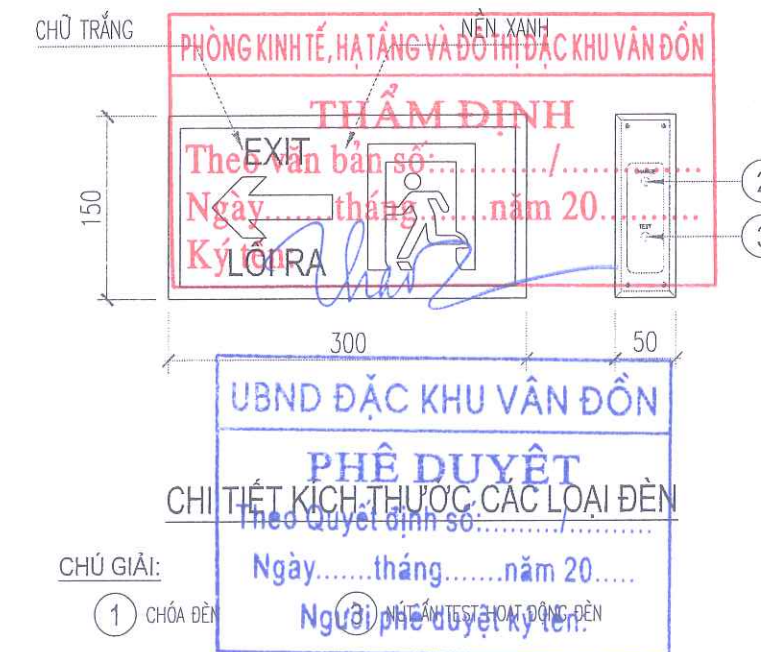
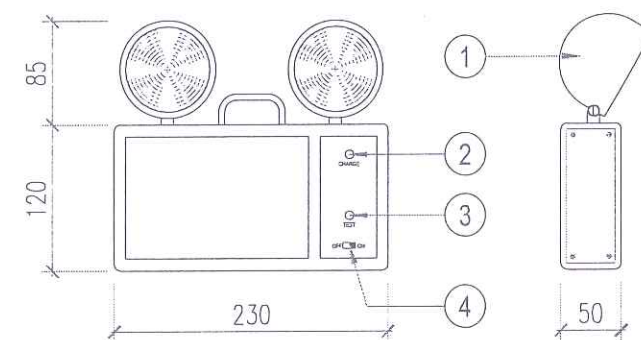
- ① DÂY DẪN ĐI ẨM TƯỜNG ③ ĐÈN EXIT THOÁT NẠN
② HỘP KÈM MẶT Ồ CẮM CHÔN ẨM TƯỜNG ④ ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN EXIT THOÁT NẠN LOẠI 1 MẶT TẠI VỊ TRÍ CỬA RA VÀO HOẶC CỬA THOÁT HIỂM

CHÚ GIẢI:

- ① HỘP CHIA NGÃ ③ DÂY CẤP NGUỒN ĐI NGẮM
② ỐNG CỨNG ĐI DÂY ĐI NGẮM ④ ỐNG BẢO VỆ ĐI NGẮM KẾT NỐI



CHÚ GIẢI:

- ① CHÓA ĐÈN ② ĐÈN HIỆN THỊ SẠC PIN ③ MẮT AN TEST TẮT ĐỒNG ĐÈN ④ CÔNG TẮC TẮT NGUỒN

GHI CHÚ:

- ĐÈN CHI LỐI THOÁT NẠN LÀ LOẠI ĐÈN HÌNH VUÔNG HOẶC HÌNH CHỮ NHẬT;
NỀN XANH LÁ, CHỮ VÀ KÝ HIỆU LÀ MÀU TRẮNG
- CÁC CHỈ TIÊU KỸ THUẬT CỦA ĐÈN ĐẢM BẢO THEO TCVN 13456:2022;

HIỆU DÍNH			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG:			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH ĐIA CHỈ: 104C - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0202.3835735			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:			
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ & XNK PCCC QUẢNG NINH VÀ XUẤT NHẬP KHẨU TRƯỞNG SỞ SÁT LÊ THÀNH TÔNG PHƯỜNG HỒNG GAL TỈNH QUẢNG NINH PCCC ĐIỆN THOẠI: 0202.567.988 - 0914.988.558 QUẢNG NINH			
CHỦ TÀI THIẾT KẾ			
HOÀNG HUY CẢNH			
THIẾT KẾ VẼ			
TRỊNH THẾ TRIỆU			
KIỂM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỆ THỐNG THIẾT BỊ ĐÈN EXIT, ĐÈN SỰ CỐ			
NGÀY HOÀN THÀNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		EX:5	



