

HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY NHÀ XƯỞNG SỐ 75

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số:...../TD-PCCC ngày...../.....

HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY HỆ THỐNG CHỐNG SÉT



HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY HỆ THỐNG CHỐNG SÉT



TÊN CÔNG TRÌNH:
 SỐ QUẢN LÝ:
 SỐ QUẢN LÝ:
 SỐ QUẢN LÝ:
 SỐ QUẢN LÝ:



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DANH MỤC BẢN VẼ/ DRAWING LIST

SỐ BẢN VẼ DWG NO.	TÊN BẢN VẼ DRAWING TITLE	GHI CHÚ REMARK
75.FR - 01	DANH MỤC BẢN VẼ	
75.FR - 02	DANH MỤC VẬT TƯ THIẾT BỊ PCCC	
75.FR - 03	MẶT BẰNG TỔNG THỂ HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ	
75.FR - 04	MẶT BẰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG TẦNG 1	
75.FR - 05	MẶT BẰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG NHÀ XE	
75.FR - 06	MẶT BẰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG SPRINKLER TẦNG 1	
75.FR - 07	SƠ ĐỒ KHÔNG GIAN HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ & VÁCH TƯỜNG	
75.FR - 08	SƠ ĐỒ KHÔNG GIAN HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG SPRINKLER	
75.FR - 09	TÍNH TOÁN LƯU LƯỢNG CỘT ÁP HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY	
75.FR - 10	CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY	
75.FR - 11	SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ, THUYẾT MINH TRẠM BƠM CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY	
75.FR - 12	MẶT BẰNG BỐ TRÍ BÌNH CHỮA CHÁY TẦNG 1	
75.FR - 13	MẶT BẰNG BỐ TRÍ BÌNH CHỮA CHÁY NHÀ XE	
75.FR - 14	MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỐNG SÉT TỔNG THỂ	
75.FR - 15	CHI TIẾT LẮP ĐẶT KIM THU SÉT	

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
 PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
 VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số:...../TD-PCCC ngày...../.....

CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI
 LONG THÀNH
 CỔ PHẦN
 SONADEZI
 LONG THÀNH
Le Xuân Sâm
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ
 (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG
 ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHÁI
 P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC
 (GENERAL DIRECTOR)
CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG

ĐANG ĐÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT
 (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ
 (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH
 (PROJECT TITLE)

NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH,
 TỈNH ĐỒNG NAI

HÀNG MỤC
 (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING

TÊN BẢN VẼ
 (DRAWING TITLE)
 DANH MỤC BẢN VẼ

SỐ HIỆU BẢN VẼ
 (DRAWING No.)

NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.../100...
BẢN VẼ SỐ DWG No	75.FR-01

DANH MỤC BẢN VẼ

**KÝ HIỆU BẢN VẼ
DRAWING SYMBOLS**

KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI	KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI
	QUẢ CẦU CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG		NÓI MÈM
	BÌNH CHỮA CHÁY KHÍ CO2		CÔNG TẮC ÁP SUẤT
	BÌNH CHỮA CHÁY BỘT KHÔ ABC		VAN AN TOÀN
	BÌNH CHỮA CHÁY KHÍ CO2		CÔNG TẮC MỨC NƯỚC, 3 MỨC.
	BÌNH CHỮA CHÁY BỘT KHÔ ABC		ĐỒNG HỒ ĐO ÁP LỰC
	HỌNG TIẾP NƯỚC CHỮA CHÁY		CÔNG TẮC DỪNG CHÁY
	TRỤ CHỮA CHÁY NGOÀI TRỜI		ĐỒNG HỒ KIỂM TRA LƯU LƯỢNG
	TỦ CHỮA CHÁY NGOÀI TRỜI		BÌNH ÁP LỰC
	TỦ CHỮA CHÁY, CUỘN VỚI CHỮA CHÁY		CỤM VAN BẢO ĐỘNG 1 CHIỀU
	HỌNG VỚI CHỮA CHÁY		CỤM CÔNG TẮC DỪNG VÀ ĐIỂM THỬ
	ĐẦU PHUN HƯỚNG LÊN		RỖ LÊ CẤM BIẾN MỨC NƯỚC
	ĐẦU PHUN HƯỚNG XUỐNG		ỐNG CHỮA CHÁY CUỘN VỚI (SƠN ĐỎ)
	BỘ LỌC		ỐNG CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG (SƠN ĐỎ)
	LÚP BẾ		ỐNG THOÁT NƯỚC CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG
	VAN PHẠO		LÊN TRÊN
	BƠM		XUỐNG DƯỚI
	TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN		TỪ BÊN TRÊN
	VAN CỐNG GIÁM SÁT TÍN HIỆU ĐIỆN		TỪ BÊN DƯỚI
	VAN BƯỚM GIÁM SÁT TÍN HIỆU ĐIỆN		CAO ĐỘ SÀN HOÀN THIÊN
	VAN 1 CHIỀU		CAO ĐỘ ĐÁY ỚNG
	MOTOR VAN		ĐƯỜNG KÍNH TRONG DANH NGHĨA
	VAN XÁ		CHIỀU DÀI
	VAN GIÁM ÁP		THAM KHẢO ĐẾN BẢN VẼ
	VAN XÁ KHÍ TỰ ĐỘNG		ỐNG ĐI NGÂM
	VAN BỨA NƯỚC		ỐNG THÉP TRẮNG KÉM
	Y LỌC		THƯỜNG ĐÓNG
	PHƯƠNG TIỆN, DỤNG CỤ CHỮA CHÁY BAN ĐẦU		THƯỜNG MỞ
	DỤNG CỤ PHÁ ĐỠ THỔ SƠ		HỖ VAN

TIÊU CHUẨN THAM CHIẾU

- TCVN 5760 - 1993 : YÊU CẦU CHUNG VỀ LẮP ĐẶT VÀ SỬ DỤNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY
- TCVN 4513-1988. CẤP NƯỚC BÊN TRONG. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ
- TCVN 2622 - 1995 : PHÒNG CHÁY, CHỐNG CHÁY CHO NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH - YÊU CẦU THIẾT KẾ
- TCVN 3890 - 2023 : PHƯƠNG TIỆN PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY CHO NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH. TRANG BỊ, BỐ TRÍ, KIỂM TRA, BẢO DƯỠNG.
- TCVN 7336 - 2021 : PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY - HỆ THỐNG SPRINKLER TỰ ĐỘNG - YÊU CẦU THIẾT KẾ VÀ LẮP ĐẶT
- QCVN 06 2022/BXD Sửa đổi 01-2023: QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ AN TOÀN CHÁY CHO NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH

HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG

- HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TUÂN THEO TIÊU CHUẨN TCVN 7336 : 2021 VÀ TẤT CẢ CÁC TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN ÁP DỤNG TẠI ĐỊA PHƯƠNG.
- TUÂN THỦ CÁC NỘI DUNG THỎA THUẬN CẤP PHÉP VÀ CÁC YÊU CẦU CỦA NHÀ CHỦ TRÁCH
- KIỂM TRA VÀ PHÊ CHUẨN CUỐI CÙNG BỞI CƠ QUAN PCCC ĐỊA PHƯƠNG VÀ NHÀ TƯ VẤN/ QUẢN LÝ DỰ ÁN.
- LẮP ĐẶT VẬT LIỆU NGĂN CHÁY Ơ TẤT CẢ LỖ XUYÊN TƯỜNG, TRẦN, SÀN NHÀ CHỊU LỬA, KHỎI.
- ĐẦU PHUN TỰ ĐỘNG ĐƯỢC PHỐI HỢP VỚI TẤT CẢ HỆ THỐNG MIỆNG GIÓ, LOA, ĐÈN VÀ TRẦN NHÀ
- CUNG CẤP MỘT BẢN GÁN THƯỜNG TRỰC GHI TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ THEO YÊU CẦU CHO MÔI HỆ THỐNG THIẾT KẾ THỦY LỰC.
- CÁC ĐẦU PHUN TỰ ĐỘNG SẼ BẢO VỆ TOÀN BỘ KHU VỰC PHÒNG. SỰ PHUN SẼ KHÔNG BỊ CẢN BỞI TƯỜNG HAY VÁCH NGĂN.
- HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG CHO KẾ HẠNG DỰA TRÊN THÔNG TIN CUNG CẤP TỪ CHỦ ĐẦU TƯ. NHÀ THẦU CẦN KIỂM TRA LẠI KHI CÓ CHI TIẾT CHÍNH XÁC CỦA CÁC KẾ HẠNG. KHOẢNG ĐỨNG THÔNG THỦY TỐI THIỂU TRÊN ĐẦU MỖI HẠNG KẾ LÀ 150mm
- CÁC ĐẦU PHUN CHỮA CHÁY CHO KẾ HẠNG ĐƯỢC HOÀN THIÊN VỚI CÁP NÁP BẢO VỆ.

Trừ khi được ghi chú rõ, đầu phun chữa cháy tự động được thiết kế theo nhiệt độ vận hành bình thường như đề nghị sau:

STT	KHU VỰC	ĐK DN (mm)	NHIỆT ĐỘ (°C)	HỆ SỐ K	MÀU SẮC	LOẠI
1	XƯƠNG	20	68	8.0	ĐỎ	TIÊU CHUẨN
2	KẾ HẠNG	20	68	11.2	ĐỎ	TIÊU CHUẨN
3	KHO	20	68	11.2	ĐỎ	TIÊU CHUẨN
4	KHU VỰC KHÁC	15	68	5.6	ĐỎ	TIÊU CHUẨN

- Đầu phun nước khu vực không đóng trần là loại hướng lên, đầu phun dưới trần giả là loại hướng xuống, đầu phun trần trần giả là loại hướng lên

- Nhiệt độ hoạt động của Sprinkler chọn cuối cùng dựa theo vùng nhiệt độ môi trường thực tế xác định tại công trường

GHI CHÚ VẬT LIỆU

* ỚNG THÉP TRẮNG KÉM CHỮA CHÁY ĐỀ NGHỊ:

STT	VẬT LIỆU	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	ĐỘ DÀY TỐI THIỂU (MM)	PHƯƠNG PHÁP NỐI ỚNG
1	THÉP TRẮNG KÉM	DN15	2.6	NỐI REN
2	THÉP TRẮNG KÉM	DN20	2.6	NỐI REN
3	THÉP TRẮNG KÉM	DN25	2.6	NỐI REN
4	THÉP TRẮNG KÉM	DN32	2.6	NỐI REN
5	THÉP TRẮNG KÉM	DN40	2.6	NỐI REN
6	THÉP TRẮNG KÉM	DN50	2.6	NỐI REN/HÀN
7	THÉP TRẮNG KÉM	DN65	2.6	NỐI REN/HÀN
8	THÉP TRẮNG KÉM	DN80	3.2	HÀN
9	THÉP TRẮNG KÉM	DN100	3.2	HÀN
10	THÉP TRẮNG KÉM	DN125	3.96	HÀN
11	THÉP TRẮNG KÉM	DN150	3.96	HÀN
12	THÉP TRẮNG KÉM	DN200	4.78	HÀN
13	THÉP TRẮNG KÉM	DN250	5.16	HÀN
14	THÉP TRẮNG KÉM	DN300	6.35	HÀN

* THI CÔNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY UY TIÊN KẾT NỐI HÀN

HỆ THỐNG CHỮA CHÁY CUỘN VỚI

- ỚNG CẤP CHO CHỮA CHÁY CUỘN VỚI ĐƯỢC LẮM BẰNG THÉP TRẮNG KÉM.
- TẤT CẢ CUỘN VỚI SẼ ĐƯỢC LẮP ĐẶT VỚI KHỚP NỐI REN HOẶC NHỮNG VÒNG KEP THÍCH HỢP, NHỮNG VÒNG ĐEM ĐƯỢC LẮP ĐẶT ĐÚNG THEO YÊU CẦU.
- CUỘN VỚI SẼ ĐƯỢC LẮP ĐẶT VỚI LẮNG PHUN VÀ ÁP SUẤT HOẠT ĐỘNG SAU.

ÁP SUẤT LÂM VIỆC NHỎ NHẤT TẠI MỖI ĐẦU PHUN (Bar)	ÁP SUẤT LỚN NHẤT MỖI ĐẦU PHUN (Bar)	KÍCH THƯỚC LẮNG PHUN (mm)
2.1	4.50	13
2.1	4.50	19

- CUỘN VỚI CÓ CHIỀU DÀI LÀ 20m, CÓ TRẮNG CAO SỤ BÊN TRONG (TRỪ CÁC TRƯỜNG HỢP ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH CỤ THỂ TRÊN BẢN VẼ).
- CUỘN VỚI CÓ ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA SẼ KHÔNG NHỎ HƠN 50mm (TRỪ CÁC TRƯỜNG HỢP ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH CỤ THỂ TRÊN BẢN VẼ). CÁC VỊ TRÍ ÁP LỰC TẠI ĐẦU CUỘN VỚI LỚN HƠN 4.5 BAR PHẢI LẮP ĐẶT VAN GIÁM ÁP.
- TOÀN BỘ HỆ THỐNG ỚNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY PHẢI LẮP ĐẶT PHÙ HỢP VỚI CÁC YÊU CẦU CỦA CƠ QUAN CÓ THẨM QUYỀN
- ĐƯỜNG KÍNH ỚNG THỂ HIỆN TRÊN BẢN VẼ LÀ MILIMET. NGOÀI RA SẼ ĐƯỢC GHI CHÚ RÕ TRÊN BẢN VẼ. ĐƯỜNG KÍNH ỚNG THỂ HIỆN TRÊN BẢN VẼ LÀ ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA. ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA LÀ ĐƯỜNG KÍNH TRONG CỦA ỚNG.
- VẬT TƯ PHẢI ĐƯỢC TRÌNH VÀ DUYỆT TRƯỚC KHI LẮP ĐẶT. TẤT CẢ CÁC ỚNG CHỮA CHÁY SẼ ĐƯỢC SƠN CHỐNG RỈ, SƠN HOÀN THIÊN
- TẤT CẢ CÁC KHOẢNG HỖ CỦA SÀN HOẶC TƯỜNG SẼ ĐƯỢC BỊT KÍN CÁN THẬN SAU KHI LẮP ĐẶT
- TẤT CẢ CÁC ỚNG ĐI XUYÊN TƯỜNG, SÀN VÀ DẪM PHẢI CÓ ỚNG LỒNG (SLEEVE) BẰNG THÉP TRẮNG KÉM THEO TIÊU CHUẨN BS1387-1985 CẤP ĐỘ NẶNG. GIỮA ỚNG XUYÊN VÀ ỚNG LỒNG PHẢI ĐƯỢC BỌC HỢP CHẤT CHỐNG CHÁY.
- TẤT CẢ CÁC ĐƯỜNG ỚNG NGÂM SẼ ĐƯỢC LẮP ĐẶT VÀ CHỖN CÁN THẬN ĐỂ ĐỀ PHÒNG VIỆC LÚN SỤT VÀ DỊCH CHUYỂN CỦA ĐƯỜNG ỚNG
- CAO ĐỘ SỬ DỤNG TRÊN BẢN VẼ LÀ CAO ĐỘ TƯƠNG ĐỐI. CAO ĐỘ THỰC TẾ SẼ ĐƯỢC HIỆU CHỈNH TRÊN BẢN VẼ THI CÔNG THỰC TẾ CÔNG TRƯỜNG.
- TẤT CẢ CÁC ỚNG CHỮA CHÁY ĐI NGÂM DƯỚI ĐẤT PHẢI ĐƯỢC BỌC LỚP CHỖNG GÌ SÉT, BAO GỒM: SƠN CHỖNG RỈ, QUÉT BITUM, VÀ QUẢN LỚP VẢI PE BẢO VỆ.
- TRỤ CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ BỐ TRÍ Ở HAI BÊN ĐƯỜNG XE CHẠY ĐẠT CÁCH XA MÉP ĐƯỜNG KHÔNG QUÁ 2.5m

GHI CHÚ CHUNG

- NHỮNG BẢN VẼ NÀY KHÔNG THỂ HIỆN TẤT CẢ CÁC DỮ LIỆU, PHẢI THAM KHẢO PHẦN CHỈ DẪN KỸ THUẬT VÀ CÁC BẢNG LIỆT KẾ LIÊN QUAN
- NHỮNG BẢN VẼ NÀY KHÔNG THỂ HIỆN TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT, NHÀ THẦU PHẢI CUNG CẤP VÀ LẮP ĐẶT HOÀN THIÊN HỆ THỐNG BAO GỒM CÁ THIẾT BỊ, NGUYÊN VẬT LIỆU, PHỤ TÙNG, ĐIỀU KHIỂN... CHO CÔNG TRÌNH
- NHÀ THẦU PHẢI PHỐI HỢP VỚI CÁC BỘ PHẬN KIẾN TRÚC, CƠ ĐIỆN ĐỂ XÁC ĐỊNH RÕ CÁC TUYẾN ỚNG VÀ VỊ TRÍ CHÍNH XÁC CÁC THIẾT BỊ...
- PHỐI HỢP VỚI KIẾN TRÚC VÀ NHÀ THẦU XÂY DỰNG ĐỂ THỰC HIỆN LỖ XUYÊN SÀN VÀ LỖ XUYÊN VÁCH.
- PHẢI PHỐI HỢP VỚI KIẾN TRÚC VÀ CÁC NHÀ THẦU KHÁC KHI THỰC HIỆN CÁC CÔNG VIỆC Ở TRẦN GIẢ ĐỐI VỚI NHỮNG TRẦN GIẢ CÓ KHUNG NHỒM PHẢI PHỐI HỢP CHẶT CHẼ HƠN
- PHẢI ĐỊNH RÕ CÁC CỬA THẨM TRÊN BẢN VẼ Ở CÁC KHU VỰC MÀ HỆ THỐNG BỊ ĐẦU KÍN ĐỂ THUẬN LỢI CHO CÔNG VIỆC BẢO TRÌ. CÁC LỖ THẨM SẼ DO NHÀ THẦU KHÁC LẮP ĐẶT
- KÍCH THƯỚC CÁC BÊ BÊ TÔNG CỦA THIẾT BỊ PHẢI ĐƯỢC TRÌNH DUYỆT.
- ĐẢM BẢO TẤT CẢ CÁC LỖ XUYÊN TƯỜNG, XUYÊN MÁI, PHẢI ĐƯỢC CHỖNG THẨM THÍCH HỢP ĐỂ TRÁNH RỖ RỈ NƯỚC MƯA TRONG VÀ SAU THỜI GIAN XÂY DỰNG
- NHÀ THẦU THI CÔNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY PHẢI ĐẢM BẢO THI CÔNG & LẮP ĐẶT HOÀN THIÊN HỆ THỐNG CHỮA CHÁY ĐÁP ỨNG CÁC YÊU CẦU THEO TIÊU CHUẨN HIỆN HÀNH MỖI NHẤT & ĐƯỢC SỰ CHẤP THUẬN CỦA CƠ QUAN CÓ THẨM QUYỀN SỞ TẠI
- BẢN VẼ THÔNG SỐ KỸ THUẬT ĐỌC KẾT HỢP VỚI CÁC HỒ SƠ KỸ THUẬT (THUYẾT MINH, BẢNG TIẾN LƯỢNG...), NHÀ THẦU CHỈ RÕ NHỮNG CHỖ KHÔNG NHẤT QUẢN (NEU CÓ) KHI DỰ THẦU. NHỮNG CHỖ KHÔNG NHẤT QUẢN ĐƯỢC PHÁT HIỆN SAU KHI ĐƯỢC DUYỆT THẦU, NHÀ THẦU PHẢI THAM KHẢO Ý KIẾN TƯ VẤN ĐỂ QUYẾT ĐỊNH. QUYẾT ĐỊNH CỦA TƯ VẤN LÀ CUỐI CÙNG VÀ KHÔNG CÓ PHÁT SINH NÀO VẼ CHI PHÍ SẼ ĐƯỢC XEM XÉT SAU ĐÓ.
- BÌNH XÁCH TAY CHỮA CHÁY: BÌNH BỘT KHÔ ABC (BK) BỐ TRÍ LẮP ĐẶT CHO KHU VỰC NHÀ KHO, NHÀ BẢO VỆ, PHÒNG BƠM... MẬT ĐỘ TRẮNG BỊ BÌNH CHỮA CHÁY ĐỐI VỚI KHU VỰC KHO, DỰ PHÒNG 10%, KHOẢNG CÁCH ĐI CHUYỂN LỚN NHẤT 20M THEO TCVN 3890-2023

DANH MỤC VẬT TƯ THIẾT BỊ PCCC



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE:

No.

AMENDMENT:

BY:

CHECK: CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)

CÔNG TY CỔ PHẦN SONAEZI CÓ P. LONG THÀNH
SONAEZI LONG THÀNH
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HƯNG TÔNG
ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHÁI P.17. Q. GÒ VẤP, TP. HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)

CÔNG TY TNHH HƯNG TÔNG
ĐANG ĐÌNH TRUNG
QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)

NHÀ XƯƠNG 75

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY (FIRE FIGHTING)

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)

DANH MỤC VẬT TƯ THIẾT BỊ PCCC

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)

NGÀY PHÁT HÀNH (DATE)

LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)

TỶ LỆ (SCALE)

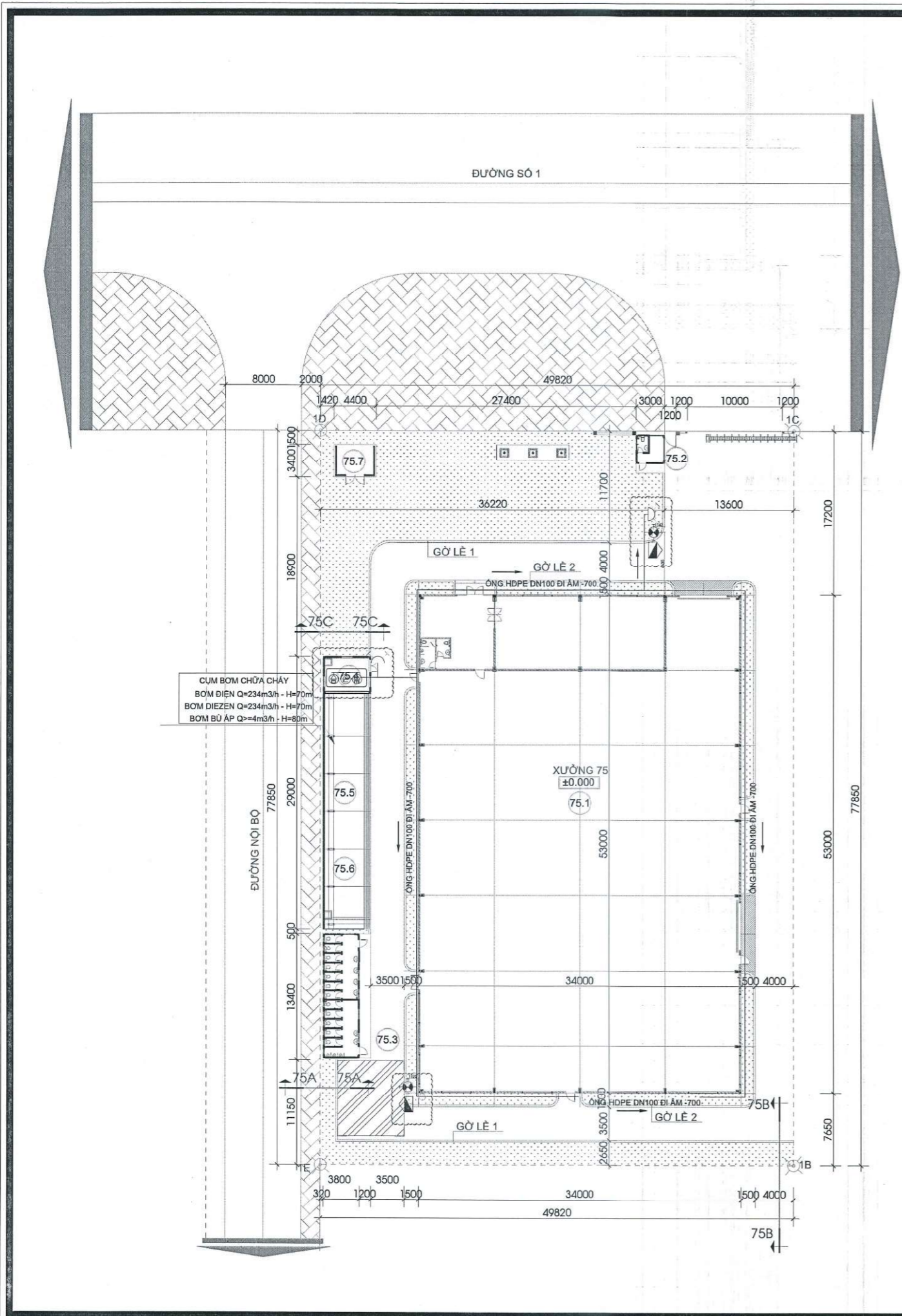
BẢN VẼ SỐ (DWG No.)

PCCC/ 2025

KỸ THUẬT TECHNICAL

1/100

75.FR-02



TÍNH TOÁN LƯU LƯỢNG CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ

HỆ THỐNG CHỮA CHÁY NGOÀI THIẾT KẾ THEO TCVN 3890-2023, QCVN 06:2022/BXD SỬA ĐỔI 1 - 2023
 TRỤ NƯỚC CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ THIẾT KẾ THEO TCVN 6379-1998
 HỆ THỐNG CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ ĐÁP ỨNG LƯU LƯỢNG MỖI TRỤ KHÔNG NHỎ HƠN 15 L/S
 CHIỀU CAO TIA NƯỚC ĐẤT KHÔNG NHỎ HƠN 10 MÉT.
 PHẢI CÓ VAN CHẶN KHI HỆ THỐNG QUÁ 5 TRỤ NƯỚC
 MẠNG ĐƯỜNG ỚNG PHẢI LÀ MẠNG VÒNG
 TÍNH TOÁN LƯU LƯỢNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ LẤY THEO NHÀ XƯƠNG CÓ DIỆN TÍCH 1.584m²

- XƯỞNG CÓ DIỆN TÍCH S = 1802m² CÓ KHỐI TÍCH V = 14.830m³
 - + THUỘC HẠNG SẢN XUẤT (C)
 - + BẠC CHỤ LỬA BẠC IV
 - + CẤP NGUY HIỂM CHÁY KẾT CẤU CỦA NHÀ (S0)(VẬT LIỆU KIM LOẠI THEO VÍ DU MỤC B.1.1 PHỤ LỤC B)
- TA CÓ : THEO BẢNG 9 QCVN 06:2022/BXD - SỬA ĐỔI 1 - 2023
- + LƯU LƯỢNG NƯỚC CHỮA CHÁY CÓ KHỐI TÍCH > 5.000 VÀ ≤ 25.000 m³
 - + TA CÓ : BẠC IV- HẠNG D - CẤP (S0) CỎ LƯU LƯỢNG 25 L/S
- => VẬY LƯU LƯỢNG BƠM CẦN THIẾT CHO CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ LÀ 90m³/h.
 THỜI GIAN CHỮA CHÁY 3 GIỜ :
 => VẬY TA CỎ THỂ TÍCH BỂ CHỮA CHÁY TỐI THIỂU CHO CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ V = 270m³

5.1.4.6 QCVN-06:2022/BXD SỬA ĐỔI 1 - 2023: Các trụ cấp nước chữa cháy phải được bố trí ở khoảng cách không lớn hơn 2,5 m đến mép đường, nhưng không gần hơn 1 m đến tường ngôi nhà; cho phép bố trí trụ nước (trụ ngầm) nằm ở đường giao thông.

5.1.4.2 QCVN-06:2022/BXD SỬA ĐỔI 1 - 2023: Mạng đường ống dẫn nước chữa cháy phải là mạch vòng. Cho phép làm các đường ống cắt khi: cấp nước cho chữa cháy hoặc sinh hoạt - chữa cháy khi chiều dài đường ống không lớn hơn 200 m mà không phụ thuộc vào lưu lượng nước chữa cháy yêu cầu. Không cho phép nối vòng mạng đường ống ngoài nhà bằng mạng đường ống bên trong nhà và công trình. Ở các khu dân cư đến 5 000 người và yêu cầu về lưu lượng nước cho chữa cháy ngoài nhà đến 10 L/s hoặc số họng nước chữa cháy trong nhà cho mỗi nhà đến 12 họng thì cho phép dùng mạng ống cắt chiều dài trên 200 m nếu có xây dựng bồn bể, tháp nước áp lực hoặc bể điều tiết dành cho mạng ống, trong đó có chứa toàn bộ lượng nước cho chữa cháy.

5.1.4.3 QCVN-06:2022/BXD SỬA ĐỔI 1 - 2023: Đường ống phải được phân chia thành các đoạn bằng các van khóa bảo đảm để khi sửa chữa sẽ không ngắt nhiều hơn 05 trụ cấp nước chữa cháy

KÝ HIỆU	MÔ TẢ	SỐ LƯỢNG
	TRỤ, TỦ CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ (BAO GỒM: 1 TRỤ CHỮA CHÁY 3 NGÃ, 1 TỦ CHỮA CHÁY 700x500x350mm, 2 LẮNG PHUN D76/19, 2 CUỘN VỎI DN65)	02
	HỌNG TIẾP NƯỚC CHỮA CHÁY	02
	VAN KHÓA GIÁM SÁT TÍN HIỆU ĐIỆN DN100 (TOÀN BỘ VẠN KHÓA CHO HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY LÀ VẠN KHÓA GIÁM SÁT TÍN HIỆU ĐIỆN)	
	ĐƯỜNG ỚNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY (SON ĐÓ)	
	HƯỚNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY VÀ ĐÁNH SỐ 1	

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐI THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 SỐ:/TD-PCCC ngày...../...../.....

THUYẾT MINH :

Hệ thống chữa cháy vách tường được thiết kế theo TCVN 3890-2023, QCVN 06 2022/BXD Sửa đổi 01-2023

- Lưu lượng chữa cháy vách tường cho nhóm nhà F5 lấy theo xưởng có khối tích lớn nhất (14.830m³) Hạng sản xuất (hạng C). Bậc chịu lửa (Bậc IV)
- Ta có :Số tia phun chữa cháy là 2.5x2 =5/s
- Hệ Thống chữa cháy vách tường đảm bảo 2 tia phun(bán kính R=40m) tới 1 điểm cháy.

5.2.6 QCVN 06 2022/BXD Sửa đổi 01-2023: Áp suất thủy tĩnh trong hệ thống nước sinh hoạt - chữa cháy do tại các thiết bị vệ sinh - kỹ thuật đặt ở mức nước thấp nhất không được vượt quá 0,45 MPa.

Áp suất thủy tĩnh của hệ thống chữa cháy riêng biệt đo tại họng nước chữa cháy đặt ở mức nước thấp nhất không được vượt quá 0,60 MPa.

Khi tính toán, nếu áp suất trong hệ thống chữa cháy vượt quá 0,45 MPa thì phải lắp đặt mạng hệ thống chữa cháy riêng.

Khi áp suất giữa van và đầu nối của họng nước chữa cháy lớn hơn 0,45 MPa thì phải lắp đặt màng ngăn và thiết bị điều chỉnh áp lực để giảm áp lực dư.

Khi vách tường kết hợp với sprinkler thì tại họng nước có van giảm áp để đảm bảo không lớn hơn 0,4 Mpa

Chiều Cao Tia nước đặc đảm bảo không nhỏ hơn 6 mét và bằng chiều cao đỉnh chóp mái

- Khi bố trí các đường ống pecc đi xuyên qua các kết cấu tường, sàn, vách, thì chỗ tiếp giáp giữa các đường ống, với các kết cấu này được chèn bịt bằng xi măng để không làm giảm các chỉ tiêu kỹ thuật về cháy theo yêu cầu của kết cấu.

5.2.17 QCVN 06 2022/BXD Sửa đổi 01-2023: Những van để khóa nước từ các đường ống nhánh ống cũng như những van khóa lớn từ đường ống thép khép kín phải được bố trí để bảo đảm mỗi đoạn ống chỉ khóa nhiều nhất là 5 họng nước chữa cháy trên cùng một tầng.

SỐ LƯỢNG BÌNH CHỮA CHÁY TỔNG CÔNG TRÌNH THEO ĐIỀU 5.1.1.5 TCVN 3890:2023 : 20 BÌNH ABC 8KG

Số lượng bình chữa cháy dự trữ không ít hơn 10% tổng số bình theo tính toán để trang bị thay thế khi cần thiết (cho phép không quá 100 bình mỗi loại)
 Dự phòng: 2 bình ABC 8kg (đặt tại nhà bảo vệ)

MẶT BẰNG TỔNG THỂ HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG THÀNH
 LÊ XUÂN SÂM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)
CÔNG TY TNHH HƯNG TÔNG
 ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHẢI P.17,Q.GÓ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
CÔNG TY TNHH HƯNG TÔNG

ĐẠNG ĐÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)
 NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING

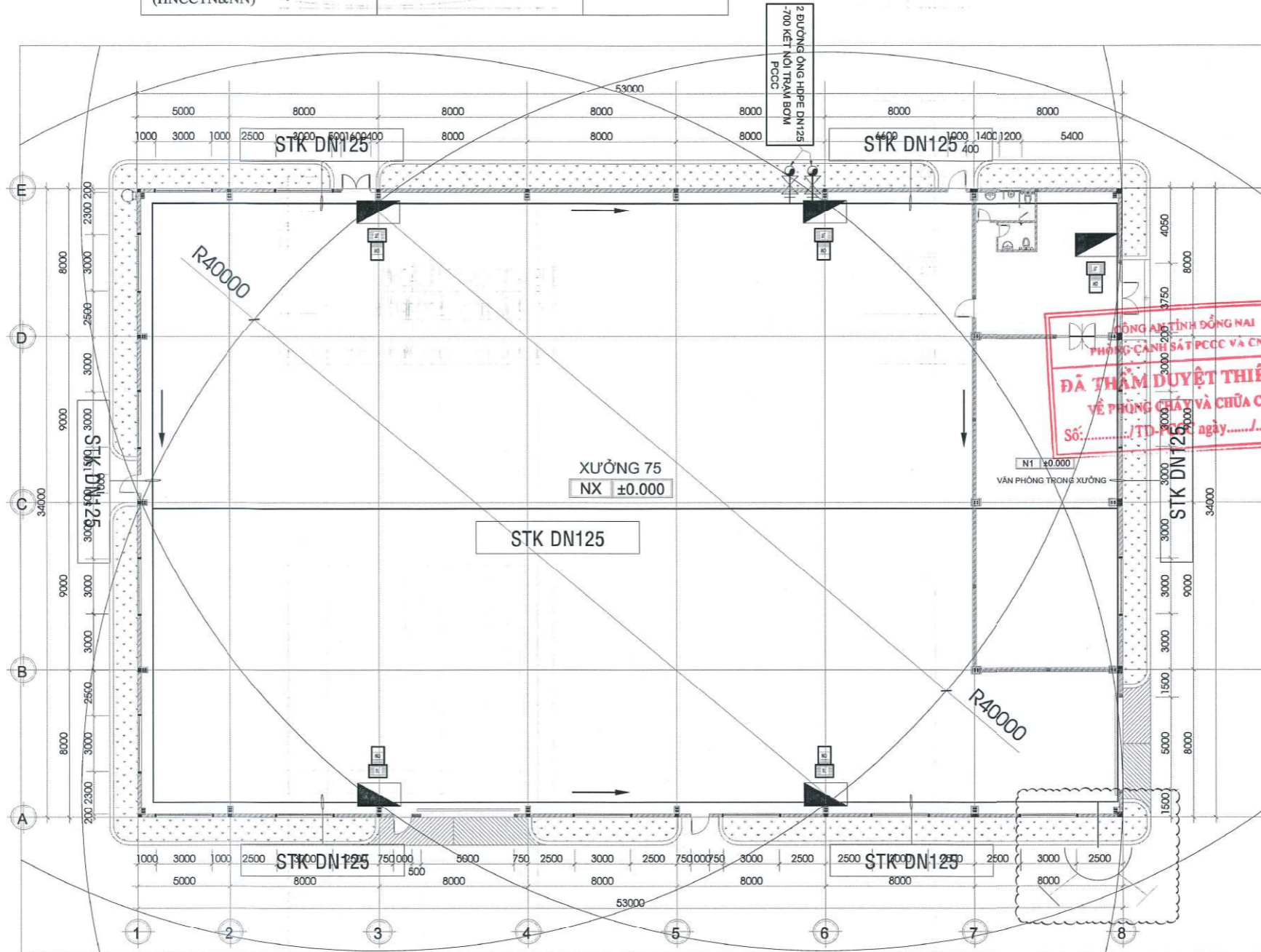
TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
 MẶT BẰNG TỔNG THỂ HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)

NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No	75.FR-03

BẢNG 1, TCVN 5740:2023: ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA VÀ ÁP SUẤT LÀM VIỆC CỦA VỎI ĐÂY CHỮA CHÁY

Điều kiện sử dụng	Đường kính danh nghĩa DN mm	Áp suất làm việc P _{lv} MPa
Vỏi dây chữa cháy sử dụng cho họng nước trong nhà và ngoài nhà (HNCCTN&NN)	50, 65	≥1,0

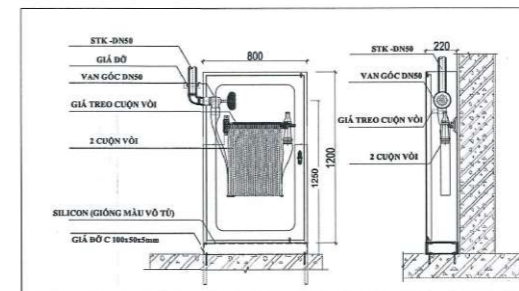


***GHI CHÚ:**



NỘI DUNG ĐỐI CHIẾU	NỘI DUNG QUY ĐỊNH CỦA TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN KỸ THUẬT	KHOẢN ĐIỀU, TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN
ÁP SUẤT LÀM VIỆC CỦA HỌNG NƯỚC CHỮA CHÁY	KHI KẾT HỢP VỚI HỆ THỐNG HỌNG NƯỚC CHỮA CHÁY TRONG NHÀ THÌ ÁP SUẤT TẠI HỌNG NƯỚC KHÔNG VƯỢT QUÁ 0,4 MPa; TRƯỜNG HỢP ÁP SUẤT TẠI HỌNG NƯỚC CHỮA CHÁY LỚN HƠN THÌ PHẢI CÓ GIẢI PHÁP GIẢM ÁP ĐẢM BẢO THEO YÊU CẦU.	ĐIỀU 5.1.4, 5.2.23 TCVN 7336:2021