CÔNG TY CP ĐẦU TƯ & XNK PCCC QUẢNG NINH

TRỤ SỞ: 341 LÊ THÁNH TỔNG, PHƯỜNG HỒNG GAI, TỈNH QUẢNG NINH

ĐIỆN THOẠI: 0905 560 688 - 0914 988 958

HẠNG MỤC

HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN PHỤC VỤ PCCC

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ CÔNG NGHỆ PEGAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

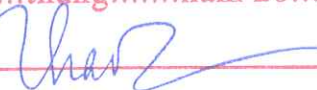
Ký tên: 

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Ký tên: 

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

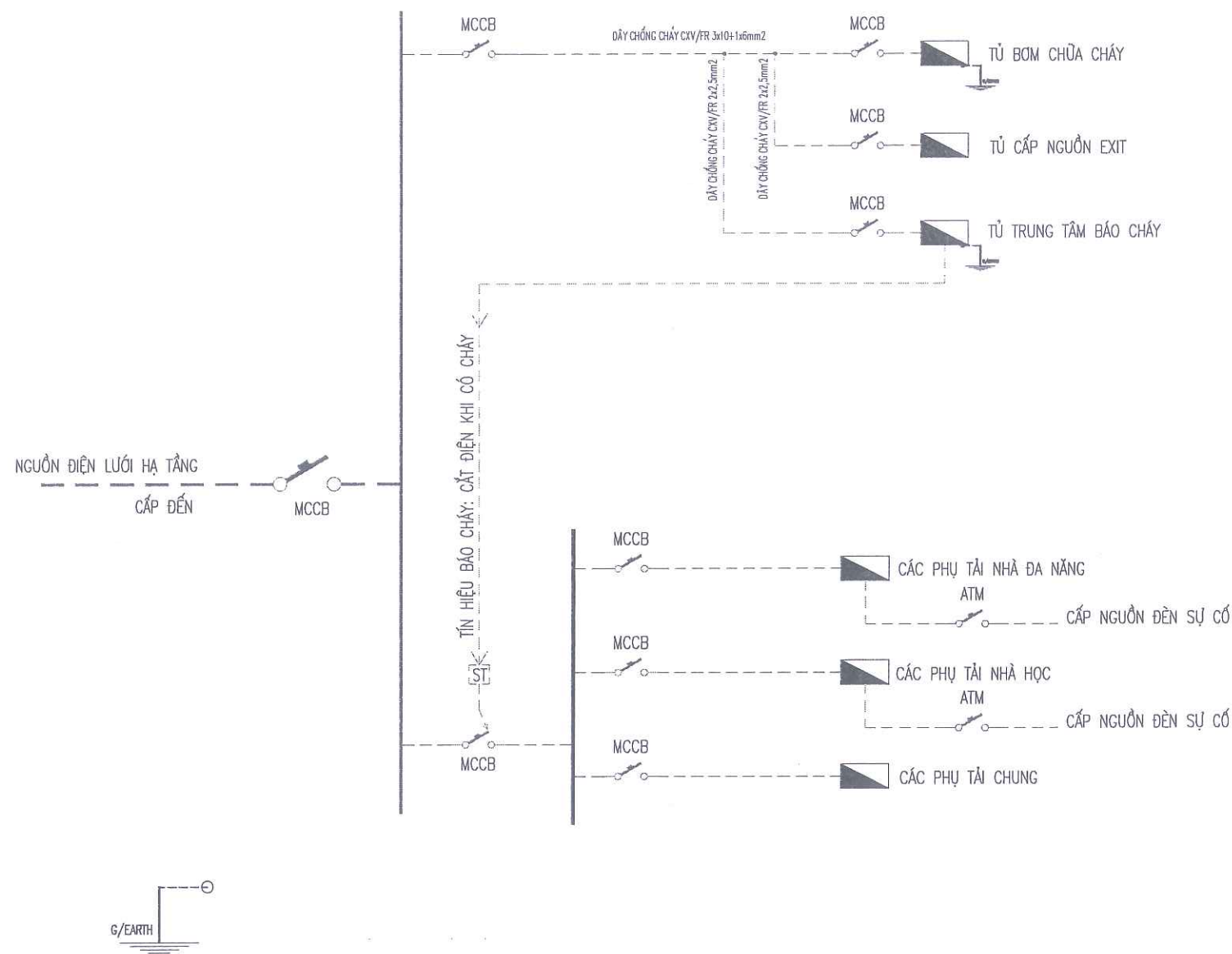
PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:/.....