MẶT BẰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG TẦNG 1



CHI TIẾT TỦ CHỮA CHÁY

KÝ HIỆU	MÔ TẢ	SỐ LƯỢNG
	TỦ CHỮA CHÁY TRONG NHÀ (BAO GỒM: 1 TỦ CHỮA CHÁY 1200x800x220mm, 1 VÁN GÓC ĐÍNH, 1 LĂNG ĐIỆN DN013, 2 CUỘN VỎI ĐÍNH 20m TREO TRÊN GIÁ)	05
	NỘI QUY TIÊU LỆNH	05
	VÁN KHÓA GIẢM SÁT TÍN HIỆU ĐIỆN DN125 (TOÀN BỘ VÁN KHÓA CHO HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY LÀ VÁN KHÓA GIẢM SÁT TÍN HIỆU ĐIỆN)	03
	HỌNG TIẾP NƯỚC XE CHỮA CHÁY	01
	BƯỜNG ỚNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY (SIN ĐÓ)	
	HƯỚNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY VÀ ĐÁNH SỔ 1	



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
 CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG THÀNH
 SƠN QUANG
 Le Xuân Sơn
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HUNG TONG
 ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHẢI P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
 CÔNG TY TNHH HUNG TONG

ĐANG ĐÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)

NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM XÂY: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HÀNG MỤC (ITEM)
 PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
 MẶT BẰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG TẦNG 1

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)

NGÀY PHÁT HÀNH DATE
 PCCC/ 2025

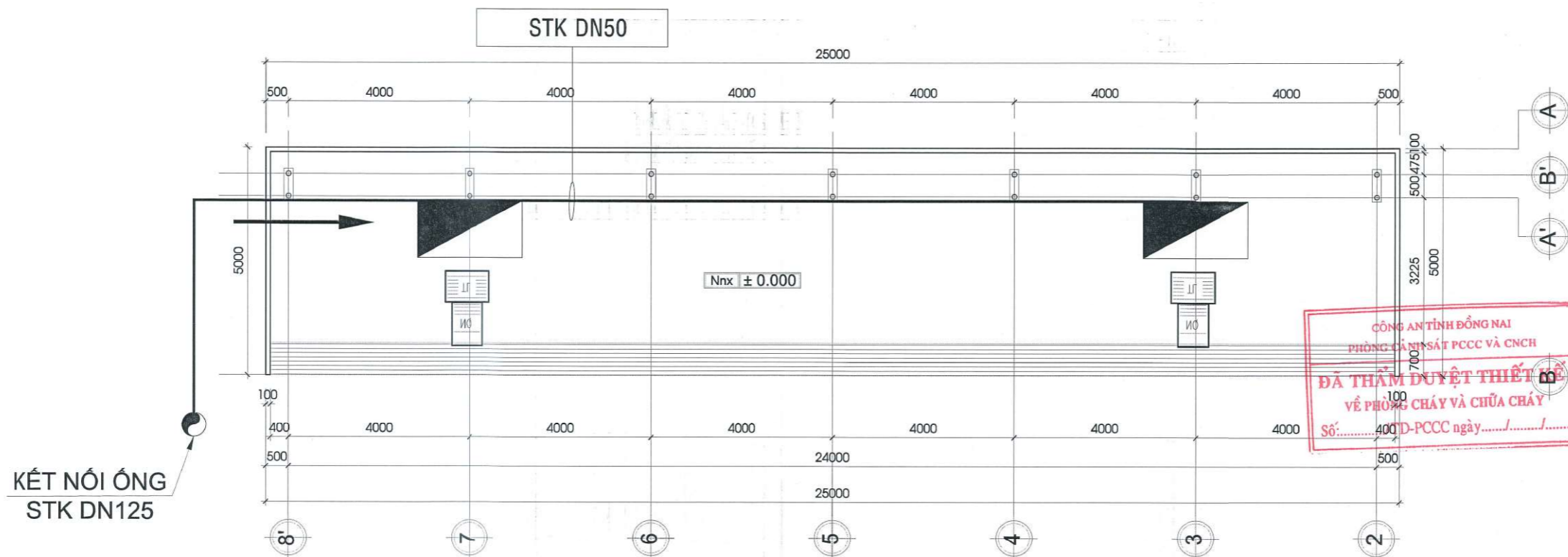
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)
 KỸ THUẬT TECHNICAL

TỶ LỆ SCALE

BẢN VẼ SỐ DWG No
 75.FR-04

BẢNG 1, TCVN 5740:2023: ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA VÀ ÁP SUẤT LÀM VIỆC CỦA VỎI ĐÂY CHỮA CHÁY

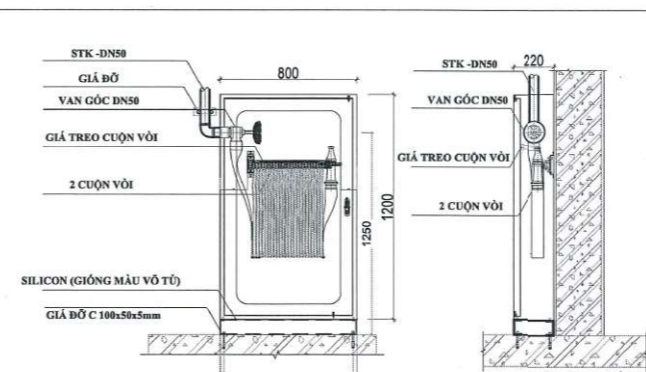
Điều kiện sử dụng	Đường kính danh nghĩa DN mm	Áp suất làm việc Plv MPa
Vỏi dây chữa cháy sử dụng cho hòng nước trong nhà và ngoài nhà (HNCCTN&NN)	50, 65	≥1,0



***GHI CHÚ:**

VAN GIẢM ÁP DN50

NỘI DUNG ĐỐI CHIẾU	NỘI DUNG QUY ĐỊNH CỦA TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN KỸ THUẬT	KHOẢN ĐIỀU, TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN
ÁP XUẤT LÀM VIỆC CỦA HÒNG NƯỚC CHỮA CHÁY	KHI KẾT HỢP VỚI HỆ THỐNG HÒNG NƯỚC CHỮA CHÁY TRONG NHÀ THÌ ÁP SUẤT TẠI HÒNG NƯỚC KHÔNG VƯỢT QUÁ 0,4 MPa; TRƯỜNG HỢP ÁP SUẤT TẠI HÒNG NƯỚC CHỮA CHÁY LỚN HƠN THÌ PHẢI CÓ GIẢI PHÁP GIẢM ÁP ĐẢM BẢO THEO YÊU CẦU.	ĐIỀU 5.1.4, 5.2.23 TCVN 7336:2021



CHI TIẾT TỦ CHỮA CHÁY

KÝ HIỆU	MÔ TẢ	SỐ LƯỢNG
	TỦ CHỮA CHÁY TRONG NHÀ (BAO GỒM: 1 TỦ CHỮA CHÁY 1200x800x220mm, 1 VAN GÓC DN50, 1 LẮNG PHUN D60/13, 2 CUỘN VỎI DN50 20m TREO TRÊN GIÁ)	02
	NỘI QUY TIÊU LỆNH	02
	ĐƯỜNG ỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY (SƠN ĐÓ)	
	HƯỚNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY VÀ ĐÁNH SỐ 1	

MẶT BẰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG NHÀ XE



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI
 SONA LONG THÀNH
 LONG THÀNH

Lê Xuân Sơn
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HUNG TONG
 ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHÁI
 P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
CÔNG TY TNHH HUNG TONG

ĐANG ĐÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)

NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM XÍ: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HÀNG MỤC (ITEM)

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)

MẶT BẰNG HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG NHÀ XE

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)

NGÀY PHÁT HÀNH DATE PCCC/ 2025

LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR) KỸ THUẬT TECHNICAL

TỶ LỆ SCALE

BẢN VẼ SỐ DWG No 75.FR-05

STT	KÍ HIỆU	MÔ TẢ	LƯU LƯỢNG	CỘT ÁP (m)	HIỆN TRẠNG
1	EFP-1	BƠM ĐIỆN	234 M3/H	70	BƠM MỚI
2	DFP-1	BƠM DIESEL	234 M3/H	70	BƠM MỚI
3	JFP-1	BƠM BÙ ÁP	4 M3/H	80	BƠM MỚI

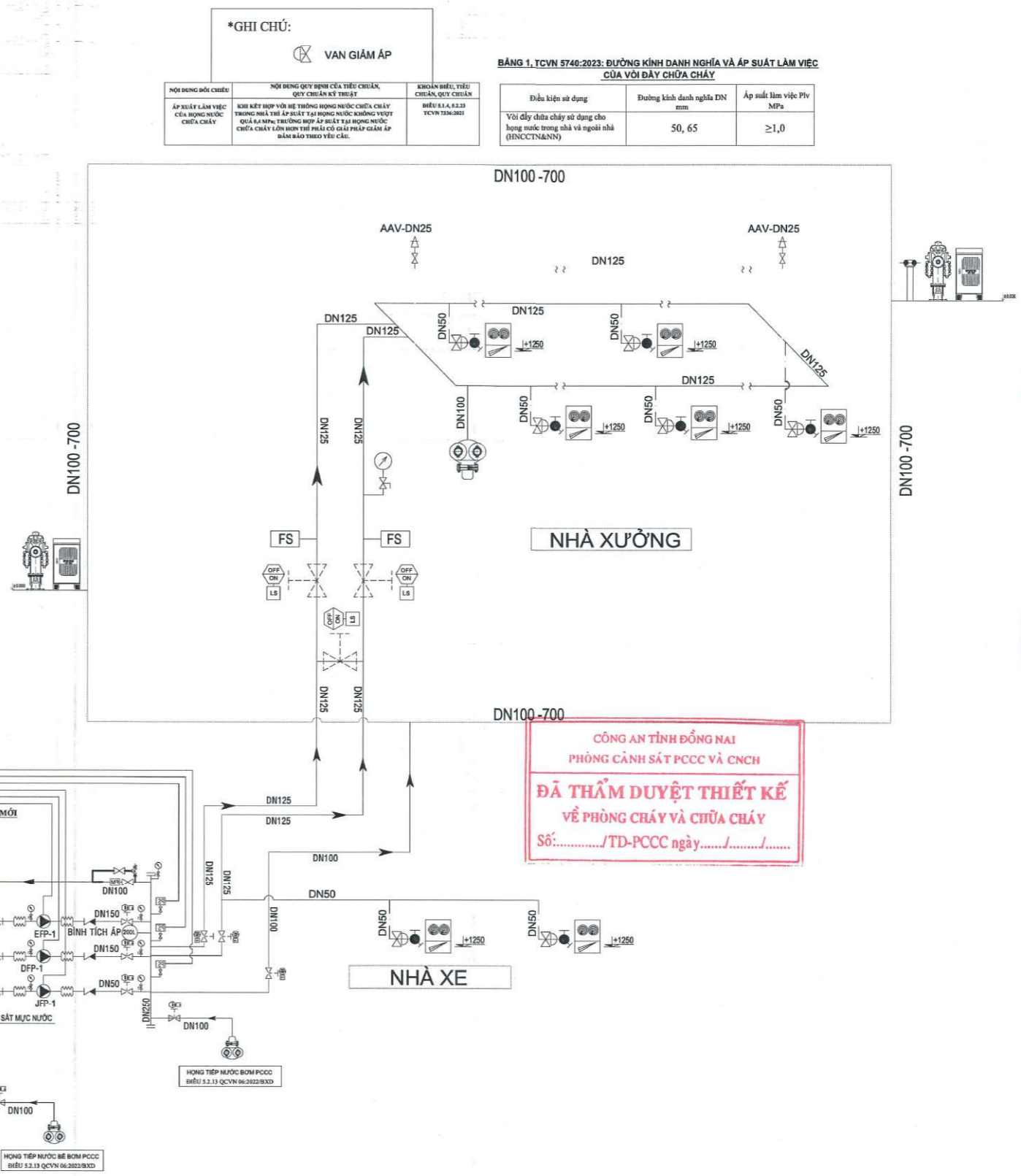
KÝ HIỆU	MÔ TẢ	SỐ LƯỢNG
	TRỤ, TỦ CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ (BAO GỒM: 1 TRỤ CHỮA CHÁY 3 NGÃ, 1 TỦ CHỮA CHÁY 700x500x350mm, 2 LĂNG PHUN D76/19, 2 CUỘN VỎI DN65)	02
	HỌNG TIẾP NƯỚC CHỮA CHÁY	03
	VAN KHÓA GIÁM SÁT TÍN HIỆU ĐIỆN DN100 (TOÀN BỘ VAN KHÓA CHO HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY LÀ VAN KHÓA GIÁM SÁT TÍN HIỆU ĐIỆN)	01
	VAN KHÓA GIÁM SÁT TÍN HIỆU ĐIỆN DN125 (TOÀN BỘ VAN KHÓA CHO HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY LÀ VAN KHÓA GIÁM SÁT TÍN HIỆU ĐIỆN)	03
	VAN GIÁM ÁP DN100	00
	VAN GIÁM ÁP DN50	07
	TỦ CHỮA CHÁY TRONG NHÀ (BAO GỒM: 1 TỦ CHỮA CHÁY 1200x800x220mm, 1 VẠN GÓC DN50, 1 LĂNG PHUN D60/13, 2 CUỘN VỎI DN50 20m TREO TRÊN GIÁ)	07
	VAN XẢ KHÍ DN25	02

*GHI CHÚ:

VAN GIÁM ÁP

BẢNG 1. TCVN 5740:2023: ĐƯỜNG KÍNH DANH NGHĨA VÀ ÁP SUẤT LÀM VIỆC CỦA VỎI ĐẦY CHỮA CHÁY

Điều kiện sử dụng	Đường kính danh nghĩa DN mm	Áp suất làm việc Piv MPa
Vỏ đầy chữa cháy sử dụng cho họng nước trong nhà và ngoài nhà (HINCCTN&NN)	50, 65	≥1,0



SƠ ĐỒ KHÔNG GIAN HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ & VÁCH TƯỜNG



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI
 LONG THẮNG
 LÊ XUÂN SÂN
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG
 ĐỊA CHỈ: 7917 LÊ HOÀNG PHẢI P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG

ĐĂNG ĐÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)

NHÀ XƯỞNG 75
 ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING
 TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)

SƠ ĐỒ KHÔNG GIAN HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ & VÁCH TƯỜNG

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)	.....
NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No	75.FR-07



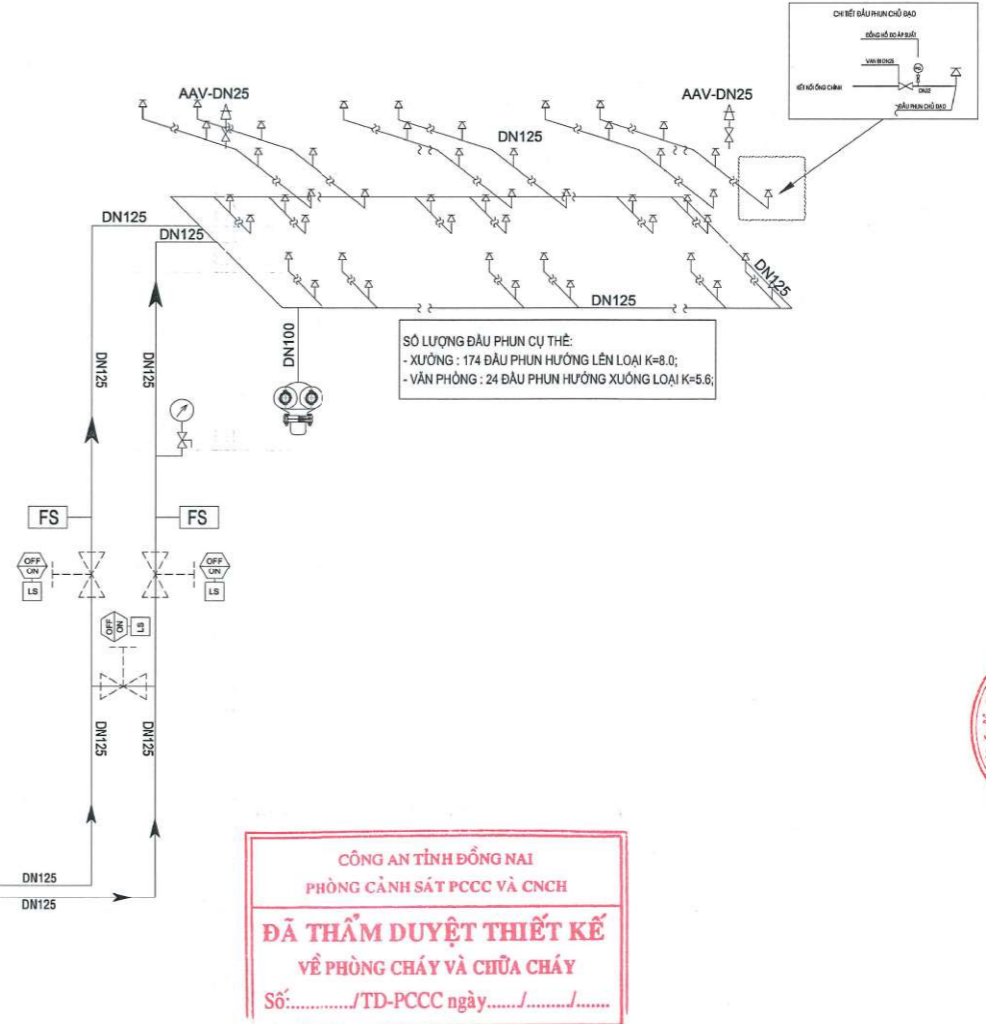
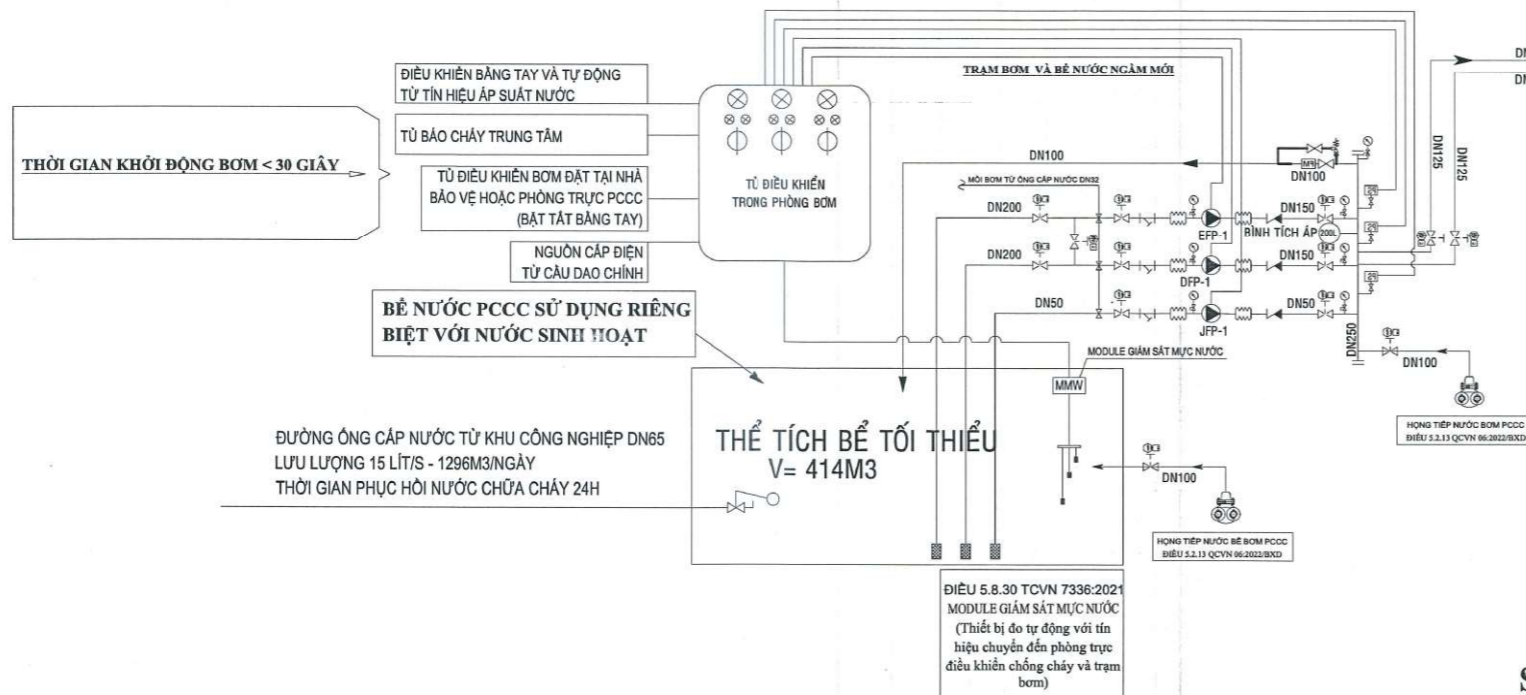
STT	KÍ HIỆU	MÔ TẢ	LƯU LƯỢNG	CỘT ÁP (m)	HIỆN TRẠNG
1	EFP-1	BƠM ĐIỆN	234 M3/H	70	BƠM MỚI
2	DFP-1	BƠM DIESEL	234 M3/H	70	BƠM MỚI
3	JFP-1	BƠM BÙ ÁP	4 M3/H	80	BƠM MỚI

ÁP SUẤT LÀM VIỆC TỐI ĐA CỦA ĐẦU PHUN LÀ 10 BAR

chủng loại Sprinkler	Nhiệt độ hoạt động	Nhiệt độ môi trường xung quanh	K Hệ số	Đường kính lỗ xả	Số lượng đầu phun	Số lượng đầu phun dự phòng
Model H	155°F (68°C)	100°F (38°C)	XUỐNG 8.0	20mm	174	10
Model H	155°F (68°C)	100°F (38°C)	VĂN PHÒNG 5.6	12mm	24	3

KÝ HIỆU	MÔ TẢ	SỐ LƯỢNG
FS	CÔNG TÁC DÒNG CHÁY GIÁM SÁT 198 ĐẦU PHUN SPRINKLER	02

TRÊN TRẦN TREO VĂN PHÒNG KHÔNG CÓ ỚNG CÔNG NGHỆ VÀ HỆ THỐNG MĂNG CẤP NÊN KHÔNG CẦN TRANG BỊ CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG PHÍA TRÊN TRẦN TREO



**CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH**

**ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**

Số:...../TD-PCCC ngày...../...../.....

SƠ ĐỒ KHÔNG GIAN HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG SPRINKLER

MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE:

No:

AMENDMENT:

BY:

CHECK: CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG THÀNH
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)
CÔNG TY TNHH HƯNG TÔNG
ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHẢI P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
CÔNG TY TNHH HƯNG TÔNG

ĐẲNG ĐÌNH TRUNG
QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
THIẾT KẾ (DESIGNER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)
NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
FIRE FIGHTING

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
SƠ ĐỒ KHÔNG GIAN HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG SPRINKLER

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)

NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No	75.FR-08

BẢNG THÔNG SỐ TÍNH TOÁN LƯU LƯỢNG - CỘT ÁP BƠM - KHỐI TÍCH BỂ NƯỚC

I. Dữ liệu đầu vào

TÊN DỰ ÁN:	KHU NHÀ XƯỞNG CHO THUÊ SONADEZI
HẠNG SẢN XUẤT:	HANG C
BẮC CHU LỬA:	BẠC IV
DIỆN TÍCH KHOANG CHÁY:	1802 M ²
CHIỀU CAO TRUNG BÌNH:	8.23 M
KHỐI TÍCH:	14830.46 M ³

II. Dữ liệu thiết kế

1. Nhóm nguy cơ phát sinh cháy, chọn hệ số K đầu phun:
 Nhà máy sản xuất (Hạng C) Lấy theo nhóm nguy cơ phát sinh cháy Nhóm 2 (chiều cao lắp đặt sprinkler từ 9.45m) Lấy theo Bảng 1 TCVN 7336:2021

Nhà máy sản xuất (Hạng C) Lấy theo nhóm nguy cơ phát sinh cháy Nhóm 2 (chiều cao lắp đặt sprinkler từ 9.45m) Lấy theo Bảng 1 TCVN 7336:2021

+ Diện tích tính toán tối thiểu: $S = 120 \text{ m}^2$ (Bảng 1-TCVN 7336:2021)

+ Diện tích tính toán thực tế: $S_{tt} = 120 \text{ m}^2$

+ Cường độ phun tối thiểu: $q_{min} = 0.12 \text{ l/s.m}^2$ (Bảng 1-TCVN 7336:2021)

+ Số lượng đầu phun hoạt động đồng thời: $n = 15$ Cái (Theo thực tế bố trí trên bản vẽ)

+ Lưu lượng tối thiểu của đầu phun bất lợi nhất: $q_{1-2} = 0.960 \text{ l/s}$

+ Hệ số hiệu suất K đầu phun chọn: $K = 8.0 \text{ [Galmin(psi)}^{-1/2}] = 0.078 \text{ [L/s.(MPa)}^{-1/2}]$

+ Áp suất tối thiểu tại đầu phun: $P_1 = (q_1/K)^2 = 0.02494 \text{ Mpa}$

2. Lưu lượng bơm

+ Lưu lượng tối thiểu cho sprinkler: $Q_{sp} = 35 \text{ l/s}$ (Bảng 1-TCVN 7336:2021)

+ Lưu lượng tối thiểu cho họng chữa cháy trong nhà: $Q_{in} = 5 \text{ l/s}$ (Bảng 12-QCVN 06:2022)

+ Lưu lượng tối thiểu cho họng chữa cháy ngoài nhà: $Q_{out} = 25 \text{ l/s}$ (Bảng 9-QCVN 06:2022)

+ Lưu lượng bơm nhỏ nhất = $Q_{min} = Q_{sp} + Q_{in} + Q_{out} = 65 \text{ l/s}$ (Q_{sp} chọn theo kết quả tính toán nếu $Q_{sp} > Q_{min}$)

2. Thể tích bể bơm

+ Thời gian chữa cháy cho sprinkler (1 giờ): 1 giờ (Bảng 1-TCVN 7336:2021)

+ Thời gian chữa cháy cho họng chữa cháy trong nhà: 1 giờ (Bảng 12-QCVN 06:2022)

+ Thời gian chữa cháy cho họng chữa cháy ngoài nhà: 3 giờ

⇒ Thể tích bể bơm poco nhỏ nhất: $V_{min} = 414 \text{ m}^3$

II. Tính toán cột áp bơm theo TCVN 7336:2021

1. Lưu lượng tại đầu phun số 1 được xác định theo công thức:

$$q_1 = K \cdot \sqrt{P_1} \text{ l/s} \quad (\text{Mục B.2.2 TCVN 7336:2021})$$

Trong đó:

- K - Hệ số hiệu suất của đầu phun [l/s.(MPa)^{-1/2}]
- P_1 - Áp suất tại đầu phun số 1 (=1,2,3...) (MPa)

2. Lưu lượng trong đoạn ống tính toán bằng tổng lưu lượng cung cấp cho các đầu phun

$$Q = q_1 + q_2 + \dots + q_n \text{ l/s}$$

Nếu hệ thống mạch vòng lưu lượng tại đầu phun hoặc nhánh bất lợi nhất được chia đôi về hai hướng để tính toán

3. Tổn thất trong đoạn ống được xác định theo công thức:

$$P_{1-2} = \frac{Q_{1-2}^2 \cdot L_{1-2}}{100 \cdot K_T} \text{ (MPa)}$$

Trong đó:

- L - Chiều dài đoạn ống tính toán (m)
- K_T - Đặc tính cản thủy lực của đường ống (l^3/s^5) chọn giá trị ứng với đường kính ống theo Bảng B.2-TCVN 7336:2021
- Q_{1-2} - Lưu lượng trong đoạn ống tính toán (lưu ý theo mục 2)
- Ngoài ra nếu có chênh lệch độ cao thủy tĩnh Z giá trị này được cộng thêm để xác định áp suất thực tế tại nút tính toán

4. Đặc tính thủy lực của nhánh, hàng 1 được xác định theo công thức:

$$B_{p1} = Q^2/P_1$$

Trong đó:

- Q_1 - Lưu lượng trong nhánh thứ 1
- P_1 - Áp suất tại nút 1 là nút xuất phát của nhánh, hàng thứ 1 (MPa)

5. Tính toán lưu lượng của nhánh:

- Nếu các nhánh đối xứng giống nhau lưu lượng đoạn ống cấp cho hai nhánh $Q = Q/2$
- Tính toán lưu lượng tại nhánh II khi hệ thống không đối xứng

$$Q_{II} = \sqrt{B_{p1} \cdot P_1}$$

P_1 - Áp suất tại nút 1 là nút xuất phát của nhánh, chọn áp suất của nhánh có tổn thất lớn (MPa)

6. Tổn thất cục bộ được tính bằng 20% tổng tổn thất dọc đường mạng lưới đường ống

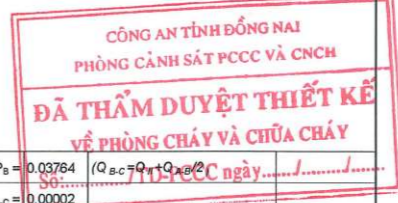
7. Cột áp cần thiết của bơm bằng:

$$H_p = H_{100} + H_{100} + \sum H_{cđ} + H_{cđ} + H_2 + H_3$$

- H_{100} - Áp suất cần thiết của bơm chữa cháy (MPa)
- $H_{cđ}$ - Tổn thất dọc đường theo phương ngang của đường ống (MPa)
- $H_{cđ}$ - Tổn thất dọc đường theo phương ngang của đường ống (MPa)
- $H_{cđ}$ - Tổn thất cục bộ (MPa)
- $H_{cđ}$ - Tổn thất cục bộ của thiết bị điều khiển (van bảo đảm, van công...) (MPa)
- H_{100} - Áp lực tại đầu phun (MPa), $P_{cđ} = P_1$
- H_2 - Áp suất do chênh lệch độ cao giữa đầu phun với trục của bơm chữa cháy, (MPa); $Z = H/100$
- H_3 - Áp suất ở đầu vào của máy bơm chữa cháy (MPa)

BẢNG TÍNH THỦY LỰC HỆ THỐNG CHỮA CHÁY

Nhánh	Nút	Lưu lượng (l/s)	Số lượng đầu phun	Kích thước ống		Vận tốc chảy trong ống (m/s)	Chiều dài ống (m)	Đặc tính cản thủy lực của đường ống K_T (l^3/s^5)	Áp suất (MPa)	Ghi chú
				Đường kính danh nghĩa DN (mm)	Đường kính trong (mm)					
I	1-2	$q_1 = 0.960$	1	32	36.7	0.908	3	16.500	$P_1 = 0.02494$	
		$Q_{1-2} = 0.960$							$P_{1-2} = 0.00168$	
	2-3	$q_2 = 0.992$	2	32	36.7	1.846	3	16.500	$P_2 = 0.02662$	
		$Q_{2-3} = 1.952$							$P_{2-3} = 0.00693$	
	3-A	$q_3 = 1.113$	5	40	42	2.213	1.5	34.500	$P_3 = 0.03355$	Đặc tính thủy lực nhánh I: $B_{p1} = 249.65$ $P_{A-A} = 0.0376$
		$Q_{3-A} = 3.065$							$P_{A-A} = 0.04008$	
Q _I	A-B	$q_A = 3.065$	10	125	132	0.112	4	16940.000	$P_A = 0.03763$	Tại nút A là giao mạch vòng nên: $Q_{A-B} = Q_{NHANH} / 2$ $P_{A-B} = 0.0376$
		$Q_{A-B} = 1.533$							$P_{A-B} = 0.00001$	
<p>Cần bằng nút B: Ta có đặc tính thủy lực của nhánh I và nhánh II giống nhau: $B_{p1} = B_{pII} = 249.651$</p> <p>Lưu lượng thực tế cấp cho nhánh II xuất phát tại nút B là: $Q_{II} = \sqrt{B_{p11} \cdot P_B} = 3.065 \text{ l/s}$</p> <p>Áp tại nút B là $P_B = 0.038 \text{ Mpa}$</p> <p>Lưu lượng trong đoạn ống B-C Q_{B-C} là tổng của đoạn ống A-B và nhánh II = Q_{II}</p>										
Q _{II}	B-C	$q_B = 3.065$	16	125	132	0.224	4	16940.000	$P_B = 0.03764$	
		$Q_{B-C} = 3.065$							$P_{B-C} = 0.00002$	
Q _{III}	C-D	$q_C = 3.066$	16	125	132	0.336	145	16940.000	$P_C = 0.03766$	
		$Q_{C-D} = 4.598$							$P_{C-D} = 0.00181$	
Q _{IV}	D-E	$q_D = 3.139$	16	125	132	0.451	35	16940.000	$P_D = 0.03947$	
		$Q_{D-E} = 6.168$							$P_{D-E} = 0.00079$	
ΣQ		60.891							$P_F = 0.04025$	
<p>Vi $Q_{Bmin} = 60.891 \text{ l/s}$ lớn hơn lưu lượng tính toán Q_{BTT} nên lưu lượng bơm lấy theo Q_{Bmin}.</p> <p>+ Lưu lượng tính toán: $Q_{BTT} = 60.89 \text{ (l/s)}$</p> <p>+ Tổn thất dọc đường: $P_{Cđ} = 0.04025 \text{ (Mpa)}$</p> <p>+ Tổn thất cục bộ = 20% tổn thất dọc đường: $P_{Cđ} = 0.00805 \text{ (Mpa)}$</p> <p>+ Áp lực tại đầu phun chủ đạo: $P_{sp} = 0.02494$</p> <p>+ Áp suất do chênh lệch độ cao giữa đầu phun với trục của bơm chữa cháy: $Z = 0.09000 \text{ (Mpa)}$</p> <p>+ Cột áp bơm tính toán: $P_B = 0.170 \text{ (Mpa)}$</p>										
CHỌN CÔNG SUẤT BƠM:										
		BƠM CHỮA CHÁY CHÍNH:	Q = 65 (L/s), P = 0.70 (Mpa)							
		BƠM CHỮA CHÁY DỰ PHÒNG:	Q = 65 (L/s), P = 0.70 (Mpa)							
		BƠM BÙ ÁP:	Q = 1.0 (L/s), P = 0.77 (Mpa)							



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI
SONADEZI
HUNG TONG
 Le Xuân Sơn

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)
CÔNG TY TNHH HUNG TONG

ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHÁI
P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
CÔNG TY TNHH HUNG TONG

ĐĂNG ĐÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)

NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM XÍ: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
TÍNH TOÁN LƯU LƯỢNG, CỘT ÁP HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)	
NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No.	75.FR-09

TÍNH TOÁN LƯU LƯỢNG CỘT ÁP HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE:

No:

AMENDMENT:

BY:

CHECK: CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG THÀNH
 LƯƠNG THÀNH
Le Xuân Sơn
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)
CÔNG TY TNHH HƯNG TÔNG
 ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHẢI P.17, Q.GÓ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
CÔNG TY TNHH HƯNG TÔNG
 T.P. HỒ CHÍ MINH

ĐẠNG ĐÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)

NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)

CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY

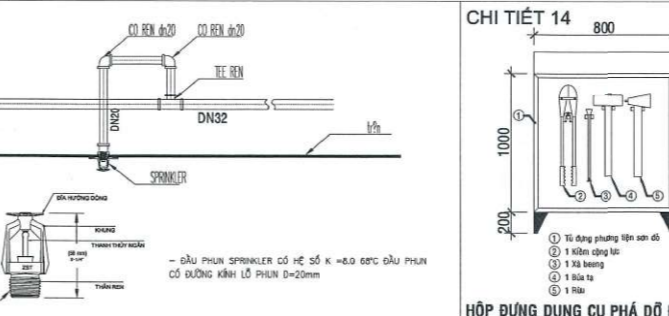
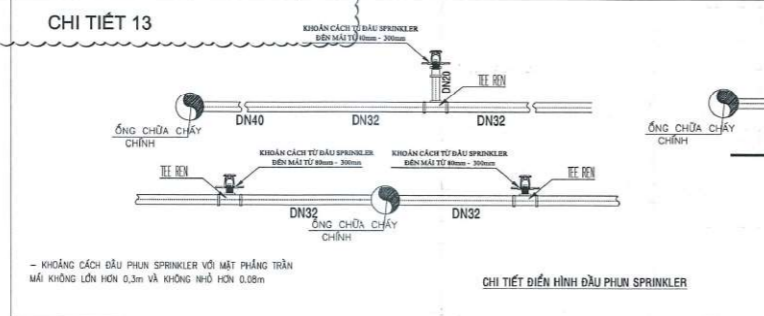
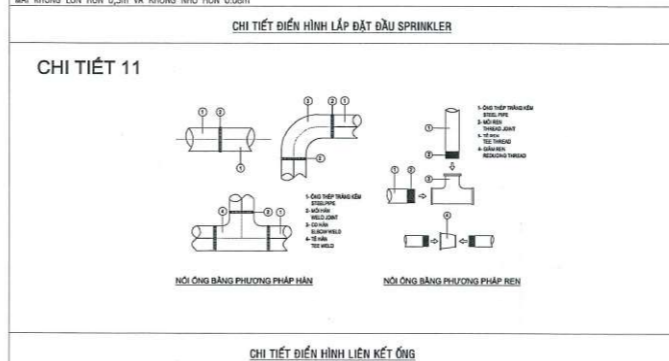
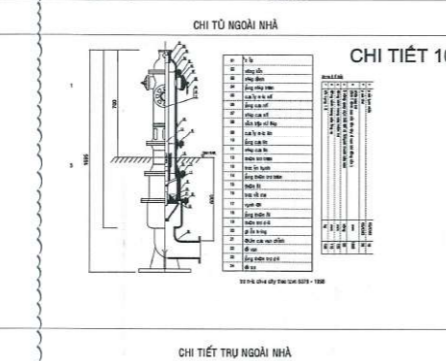
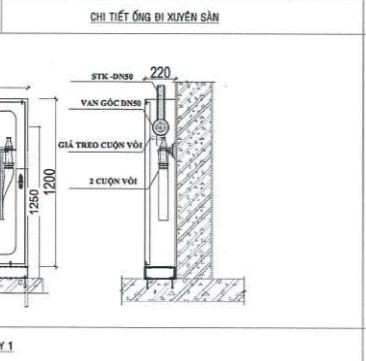
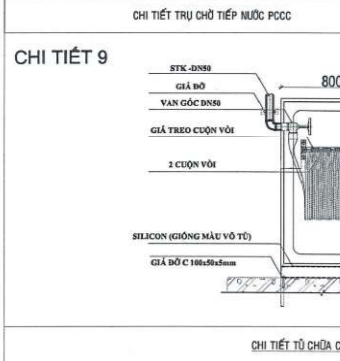
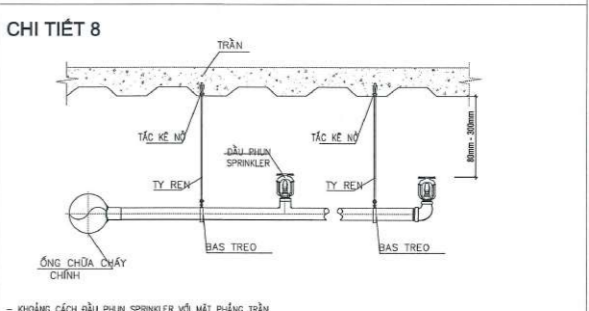
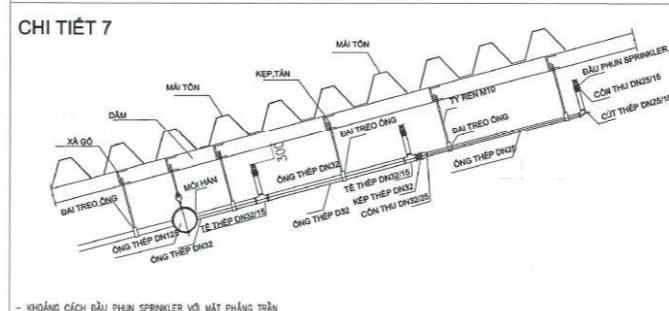
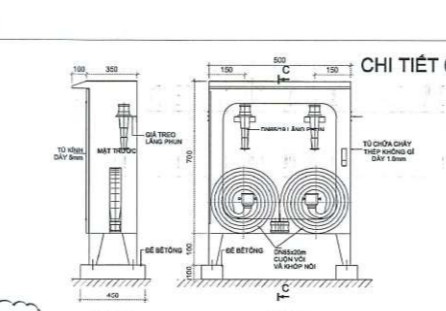
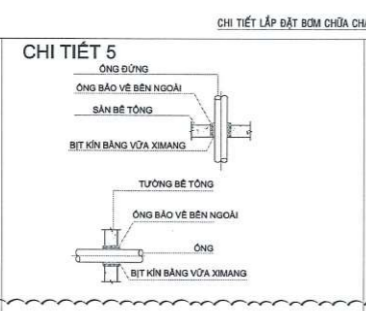
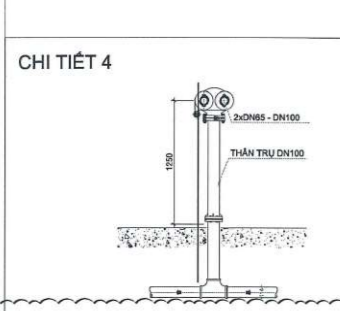
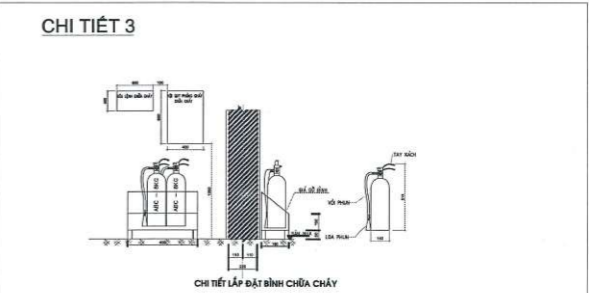
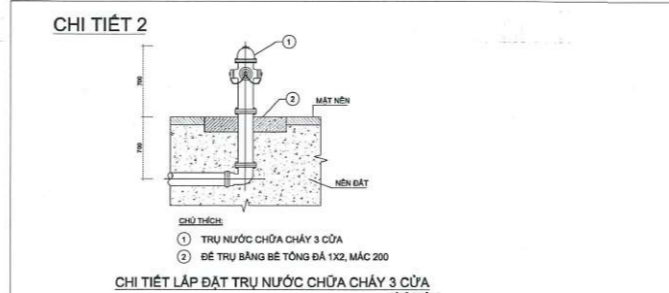
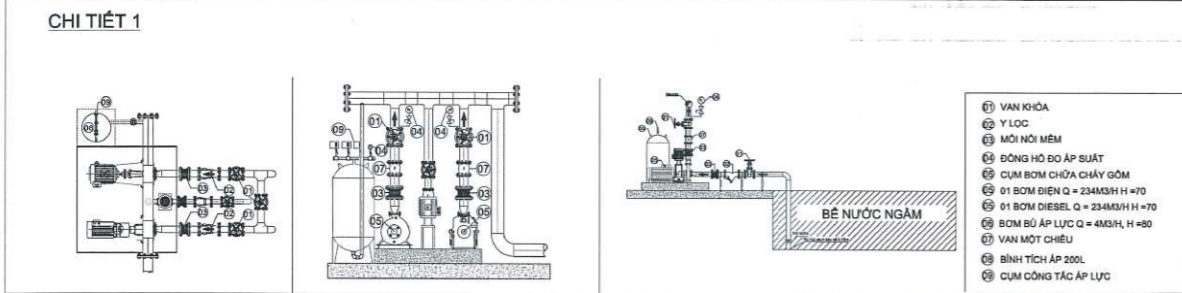
SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)

NGÀY PHÁT HÀNH DATE: PCCC/ 2025

LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR) KỸ THUẬT TECHNICAL

TỶ LỆ SCALE

BẢN VẼ SỐ DWG No: 75.FR-10



CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số:...../TD-PCCC ngày...../...../.....

CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)

CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI
CỔ PHẦN LONG THÀNH
SONADEZI
LONG THÀNH

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG

ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHẢI
P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)

CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG

ĐANG ĐÌNH TRUNG
QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)

NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM XĐ: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
FIRE FIGHTING

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ, THUYẾT MINH TRẠM BƠM CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY

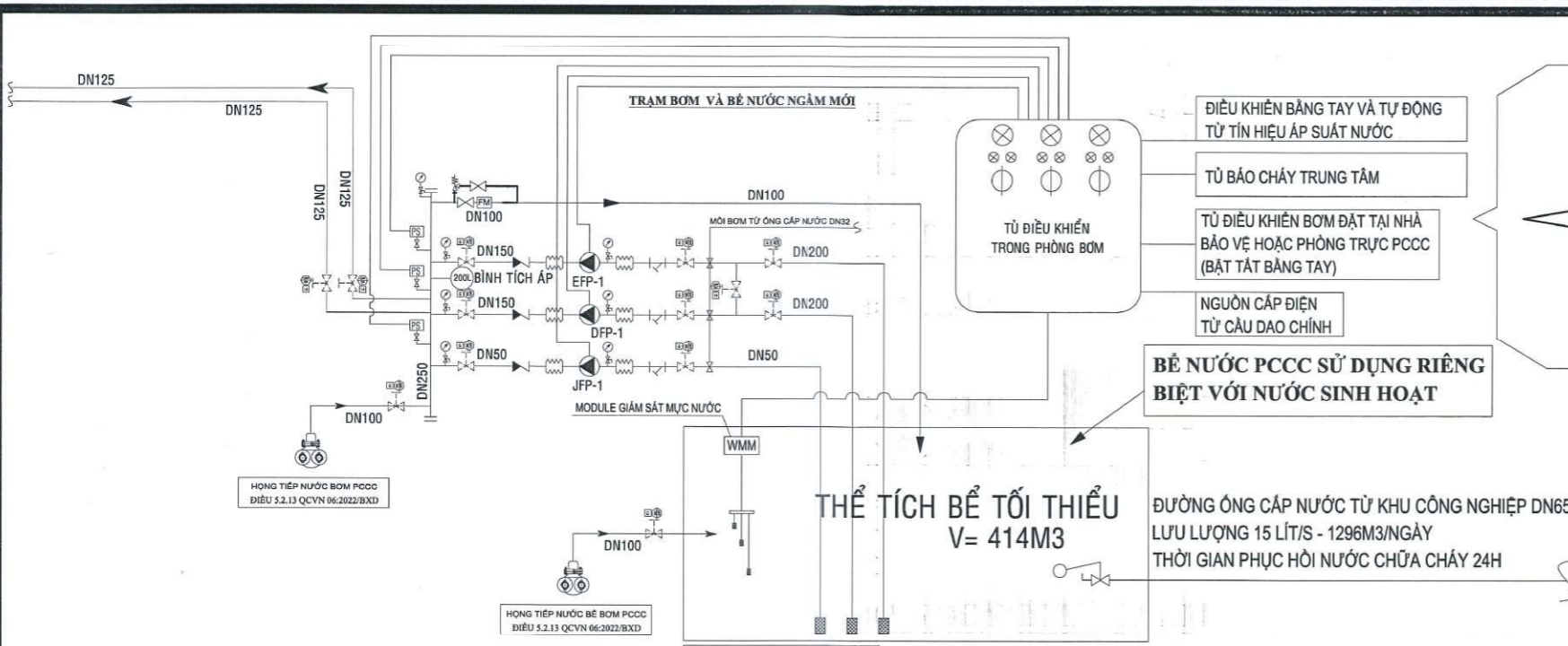
SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)

NGÀY PHÁT HÀNH DATE PCCC/ 2025

LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR) KỸ THUẬT TECHNICAL

TỶ LỆ SCALE

BẢN VẼ SỐ DWG No 75.FR-11



STT	KÍ HIỆU	MÔ TẢ	LƯU LƯỢNG	CỘT ÁP (m)	HIỆN TRẠNG
1	EFP-1	BƠM ĐIỆN	234 M3/H	70	BƠM MỚI
2	DFP-1	BƠM DIESEL	234 M3/H	70	BƠM MỚI
3	JFP-1	BƠM BÙ ÁP	4 M3/H	80	BƠM MỚI

ĐIỀU 5.8.30 TCVN 7336:2021
MODULE GIÁM SÁT MỨC NƯỚC
(Thiết bị đo tự động với tín hiệu chuyển đến phòng trực điều khiển chống cháy và trạm bơm)

THỜI GIAN KHỞI ĐỘNG BƠM < 30 GIÂY

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số:...../TD-PCCC ngày.....

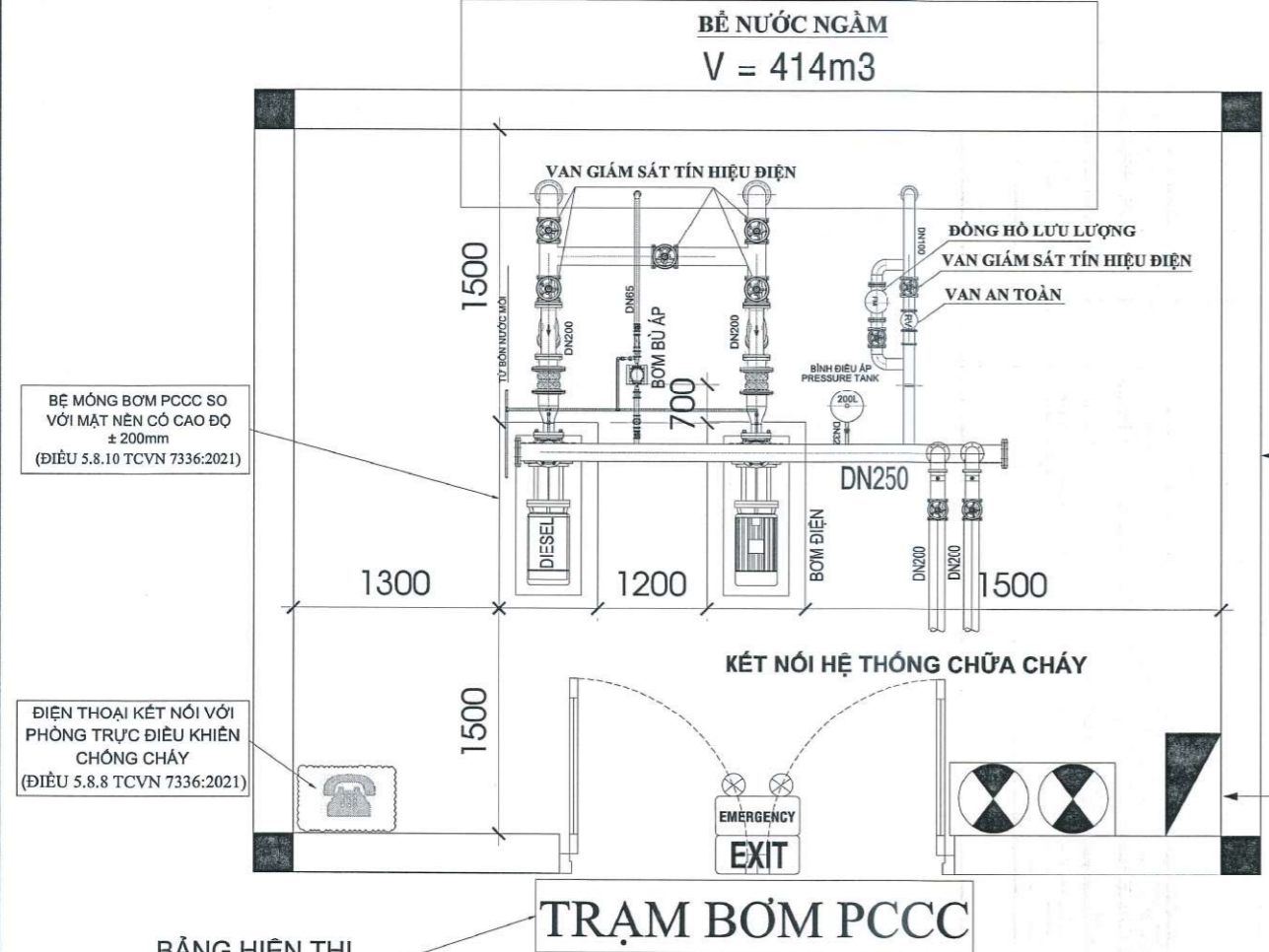
Thiết bị điều khiển hệ thống chữa cháy phải đảm bảo:

- Tự động khởi động máy bơm (bơm chữa cháy và bơm định lượng chất tạo bọt);
- Tự động khởi động máy bơm dự phòng (bơm chữa cháy và bơm định lượng chất tạo bọt) trong trường hợp không khởi động được máy bơm chính hoặc máy bơm chính không hoạt động trong một thời gian xác định);
- Tự động kích hoạt van điện;
- Tự động khởi động và tắt bơm bù;;
- Khởi động và tắt máy bơm tại chỗ hoặc từ xa nếu cần thiết (ngoại trừ hệ thống Sprinkler);
- Điều khiển tự động hoặc cục bộ các thiết bị bù rò rỉ chất chữa cháy và khí nén từ đường ống và bình tích áp:
- Tự động giám sát:
 - Dây kết nối van điện khi bị hở mạch;
 - Dây kết nối thiết bị của bộ điều khiển để kích hoạt bơm chữa cháy và bơm định lượng chất tạo bọt trong trường hợp hở mạch và ngắn mạch;
- Tự động giám sát mức nước trong bể và mức chất tạo bọt trong bồn chứa. Các thiết bị để ngắt và khôi phục chế độ khởi động tự động của hệ thống phải được đặt trong phòng trực điều khiển chống cháy hoặc một vị trí khác có người trực suốt ngày đêm.

Nếu trang bị hệ thống bảo vệ ngăn chặn xâm nhập trái phép, các thiết bị khôi phục chế độ khởi động tự động có thể được đặt tại các lối vào các khu vực được bảo vệ

Các thiết bị sau phải được đặt tại trạm bơm:

- Thiết bị dừng và khởi động máy bơm tại chỗ (cho phép khởi động và dừng bơm chữa cháy từ phòng trực điều khiển chống cháy);
- Thiết bị dừng và khởi động máy nén khí tại chỗ.

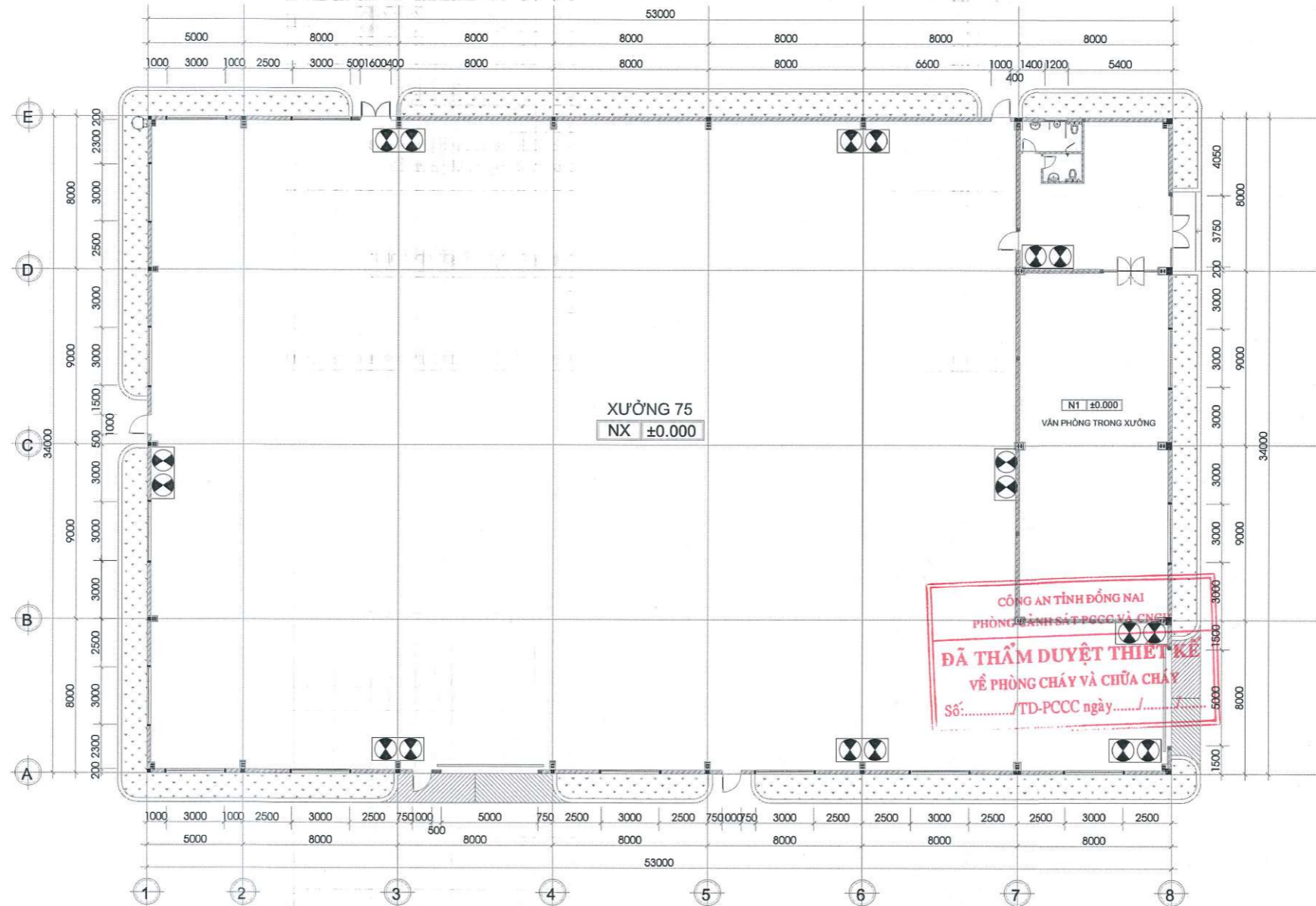
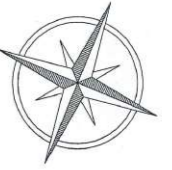


ĐIỀU 7.20 TCVN 4513:1988 TƯỜNG GẠCH BAO QUANH NHÀ BƠM DÀY 200mm, CAO 3800mm (XÂY CAO ĐẾN MÁI)

TỦ ĐIỀU KHIỂN CỤM BƠM CHỮA CHÁY TỰ ĐỘNG

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TRẠM BƠM CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY

BẢNG HIỆN THỊ TRẠM BƠM PCCC



HẠNG MỤC	KÝ HIỆU	MÔ TẢ	SỐ LƯỢNG	DỰ PHÒNG
XƯỞNG 100m ² /1 bình		BÌNH CHỮA CHÁY BỘT ABC 8KG	18	02

THUYẾT MINH TRANG BỊ, BỐ TRÍ BÌNH CHỮA CHÁY
ĐIỀU 5.1.1.5 TCVN 3890:2023
 Số lượng bình chữa cháy dự trữ không ít hơn 10% tổng số bình theo tính toán để trang bị thay thế khi cần thiết (cho phép không quá 100 bình mỗi loại)

MẶT BẰNG BỐ TRÍ BÌNH CHỮA CHÁY
TẦNG 1

MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
 CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI CÔNG THÀNH
 SONADEZI
 LONG HẠNH
 Lê Xuân Sâm

CÔNG TY TNHH HUNG TONG
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)
 ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHÁI P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
 CÔNG TY TNHH HUNG TONG

ĐANG ĐÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)
 NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM 3D: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
 PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
 MẶT BẰNG BỐ TRÍ BÌNH CHỮA CHÁY TẦNG 1

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)	
NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No	75.FR-12



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK
CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)	.....