Ngày tháng năm 20.....

Người phê duyệt ký tên:

TỦ ĐIỆN TỔNG



SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP ĐIỆN

GHI CHÚ:

- CÁC CÁP ĐIỆN TỪ TRẠM BIẾN ÁP VÀ TỪ NGUỒN CẤP ĐỘC LẬP ĐẾN CÁC THIẾT BỊ PHÂN PHỐI ĐẦU VÀO Ở MỖI KHOANG CHÁY PHẢI ĐƯỢC ĐẶT TRONG CÁC KÈNH (HỘP) RIÊNG BIỆT, HOẶC PHẢI LÀ CÁC CÁP CÓ KHẢ NĂNG CHỊU LỬA;
- DÂY ĐIỆN VÀ CÁP ĐIỆN TỪ THIẾT BỊ PHÂN PHỐI ĐẦU VÀO ĐẾN CÁC HỆ THỐNG BẢO VỆ CHỐNG CHÁY (THIẾT BỊ ĐIỆN CỦA HỆ THỐNG CHỮA CHÁY, BẢO CHÁY, HÚT XẢ KHÓI, CHIẾU SÁNG THOÁT NẠN VÀ TƯỜNG TỰ) PHẢI ĐƯỢC THỰC HIỆN ĐẲNG CÁC CÁP CÓ KHẢ NĂNG CHỊU LỬA;
- PHỤ TẢI ĐIỆN DÙNG CHO HỆ THỐNG PCCC ĐƯỢC LÀM VIỆC KHÔNG ĐỒNG THỜI VỚI CÁC PHỤ TẢI ĐIỆN SINH HOẠT CỦA CÔNG TRÌNH;
- KHI CÓ TÍN HIỆU BÁO CHÁY CẦN LIÊN ĐỘNG ĐẾN THIẾT BỊ ĐÓNG NGẮT MẠCH CỦA TỦ ĐIỆN TỔNG CÔNG TRÌNH ĐỂ ĐẢM BẢO NGẮT TẮT CẢ ĐIỆN SINH HOẠT;
- NGUỒN CẤP CHO HỆ THỐNG BƠM CHỮA CHÁY, TỦ BÁO CHÁY TRUNG TÂM, HỆ THỐNG ĐÈN EXIT THOÁT NẠN ĐƯỢC LẤY TỪ NGUỒN ƯU TIÊN CẤP TRƯỚC CẦU GIAO CỦA TỦ ĐIỆN TỔNG.

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:/.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên: *Thao*

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:/.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Người phê duyệt ký tên:

HIỆU DÍNH			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT
CHỦ ĐẦU TƯ			
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐẶC KHU VÂN ĐỒN			
TÊN CÔNG TRÌNH			
BỔ SUNG CƠ SỞ VẬT CHẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS MINH CHÂU			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG			
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG:			
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN CH - TKXD QUẢNG NINH ĐỊA CHỈ: KM3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0203.3835736			
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:			
 PCCC CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ & XNK PCCC QUẢNG NINH TRỤ SỞ: 34 HẺ MẶT ĐƯỜNG PHƯỜNG PHỔ THÔNG GAI LÍNH QUẢNG NINH ĐIỆN THOẠI: 0205.500.888 - 0914.988.958			
THIẾT KẾ / VẪ			
TRỊNH THẾ TRIỆU			
KIỂM TRA			
HOÀNG HUY CẢNH			
HẠNG MỤC THIẾT KẾ			
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY			
GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ			
THIẾT KẾ THI CÔNG			
TÊN BẢN VẼ			
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP ĐIỆN			
NGÀY HOÀN THÁNH		2025	
TỶ LỆ KHỔ GIẤY		A3	
SỐ BẢN VẼ		CB: 02	