CÔNG TY CỔ PHẦN SONAEZI LONG THÀNH
SONAEZI LONG THÀNH
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HƯNG TÔNG
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)

CÔNG TY TNHH HƯNG TÔNG

QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)

NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
MẶT BẰNG BỐ TRÍ BÌNH CHỮA CHÁY NHÀ XE

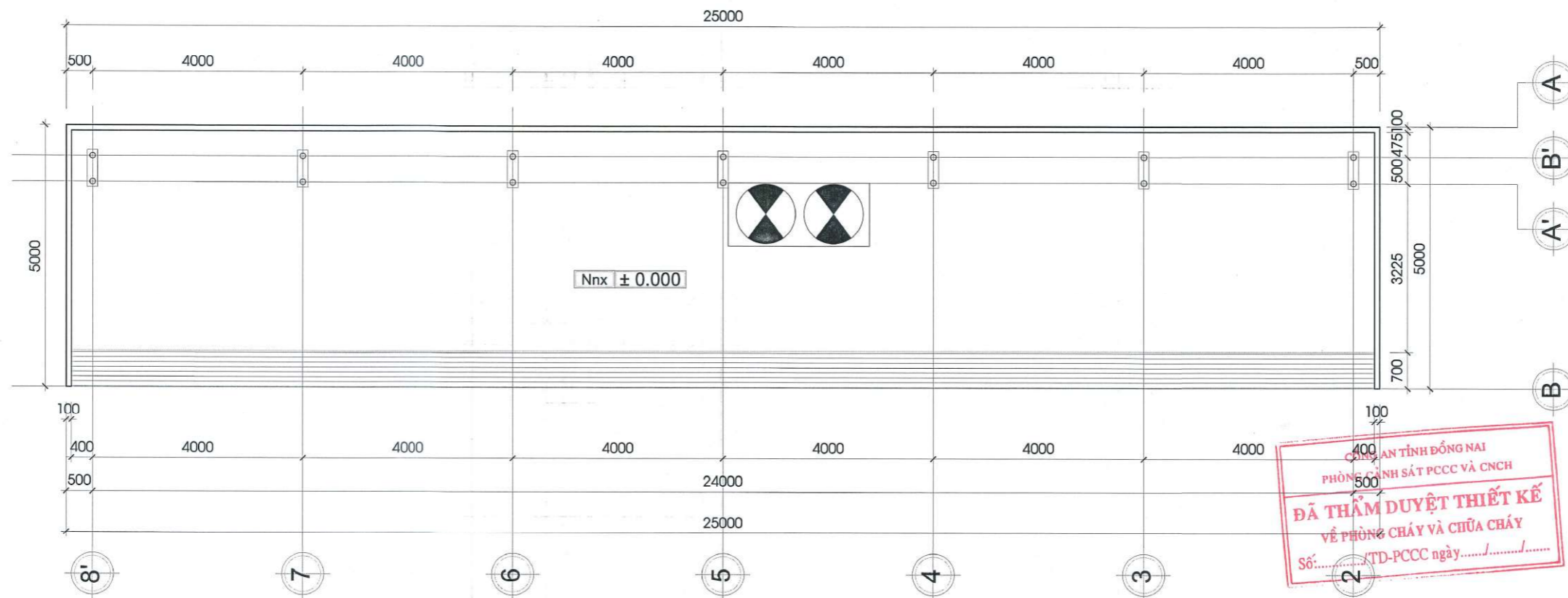
SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)

NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No.	75.FR-13

THUYẾT MINH TRANG BỊ, BỐ TRÍ BÌNH CHỮA CHÁY

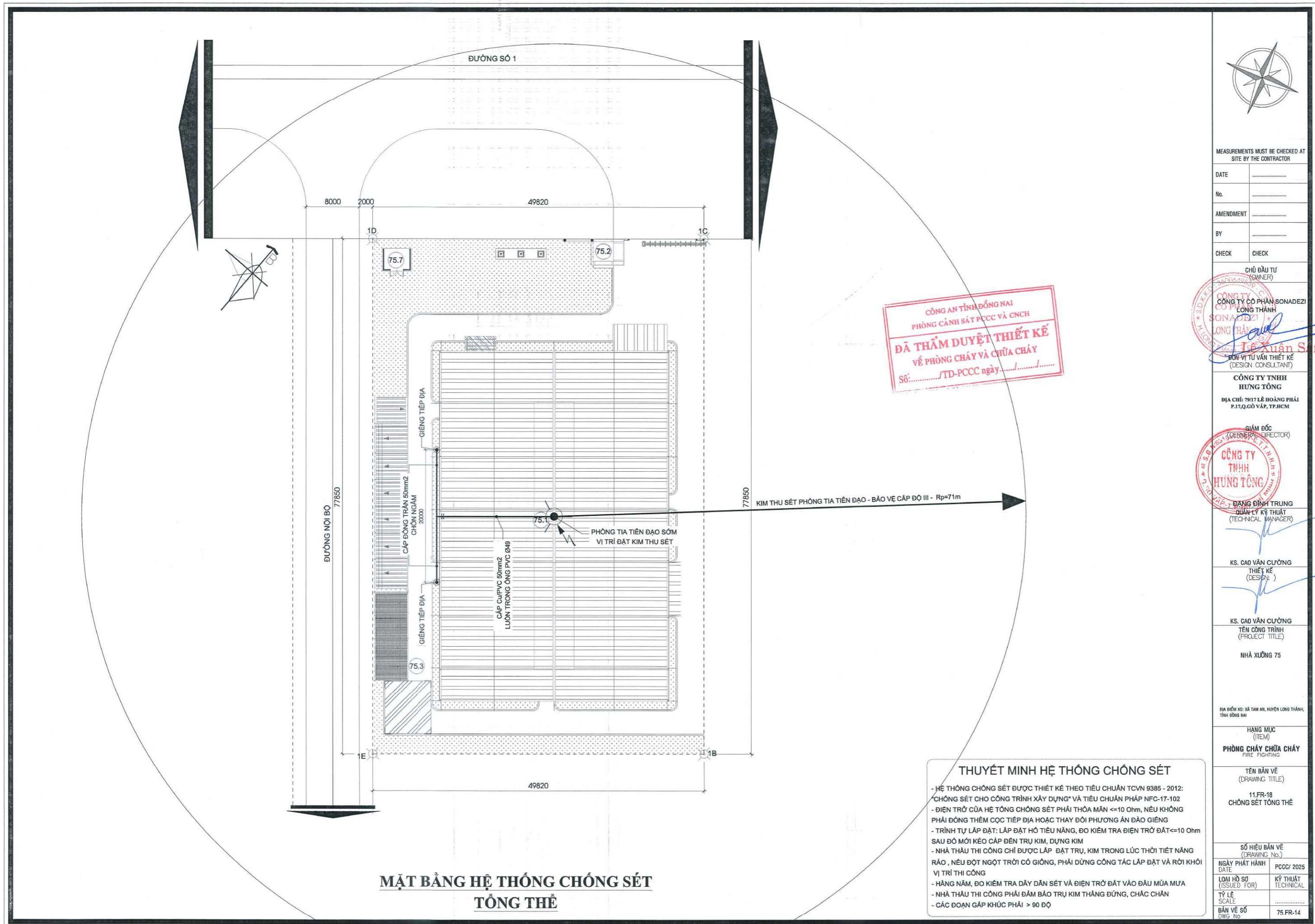
ĐIỀU 5.1.1.5 TCVN 3890:2023

Số lượng bình chữa cháy dự trữ không ít hơn 10% tổng số bình theo tính toán để trang bị thay thế khi cần thiết (cho phép không quá 100 bình mỗi loại)



HẠNG MỤC	KÝ HIỆU	MÔ TẢ	SỐ LƯỢNG	DỰ PHÒNG
NHÀ XE 100m ² /1 bình		BÌNH CHỮA CHÁY BỘT ABC 8KG	02	01

MẶT BẰNG BỐ TRÍ BÌNH CHỮA CHÁY NHÀ XE



MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỐNG SÉT TỔNG THỂ

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số:...../TD-PCCC ngày...../.....

THUYẾT MINH HỆ THỐNG CHỐNG SÉT

- HỆ THỐNG CHỐNG SÉT ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO TIÊU CHUẨN TCVN 9385 - 2012: CHỐNG SÉT CHO CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG* VÀ TIÊU CHUẨN PHÁP NFC-17-102
- ĐIỆN TRỞ CỦA HỆ TÓNG CHỐNG SÉT PHẢI THỎA MÃN ≤ 10 Ohm, NẾU KHÔNG PHẢI ĐÓNG THÊM CỌC TIẾP ĐỊA HOẶC THAY ĐỔI PHƯƠNG ÁN ĐÀO GIẾNG
- TRÌNH TỰ LẮP ĐẶT: LẮP ĐẶT HỘ TIỂU NĂNG, ĐO KIỂM TRA ĐIỆN TRỞ ĐẤT ≤ 10 Ohm SAU ĐÓ MỚI KÉO CÁP ĐẾN TRỤ KIM, DỰNG KIM
- NHÀ THẦU THI CÔNG CHỈ ĐƯỢC LẮP ĐẶT TRỤ, KIM TRONG LÚC THỜI TIẾT NẮNG RẮO, NẾU ĐỢT NGỌT TRỜI CÓ GIÓNG, PHẢI DỪNG CÔNG TÁC LẮP ĐẶT VÀ RỜI KHỎI VỊ TRÍ THI CÔNG
- HÀNG NĂM, ĐO KIỂM TRA DÂY DẪN SÉT VÀ ĐIỆN TRỞ ĐẶT VÀO ĐẦU MÙA MƯA
- NHÀ THẦU THI CÔNG PHẢI ĐẢM BẢO PHẢI ĐẮM TRỤ KIM THẮNG ĐÚNG, CHẮC CHẴN
- CÁC ĐOẠN GÁP KHÚC PHẢI > 90 ĐỘ



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)

CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG THÀNH
SONADEZI LONG THÀNH

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)
Lê Xuân Sơn

CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG

ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHÁI P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (DIRECTOR)

CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG

ĐIỀU HÀNH TRUNG (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG (DESIGNER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG (PROJECT TITLE)

NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HÀNG MỤC (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
FIRE FIGHTING

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
11.FR-18
CHỐNG SÉT TỔNG THỂ

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)

NGÀY PHÁT HÀNH DATE PCCC/ 2025

LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR) KỸ THUẬT TECHNICAL

TỶ LỆ SCALE
BẢN VẼ SỐ DWG No 75.FR-14



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG THÀNH
SONADEZI LONG THÀNH
Lê Xuân Sâm
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)
CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG
 ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHÁI P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM



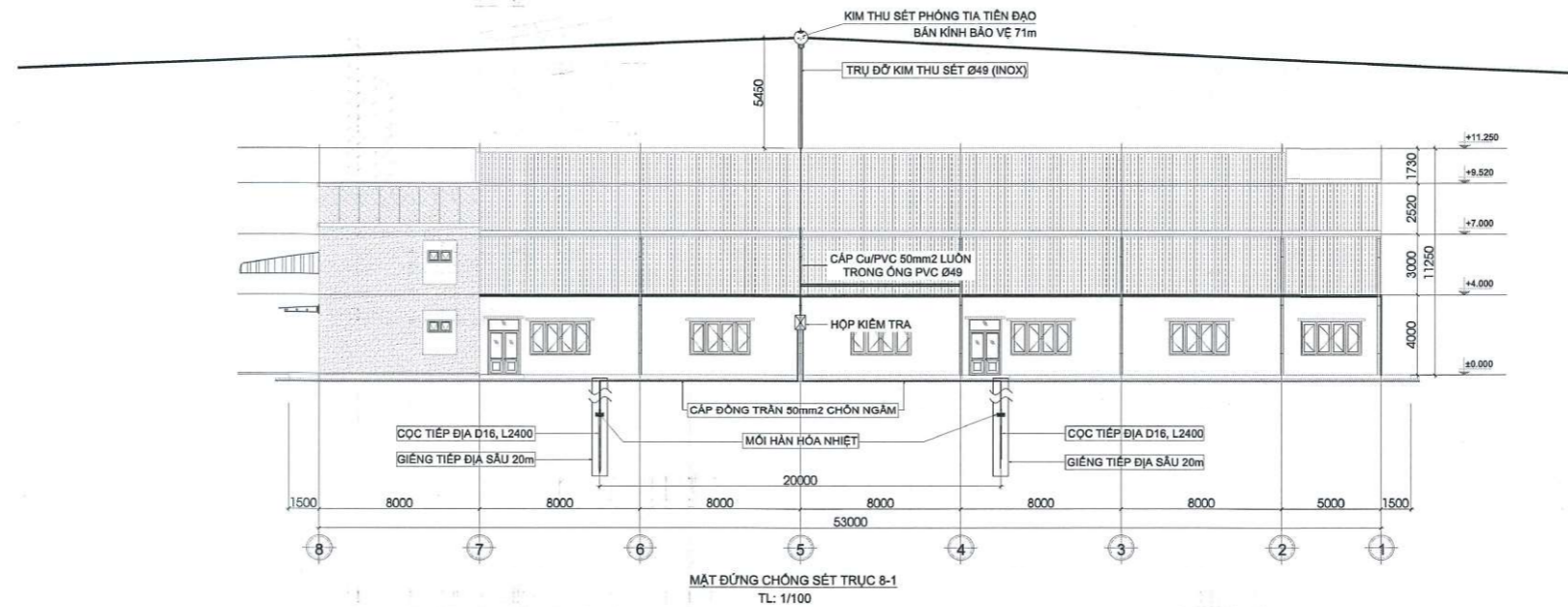
ĐANG ĐÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)
 K.S. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGN)

K.S. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)
 NHÀ XƯỞNG 75

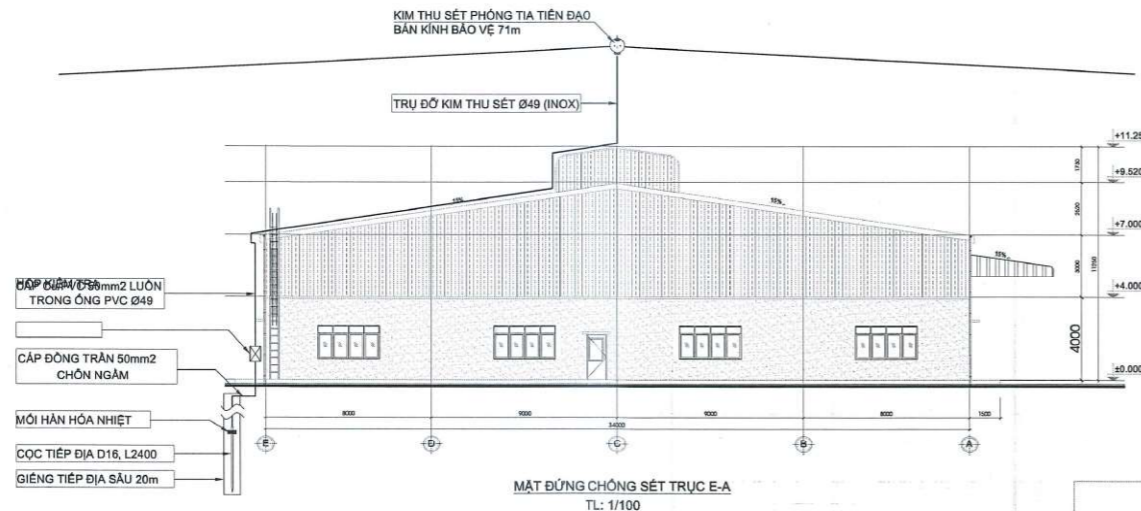
ĐỊA ĐIỂM XÂY: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING
 TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
 CHI TIẾT LẮP ĐẶT KIM THU SÉT

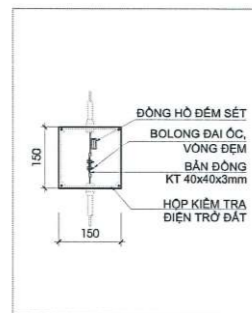
SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)	
NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No	75.FR-15



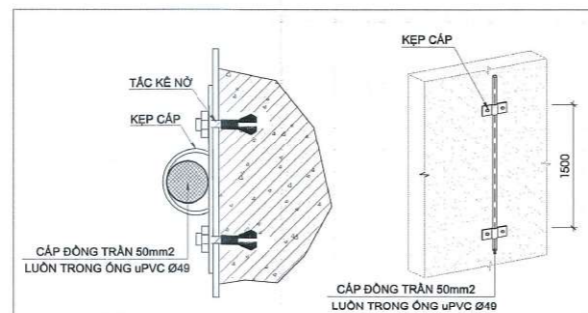
MẶT ĐỨNG CHỖN SÉT TRỤC B-1
 TL: 1/100



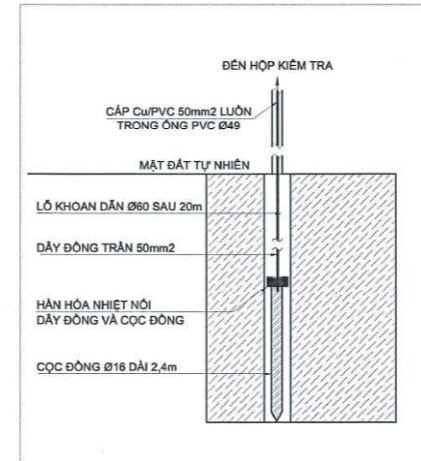
MẶT ĐỨNG CHỖN SÉT TRỤC E-A
 TL: 1/100



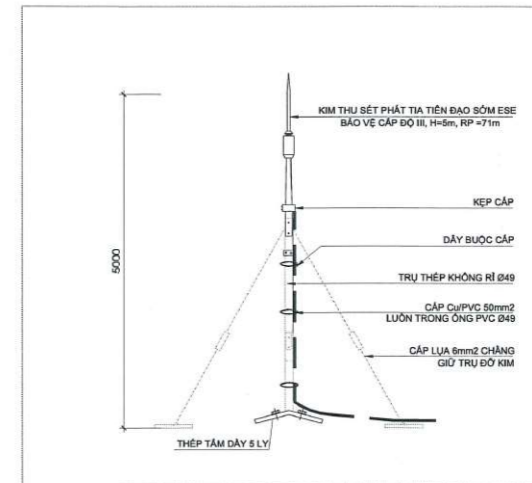
CHI TIẾT HỘP KIỂM TRA
 TL: 1/10



CHI TIẾT LẮP ĐẶT CÁP TRÊN TƯỜNG
 TL: 1/50



CHI TIẾT GIẾNG TIẾP ĐỊA



CT. KIM THU SÉT PHÁT TIA TIÊN ĐẠO SỚM ESE
 TL: 1/50

CHI TIẾT LẮP ĐẶT KIM THU SÉT



PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG
HỆ THỐNG THÔNG GIÓ HÚT KHÓI



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)

CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI
 LONG THÀNH
 LONG THÀNH
 Lê Xuân Sơn

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HUNG TONG
 ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHÁI
 P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (DIRECTOR)
 CÔNG TY TNHH HUNG TONG
 ĐANG ĐÌNH TRUNG

QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG (DESIGNER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG (PROJECT TITLE)

NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY (FIRE FIGHTING)

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)

DANH MỤC BẢN VẼ

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)

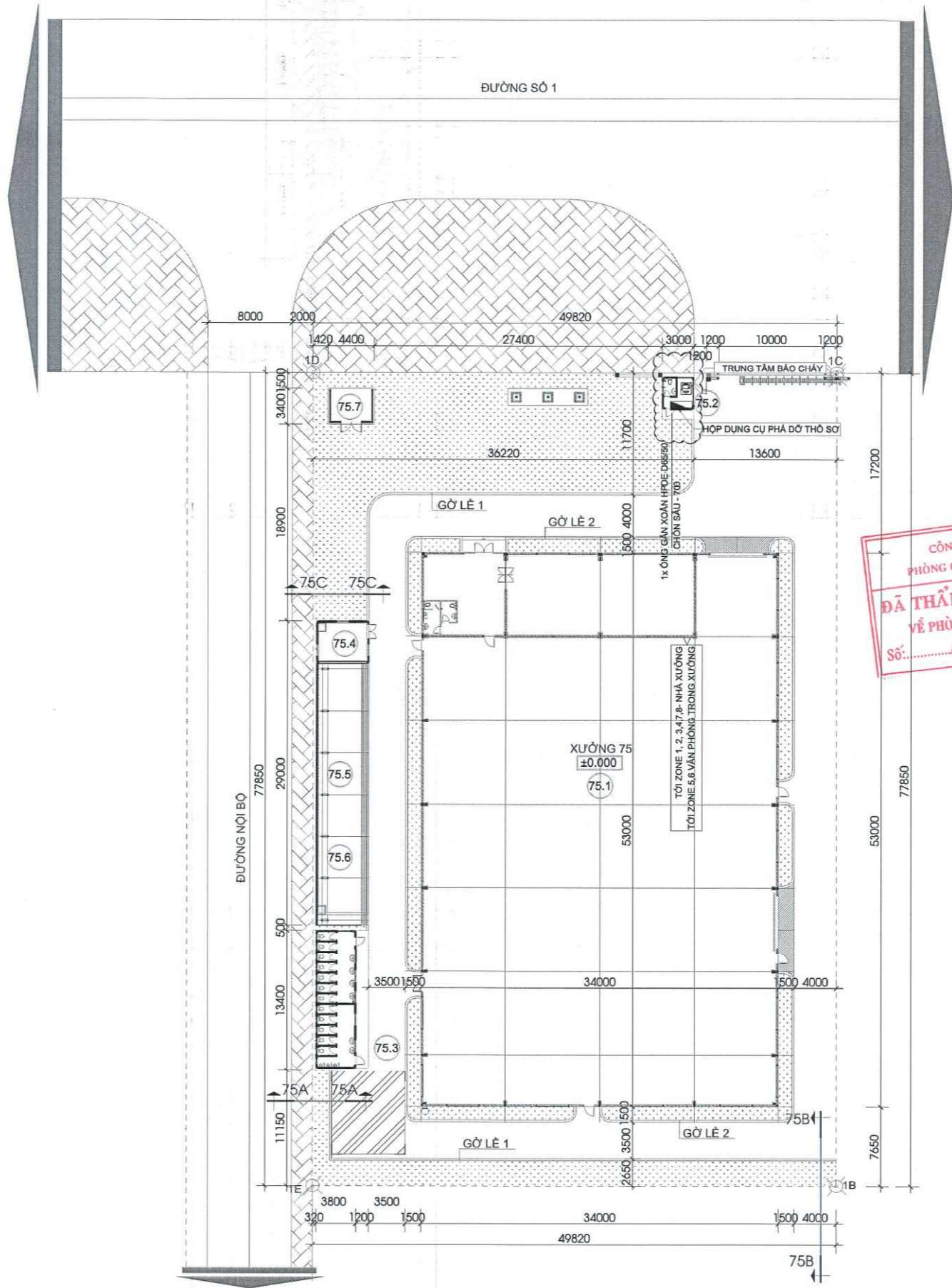
NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No	75.FA-01

DANH MỤC BẢN VẼ/ DRAWING LIST

SỐ BẢN VẼ DWG NO.	TÊN BẢN VẼ DRAWING TITLE	GHI CHÚ REMARK
75.FA - 01	DANH MỤC BẢN VẼ	
75.FA - 02	MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG TỔNG THỂ	
75.FA - 03	MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG NHÀ XƯỞNG TẦNG 1	
75.FA - 04	MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG NHÀ BOM, NHÀ XE, NHÀ BẢO VỆ	
75.FA - 05	MẶT BẰNG HỆ THỐNG ĐÈN THOÁT NẠN, CHIẾU SÁNG SỰ CỐ NHÀ XƯỞNG TẦNG 1	
75.FA - 06	MẶT BẰNG HỆ THỐNG ĐÈN THOÁT NẠN, CHIẾU SÁNG SỰ CỐ NHÀ BƠM, NHÀ XE, NHÀ BẢO VỆ	
75.FA - 07	SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN KHU VỰC NHÀ XƯỞNG	
75.FA - 08	SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG	
75.FA - 09	CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG, ĐÈN THOÁT NẠN, ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ	
75.FA - 10	THUYẾT MINH HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG	
75.FA - 11	THUYẾT MINH HỆ THỐNG THÔNG GIÓ TỰ NHIÊN KHU VỰC NHÀ XƯỞNG	

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
 PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
 ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
 VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số: /TD-PCCC ngày /.....

DANH MỤC BẢN VẼ



**MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG
TỔNG THỂ**

**CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH**
**ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**
Số:/TD-PCCC ngày



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG THÀNH
SONADEZI LONG THÀNH
Lê Xuân Sơn
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG
ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHÁI P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG
ĐANG ĐÌNH TRUNG
QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
THIẾT KẾ (DESIGNER)

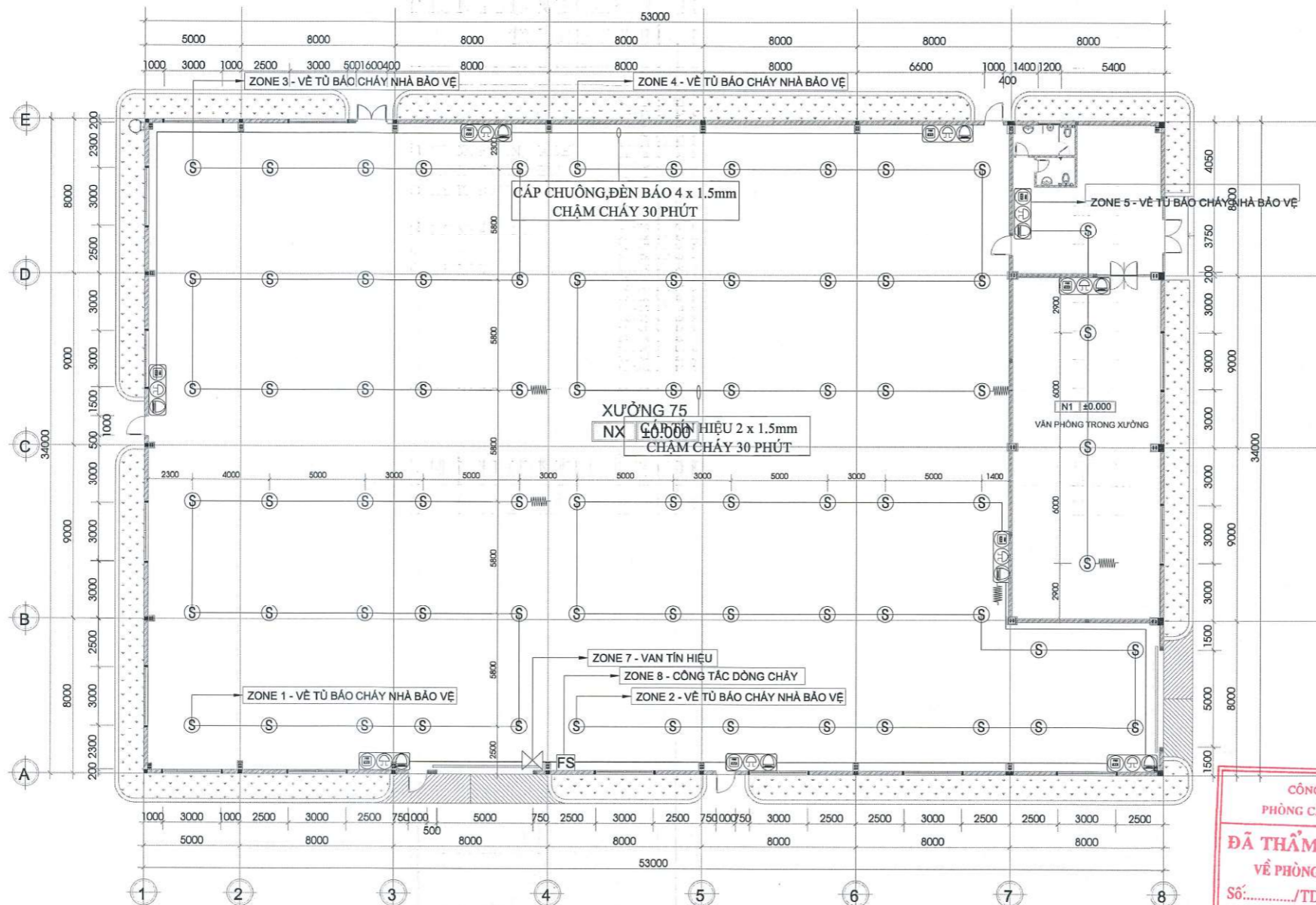
KS. CAO VĂN CƯỜNG
TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)
NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
FIRE FIGHTING

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG TỔNG THỂ

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)	
NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No	75.FA-02



TRÊN TRẦN TREO VĂN PHÒNG KHÔNG CÓ ỐNG CÔNG NGHỆ VÀ HỆ THỐNG MẠNG CÁP NÊN KHÔNG CẦN TRANG BỊ BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG PHÍA TRÊN TRẦN TREO

THUYẾT MINH :
***HỆ THỐNG BÁO CHÁY : THIẾT KẾ THEO TIÊU CHUẨN 5738-2021**
 - KHI BỐ TRÍ CÁC ĐƯỜNG ỐNG BÁO CHÁY ĐI XUYỀN QUA CÁC KẾT CẤU TƯỜNG, SÀN, VÁCH, THÌ CHỖ TIẾP GIÁP GIỮA CÁC ĐƯỜNG ỐNG, ĐƯỜNG CÁP VỚI CÁC KẾT CẤU NÀY ĐƯỢC CHÈN BỊT BẰNG XI MĂNG ĐỀ KHÔNG LÀM GIẢM CÁC CHỈ TIÊU KỸ THUẬT VỀ CHÁY THEO YÊU CẦU CỦA KẾT CẤU.
 - CHUÔNG BÁO CHÁY, ĐÈN CHỈ THỊ TÁC ĐỘNG ĐƯỢC LẮP ĐẶT CÁCH SÀN ÍT NHẤT 2.2M
 - NÚT NHẤN KHẨN CẤP BÁO CHÁY ĐƯỢC LẮP ĐẶT CÁCH SÀN LÀ 1.25M
 - SỐ LƯỢNG ĐẦU NỔI CỦA CÁC HỘ ĐẦU DÂY VÀ SỐ LƯỢNG DÂY DẪN CÁP TRỰC CHÍNH PHẢI CÓ DỰ PHÒNG LÀ 20%.

- GHI CHÚ :**
- HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG SỬ DỤNG NGUỒN ĐIỆN 220V AC/50 HZ VÀ BỘ NGUỒN DỰ PHÒNG 24V DC ĐỦ THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG 24H Ở CHẾ ĐỘ GIẢM SÁT VÀ 1H Ở CHẾ ĐỘ BÁO ĐỘNG.
 - TRUNG TÂM BÁO CHÁY & BÀN PHÍM KIỂM SOÁT KHU VỰC ĐẤT Ở NHÀ BẢO VỆ CÓ NGƯỜI TRỰC 24/24 GIỜ
 - ĐÁU BÁO KHỎI TIA CHIẾU (ĐÁU BEAM) ĐƯỢC BỐ TRÍ VỚI CHIỀU DÀI LÀM VIỆC KHÔNG QUÁ 100M. CÁC ĐẦU BEAM CÁCH NHAU KHÔNG QUÁ 9M VÀ CÁCH TƯỜNG KHÔNG QUÁ 4.5M. ĐẦU BEAM ĐƯỢC BỐ TRÍ THEO BẢN VẼ KỸ THUẬT.
 - CÁC ĐẦU BÁO KHỎI, BÁO NHỆT ĐƯỢC LẮP NHÀ VĂN PHÒNG. CÁC ĐẦU BÁO ĐỀU CÓ ĐÈN HIỂN THỊ KHI BÁO
 - 4. CÔNG TÁC NHẤN KHẨN ĐƯỢC ĐẶT Ở KHU VỰC LỐI THOÁT HIỂM, CẦU THANG NƠI DỄ NHÌN THẤY. NÚT NHẤN KHẨN LẮP ĐẶT Ở ĐỘ CAO 1.25 MÉT SO VỚI MẶT SÀN. KHOẢNG CÁCH LẮP ĐẶT NÚT NHẤN KHẨN KHÔNG QUÁ 45M.
 - 5. CHUÔNG BÁO ĐỘNG ĐƯỢC BỐ TRÍ Ở NƠI DỄ NGHE CẠNH NÚT NHẤN KHẨN VÀ ĐƯỢC LẮP ĐẶT Ở ĐỘ CAO 2.5M.
 - 6. TẤT CẢ DÂY TÍN HIỆU BÁO CHÁY, DÂY TÍN HIỆU CHUÔNG BÁO CHÁY ĐƯỢC SỬ DỤNG CÁP LỐI ĐỒNG BỌC NHỰA 2x1.5mm², 4x1.5mm² TẮT CÁP CHỊU NHỆT ĐƯỢC 30 PHÚT, ĐƯỢC LUÔN TRONG ỐNG NHỰA PVC BẢO VỆ VÀ TẮT CÁP DÂY TÍN HIỆU ĐỀU DẪN VỀ 10 THUNG LÂM BẢO CHÁY.
 - 7. TỪ TRUNG TÂM BÁO CHÁY CẦN PHẢI TIẾP ĐẶT VÀ DÂY DẪN TIẾP ĐẶT ĐƯỢC LUÔN TRONG ỐNG NHỰA.
 - 8. ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ ĐÈN THOÁT NẠN EXIT ĐƯỢC LẮP ĐẶT TẠI CÁC CỬA THOÁT NẠN, CẦU THANG, KHOẢNG CÁCH LẮP ĐẶT GIỮA CÁC ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ KHÔNG QUÁ 25M, CÁP CÁP NGUỒN ĐÈN SỰ CỐ VÀ NGUỒN ĐÈN EXIT ĐƯỢC SỬ DỤNG CÁP LỐI ĐỒNG BỌC NHỰA 2x1.5mm² VÀ TẮT CÁP DÂY ĐƯỢC LUÔN TRONG ỐNG BẢO VỆ. ĐỒ RƠI KHÔNG NHỎ HƠN 15LUX, VÀ CÓ NGUỒN ĐIỆN DỰ PHÒNG 2H
 - 9. CÁC THIẾT BỊ ĐIỆN LẮP ĐẶT TRONG KHU VỰC KHÓ PHẠM KHÔNG CHẾ CHUNG BẢNG THIẾT BỊ ĐÓNG NGÁT TỰ ĐỘNG (CẦU DAO, APTOMAT) ĐẶT BÊN NGOÀI VÀ ĐƯỢC LÀM BẰNG VẬT LIỆU KHÔNG CHÁY.
 - 10. CÁC CÁP TÍN HIỆU BÁO CHÁY XUYỀN SÀN TƯỜNG ĐƯỢC LUÔN TRONG ỐNG BẢO VỆ PVC VÀ ĐƯỢC BỊT KÍN BẰNG VỎA XI MĂNG.
 - 11. CÁP TÍN HIỆU BÁO CHÁY NHÀ VĂN PHÒNG ĐƯỢC ĐI SÁT TRẦN BÊ TÔNG, KHOẢNG CÁCH TỪ TRẦN BÊ TÔNG TỚI TRẦN THẠCH CAO NHỖ HƠN 0.3M.
 - 12. TỔNG ĐIỆN TRỞ TRÊN MỘT KẼNH TÍN HIỆU BÁO CHÁY KHÔNG QUÁ 100 OHM.