STT	Công tác	Đơn vị	Khối lượng			Tổng hợp
			Nhà đa năng	nhà học 2 tầng	Hạ tầng ngoài nhà	
I	HẠNG MỤC: BAO CHÁY					
A	Hệ thống bao cháy trong nhà					
1	Dầu bao khói kem đỏ	cái	26	26		52
2	Dầu bao nhiệt kem đỏ	cái				-
3	Dầu bao tia chiếu	cái	2			2
4	Đèn báo phòng sự cố	cái	24	14		38
5	Hộp tổ hợp nút ấn báo cháy	cái	2	6		8
6	Đèn báo vị trí nút ấn báo cháy	cái	2	6		8
7	Chuông báo cháy	cái	2	6		8
8	Nút ấn báo cháy	cái	2	6		8
9	Điện trở cuối đường dây	cái	3	2		5
10	Hộp đấu nối kỹ thuật	cái	1	2		3
11	Hộp chứa ngà D20	cái	29	34		63
12	Dây cáp nguồn chuông đèn 2x1,5mm ²	m	60	106,8		167
13	Dây tín hiệu báo cháy 2x0,75mm ²	m	218,4	252		470
14	Ống nhựa luồn dây D20	m	278,4	358,8		637
15	Lắp đặt kẹp đỡ ống D20	cái	186	239		425
16	Lắp đặt máng sông nối ống D20	cái	93	120		212
B	Hệ thống báo cháy Ngoài nhà					-
1	Cáp tín hiệu báo cháy trực chỉnh 10x1 mm ²	m			60	60
2	Ống HDPE D50/25 kèm phụ kiện	m			60	60
II	HẠNG MỤC: ĐÈN EXIT, SỰ CỐ					-
1	Đèn chiếu sáng sự cố	cái	5	21		26
2	Đèn exit 1 mặt	cái	3	19		22
3	Đèn exit 2 mặt	cái		4		4
4	Đèn biển trạm bơm	cái			1	1
5	Ố cắm đèn + đế nối + phích cắm	cái	8	44	1	53
6	Tủ sắt sơn tĩnh điện đựng Aptomat 150x150	cái	1	2		3
7	Aptomat 1P/10A	cái	2	4		6
8	Hộp chứa ngà D20	cái	9	46		55
9	Dây cáp nguồn chống cháy 2x1,5 mm ²	m	33,6	162		196
10	Dây cáp nguồn 2x1,5 mm ²	m	70	126		196
11	Ống nhựa luồn dây D20	m	103	288		391
12	Lắp đặt kẹp đỡ ống D20	cái	69	192		261
13	Lắp đặt máng sông nối ống D20	cái	34	96		130
14	Sơ đồ thoát nạn tầng KT: 600x400	cái	2	4		6
B	Ngoài nhà					-
1	Dây cáp nguồn chống cháy 2x2,5 mm ²	m			30	30
2	Ống gen luồn dây D20	m			30	30

STT	Công tác	Đơn vị	Khối lượng			Tổng hợp
			Nhà đa năng	nhà học 2 tầng	Hạ tầng ngoài nhà	
III	HẠNG MỤC: CHỮA CHÁY					-
A	Hệ thống chữa cháy trong nhà					-
1	Tủ chữa cháy vách tường 1200x600x200	cái	2	4		6
2	Ván góc chữa cháy D50	cái	2	4		6
3	Cuộn vòi D50	cái	2	4		6
4	lăng phun D50/13	cái	2	4		6
5	Ống thép D65, dày 2,9mm	m		18		18
6	Ống thép D50, dày 2,6mm	m	3	2		5
7	Cút thép D65	cái		6		6
8	Cút thép D50	cái	4	4		8
9	Tê thu D65/50	cái		2		2
10	Tê thu D65/50	cái		2		2
11	Giá đỡ bình chữa cháy	cái	1	2		3
12	Bình chữa cháy ABC 8kg	cái	9	18		27
13	Nội quy tiêu lệnh phòng cháy chữa cháy	cái	3	6		9
14	Tủ dụng cụ phá dỡ 600x1200x200	tủ			1	1
15	Bộ dụng cụ phá dỡ	bộ			1	1
B	Hệ thống chữa cháy ngoài nhà					-
1	Ống thép D100 dày 3,2mm	m			370	370
2	Cút thép D100	cái			10	10
3	Tê thép D100	cái			4	4
4	Tê thu thép D100/65	cái			2	2
5	Tê thu thép D100/50	cái				-
6	Pha dỡ, đào đắp + hoàn trả mặt bằng	gói				-
C	Phòng bơm chữa cháy					-
1	Lắp đặt máy bơm	cái			2	2
2	Tủ điều khiển bơm chữa cháy	tủ			1	1
3	Ác quy khởi động bơm Diesel	cái			1	1
4	Cáp điện chống cháy cho máy bơm 3x16+1x10mm ²	m			245	245
5	Dây điều khiển bơm 2x4mm ²	m			10	10
6	Dây tín hiệu điều khiển bơm 2x1,5mm ²	m			10	10
7	Ghen mềm D20	m			20	20
8	Ống nhựa cấp HDPE D52	m			245	245
9	Cọc tiếp địa cho tủ bơm	cái			1	1
10	Dây cáp tiếp địa tủ bơm M10	m			5	5
11	Bình tích áp 200 L	cái			1	1
12	Tắc nước mỗi 500L	cái			1	1
13	Ống thép mạ kẽm DN100 độ dày 3,2mm	m			12	12
14	Ống thép mạ kẽm DN50 độ dày 2,6mm	m			12	12
15	Ống thép mạ kẽm DN40 độ dày 2,6mm	m			3	3
16	Ống thép mạ kẽm DN25 độ dày 2,6mm	m			3	3
17	Tê thép hàn D100	cái			6	6
18	Tê thép hàn D100/50	cái			1	1
19	Tê thép hàn D25	cái			5	5
20	Cút thép D100	cái			6	6
21	Cút thép D50	cái			2	2
22	Cút thép D40	cái			2	2
23	Cút thép D25	cái			4	4
24	Rắc co D25	cái			1	1
25	Ván 1 chiều D100	cái			2	2
26	Ván 1 chiều D50	cái			2	2
27	Ván bi tay gạt D15	cái			3	3
28	Ván công D100	cái			3	3
29	Ván công D50	cái			3	3
30	Ván ren tay gạt D25	cái			3	3
31	Khớp nối mềm D100	cái			4	4
32	Khớp nối mềm D50	cái				-
33	Y lọc D100	cái			2	2
34	Y lọc D50	cái				-
35	Rọ hút D100	cái			2	2
36	Rọ hút D50	cái				-
37	Thiết bị báo mức nước	cái			1	1
38	Bích thép rồng đường kính D100	cái			28	28
39	Bích thép rồng đường kính D50	cái			2	2
40	Công tác áp lực	cái			2	2
41	Đồng hồ đo áp lực + lờ thu đồng D20/15	cái			2	2
42	Gioăng cao su D100	cái			28	28
43	Gioăng cao su D50	cái			2	2
44	Bu lông, đai ốc M14	bộ			232	232
45	Thư áp lực đường kính ống D100	m			382	382
46	Thư áp lực đường kính ống < D100	m			38	38
47	Đai Ubon + bu lông cho đai Các loại D100-D50	cái			210	210
V	Thiết bị					
1	Máy bơm điện Q=9m ³ /h, H=42m	bộ			1	1
2	Máy bơm diesel Q=9m ³ /h, H=42m	bộ			1	1

PHÒNG KINH TẾ VÀ ĐÔ THỊ ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:

UBND ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người phê duyệt ký tên:

HIỆU DÍNH			
LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
ĐẶC KHU VÂN ĐỒN

TÊN CÔNG TRÌNH

BỘ SƯNG CƠ SỞ VẬT CHẤT
TRƯỜNG TIỂU HỌC VÀ THCS
MINH CHÂU

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

ĐẶC KHU VÂN ĐỒN, TỈNH QUẢNG NINH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ XÂY DỰNG:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN QH - TKXD QUẢNG NINH
ĐỊA CHỈ: KM3 - ĐƯỜNG NGUYỄN VĂN CỨ
PHƯỜNG HÀ LÔNG - TỈNH QUẢNG NINH
ĐIỆN THOẠI: 0202.3835736

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC:

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG PCCC QUẢNG NINH
TRỤ SỞ: 341 LÊ HỒNG CÔNG, THƯỜNG HỒNG GAI, TỈNH QUẢNG NINH
ĐIỆN THOẠI: 0202.3835736 - 0914.988.958

THIẾT KẾ VẼ

TRỊNH THẾ TRIỆU

KIỂM TRA

HOÀNG HUY CẢNH

HẠNG MỤC THIẾT KẾ

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐẠI DIỆN THIẾT KẾ

THIẾT KẾ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ

BẢNG THỐNG KÊ
KHỐI LƯỢNG VẬT TƯ PCCC

NGÀY HOÀN THÀNH

2025

TỶ LỆ KHỔ GIẤY

A3

SỐ BẢN VẼ

KL:01