KÝ HIỆU	MÔ TẢ	SỐ LƯỢNG
☐	TRUNG TÂM BÁO CHÁY	
⊙	ĐẦU BÁO KHỎI THƯỜNG	74 CÁI
🔔	CHUÔNG BÁO CHÁY	8 CÁI
👉	NÚT NHẤN KHẨN CẤP	8 CÁI
🔦	ĐÈN BÁO CHÁY	8 CÁI
⚡	ĐIỆN TRỞ CUỐI TUYẾN	5 CÁI

MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG NHÀ XƯỜNG TẦNG 1



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE:
 No:
 AMENDMENT:
 BY:
 CHECK: CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEXI LONG THÀNH
 LÊ XUÂN SÂM
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG
 ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHÁI P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG

ĐẲNG ĐÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)

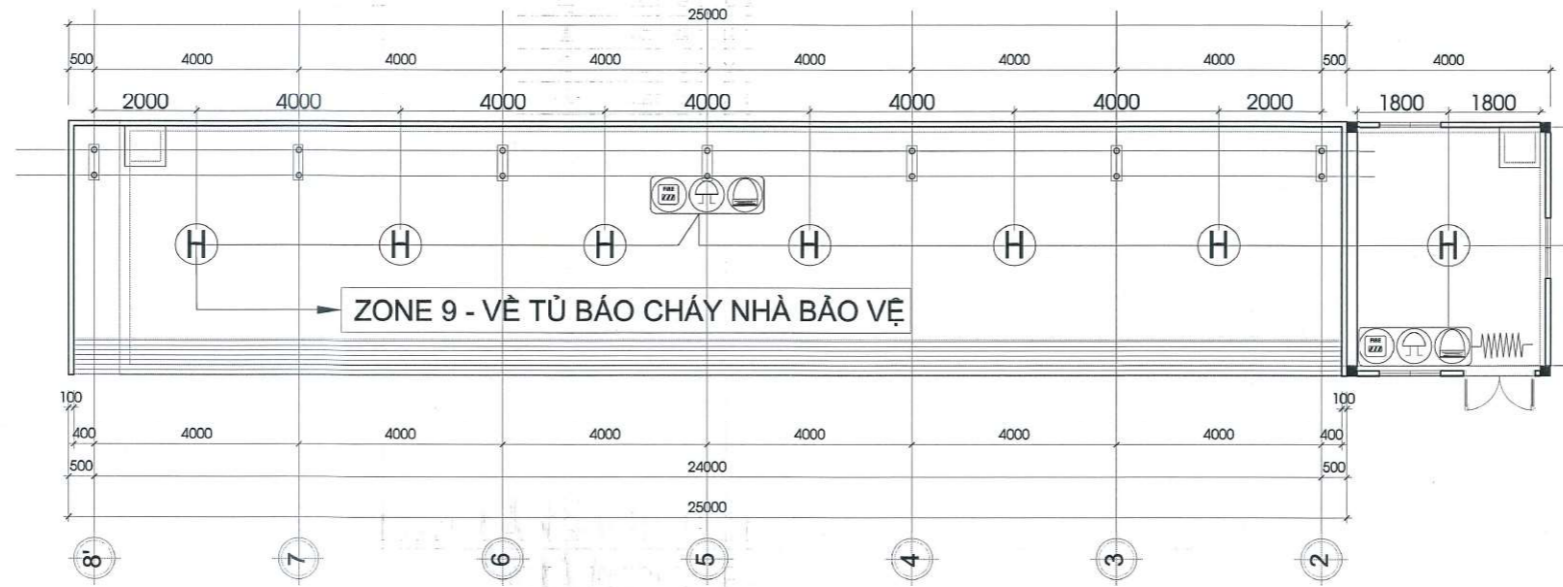
NHÀ XƯỜNG 75

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING
 TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG NHÀ XƯỜNG TẦNG 1

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)
 NGÀY PHÁT HÀNH DATE: PCCC/ 2025
 LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR): KỸ THUẬT TECHNICAL
 TỶ LỆ SCALE:
 BẢN VẼ SỐ DWG No: 75.FA-03

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số:/TD-PCCC ngày/...../.....



MẶT BẰNG BÁO CHÁY NHÀ BƠM PCCC - NHÀ XE



MẶT BẰNG BÁO CHÁY NHÀ BẢO VỆ

THUYẾT MINH :
 *HỆ THỐNG BÁO CHÁY : THIẾT KẾ THEO TIÊU CHUẨN 5738-2021
 - KHI BỐ TRÍ CÁC ĐƯỜNG ỚNG BÁO CHÁY ĐI XUYỀN QUÁ CÁC KẾT CẤU TƯỜNG, SÀN, VÁCH, THÌ CHỖ TIẾP GIÁP GIỮA CÁC ĐƯỜNG ỚNG, ĐƯỜNG CÁP VỚI CÁC KẾT CẤU NÀY ĐƯỢC CHÈN BỊT BẰNG XI MĂNG ĐỀ KHÔNG LÀM GIẢM CÁC CHỈ TIÊU KỸ THUẬT VỀ CHÁY THEO YÊU CẦU CỦA KẾT CẤU.
 - CHUÔNG BÁO CHÁY, ĐÈN CHỈ THỊ TÁC ĐỘNG ĐƯỢC LẮP ĐẶT CÁCH SÀN ÍT NHẤT 2.2M
 - NÚT NHẤN KHẨN CẤP BÁO CHÁY ĐƯỢC LẮP ĐẶT CÁCH SÀN LÀ 1.4M
 - SỐ LƯỢNG ĐẦU NÓI CỦA CÁC HỢP ĐẦU DÂY VÀ SỐ LƯỢNG DÂY DẪN CÁP TRỰC CHÍNH PHẢI CÓ DỰ PHÒNG LÀ 20%.

GHI CHÚ :
 1. HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG SỬ DỤNG NGUỒN ĐIỆN 220V AC/50 HZ VÀ BỘ NGUỒN DỰ PHÒNG 24V DC ĐÓ ĐÓNG HOẠT ĐỘNG 24H Ở CHẾ ĐỘ GIÁM SÁT VÀ 1H Ở CHẾ ĐỘ BÁO ĐỘNG.
 2. TRUNG TÂM BÁO CHÁY & BÀN PHÍM KIỂM SOÁT KHU VỰC BẮT Ở NHÀ BẢO VỆ CÓ NGƯỜI TRỰC 24/24 GIỜ.
 3. ĐẦU BÁO KHỎI TIA CHIẾU (ĐẦU BEAM) ĐƯỢC BỐ TRÍ VỚI CHIỀU DÀI LÀM VIỆC KHÔNG QUÁ 100M. CÁC ĐẦU BEAM CÁCH NHAU KHÔNG QUÁ 9M VÀ CÁCH TƯỜNG KHÔNG QUÁ 4.5M. ĐẦU BEAM ĐƯỢC BỐ TRÍ THEO BÀN VẼ KỸ THUẬT.
 4. CÁC ĐẦU BÁO KHỎI, BÁO NHIỆT ĐƯỢC LẮP NHÀ VẠN PHÒNG. CÁC ĐẦU BÁO ĐỀU CÓ ĐÈN HIỂN THỊ KH BÁO.
 5. CÔNG TÁC NHẤN KHẨN ĐƯỢC ĐẶT Ở KHU VỰC LỐI THOÁT HIỂM, CẦU THANG NƠI DỄ NHÌN THẤY. NÚT NHẤN KHẨN LẮP ĐẶT Ở ĐỘ CAO 1.25 MÉT SO VỚI MẶT SÀN. KHÔNG CÁCH LẮP ĐẶT NÚT NHẤN KHẨN KHÔNG QUÁ 45M.
 6. CHUÔNG BÁO ĐỘNG ĐƯỢC BỐ TRÍ Ở NƠI DỄ NHÌN CẢNH NHÌN KHẨN VÀ ĐƯỢC LẮP ĐẶT Ở ĐỘ CAO 2.3M.
 7. TẤT CẢ DÂY TÍN HIỆU BÁO CHÁY, DÂY TÍN HIỆU CHUÔNG BÁO CHÁY ĐƯỢC SỬ DỤNG CÁP LỘI ĐỒNG BỌC NHỰA 2x1.5mm², 4x1.5mm² TẤT CẢ CÁP CHỊU NHIỆT ĐƯỢC 30 PHÚT, ĐƯỢC LUỘN TRONG ỚNG NHỰA PVC BẢO VỆ VÀ TẮT CẢ DÂY TÍN HIỆU ĐẾN VỀ TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY.
 8. TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY CẦN PHẢI TIẾP ĐẤT VÀ DÂY DẪN TIẾP ĐẤT ĐƯỢC LUỘN TRONG ỚNG NHỰA.
 9. BÊN CHIỀU SÁNG SỰ CÓ VÀ BÊN THOÁT NƯỚC ĐƯỢC LẮP ĐẶT TẠI CÁC CỬA THOÁT NƯỚC, CẦU THANG, KHÔNG CÁCH LẮP ĐẶT GIỮA CÁC BÊN CHIỀU SÁNG SỰ CÓ KHÔNG QUÁ 3M. CÁP CẤP NGUỒN ĐIỆN SỰ CÓ VÀ NGUỒN ĐIỆN ĐƯỢC SỬ DỤNG CÁP LỘI ĐỒNG BỌC NHỰA 2x1.5mm² VÀ TẮT CẢ DÂY CÁP ĐƯỢC LUỘN TRONG ỚNG BẢO VỆ. ĐỘ RƠI KHÔNG NHỎ HƠN 10LUX VÀ CÓ NGUỒN ĐIỆN DỰ PHÒNG 2H.
 10. CÁC THIẾT BỊ ĐIỆN LẮP ĐẶT TRONG KHU VỰC KHÓ PHẠM KHÔNG CHÉ CHUNG BẢNG THIẾT BỊ ĐÓNG NGÁT TỰ ĐỘNG (CẦU ĐÓNG, APTOMAT) BẮT BÊN NGOÀI VÀ ĐƯỢC LÀM BẢO VỆ LƯU KHÔNG CHÁY.
 11. CÁP TÍN HIỆU BÁO CHÁY XUYỀN SÀN TƯƠNG ĐƯỢC LUỘN TRONG ỚNG BẢO VỆ PVC VÀ ĐƯỢC BỊT KÍN BẰNG VỎA XI MĂNG.
 12. TỌA ĐỘ TRÊN CAO NHỚ HƠN 0.3M.
 13. TỌA ĐỘ TRÊN CAO NHỚ HƠN 0.3M.
 14. TỌA ĐỘ TRÊN CAO NHỚ HƠN 0.3M.
 15. TỌA ĐỘ TRÊN CAO NHỚ HƠN 0.3M.
 16. TỌA ĐỘ TRÊN CAO NHỚ HƠN 0.3M.
 17. TỌA ĐỘ TRÊN CAO NHỚ HƠN 0.3M.
 18. TỌA ĐỘ TRÊN CAO NHỚ HƠN 0.3M.
 19. TỌA ĐỘ TRÊN CAO NHỚ HƠN 0.3M.
 20. TỌA ĐỘ TRÊN CAO NHỚ HƠN 0.3M.

KÝ HIỆU	MÔ TẢ	SỐ LƯỢNG
[Symbol]	TRUNG TÂM BÁO CHÁY	1 CÁI
[Symbol]	ĐẦU BÁO NHIỆT THƯỜNG	8 CÁI
[Symbol]	CHUÔNG BÁO CHÁY	2 CÁI
[Symbol]	NÚT NHẤN KHẨN CẤP	2 CÁI
[Symbol]	ĐÈN BÁO CHÁY	2 CÁI
[Symbol]	ĐIỆN TRỞ CÚOI TUYÊN	1 CÁI

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
 PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số:...../TD-PCCC ngày...../...../.....



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
 CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG THÀNH
 LÊ XUÂN SÂM
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG
 ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHÁI P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
 CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG
 ĐANG ĐÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGNER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)
 NHÀ XƯỜNG 75

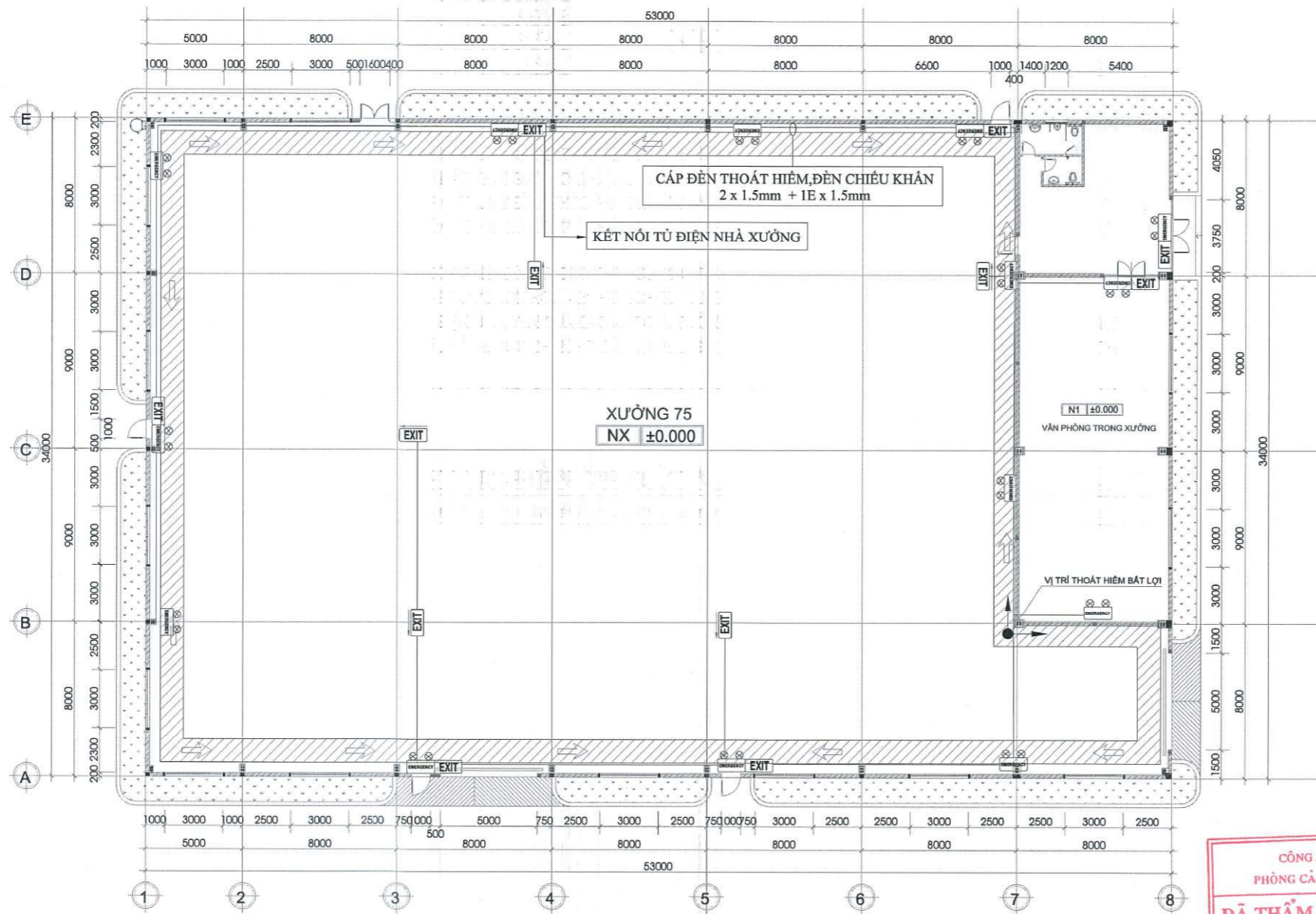
ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING

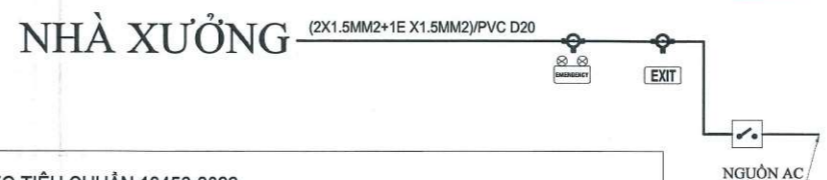
TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
 MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG NHÀ BƠM, NHÀ XE, NHÀ BẢO VỆ

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)	
NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No	75.FA-04

MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG NHÀ BƠM, NHÀ XE, NHÀ BẢO VỆ



KÝ HIỆU	MÔ TẢ	SỐ LƯỢNG
	ĐÈN CHIẾU SÁNG KHẨN CẤP	14 CÁI
	ĐÈN THOÁT HIỂM	12 CÁI



THUYẾT MINH : HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG SỰ CỐ : THIẾT KẾ THEO TIÊU CHUẨN 13456-2022
 NGUỒN ĐIỆN DỰ PHÒNG ĐẢM BẢO THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU LÀ 2 GIỜ.
 ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ ĐỘ RƠI TRUNG BÌNH THEO PHƯƠNG NẴM NGANG TRÊN MẶT SÀN DỌC THEO TÂM CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN TỐI THIỂU 1 LUX VÀ DẢI Ở GIỮA VỚI CHIỀU RỘNG ≥ CHIỀU RỘNG CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN ĐƯỢC CHIẾU SÁNG TỐI THIỂU 0,5LUX. TỈ LỆ GIỮA ĐỘ RƠI LỚN NHẤT VÀ ĐỘ RƠI NHỎ NHẤT DỌC THEO ĐƯỜNG TÂM CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN VÀ CHIẾU SÁNG KHOẢNG TRỐNG (CHỐNG HOẢNG LOẠN) KHÔNG ĐƯỢC LỚN HƠN 40:1. ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ CƯỜNG ĐỘ CHIẾU SÁNG TỐI ĐA 500CD.
 KHI BỐ TRÍ CÁC ĐƯỜNG ỐNG ĐIỆN ĐI XUYÊN QUA CÁC KẾT CẤU TƯỜNG, SÀN, VÁCH, THI CHỖ TIẾP GIÁP GIỮA CÁC ĐƯỜNG ỐNG, ĐƯỜNG CÁP VỚI CÁC KẾT CẤU NÀY ĐƯỢC CHÈN BỊT BẰNG XI MĂNG ĐỂ KHÔNG LÀM GIẢM CÁC CHỈ TIÊU KỸ THUẬT VỀ CHÁY THEO YÊU CẦU CỦA KẾT CẤU.

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
 PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số:...../TD-PCCC ngày...../...../.....



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
 CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG THÀNH
 SONADEZI LONG THÀNH
 L. Xuân Sơn
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HUNG TONG
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
 CÔNG TY TNHH HUNG TONG
 ĐANG ĐÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)
 NHÀ XƯỞNG 75

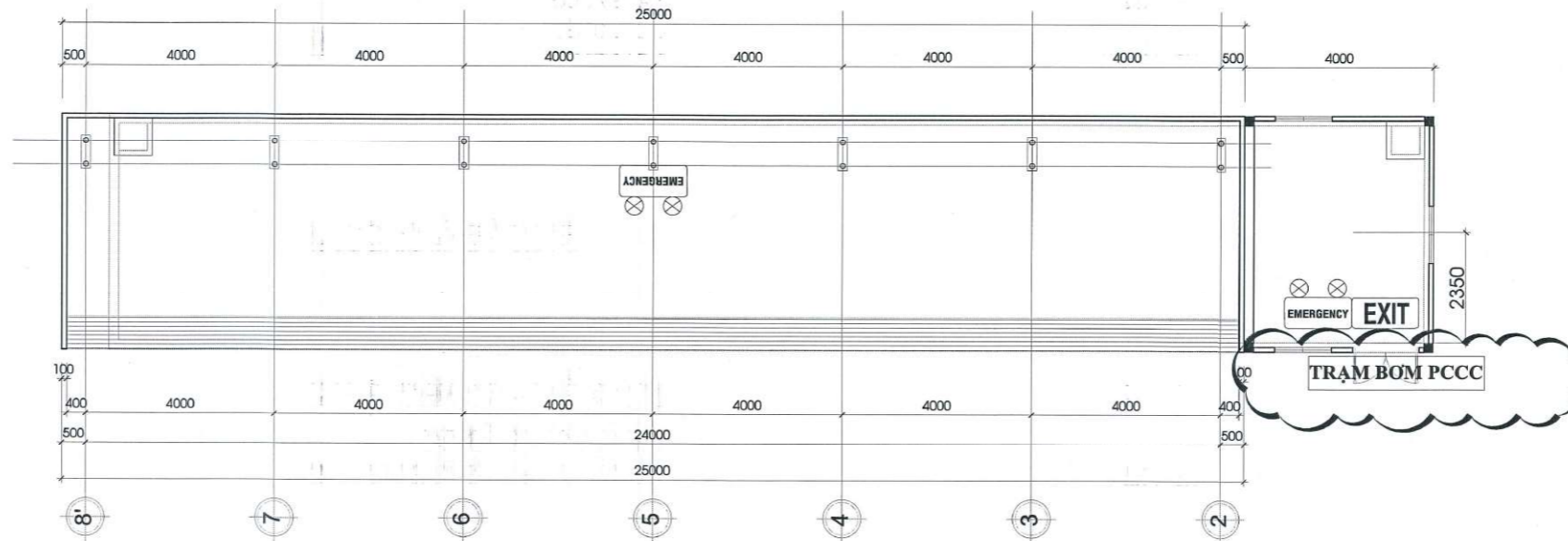
ĐỊA ĐIỂM XÍ: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
 PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING

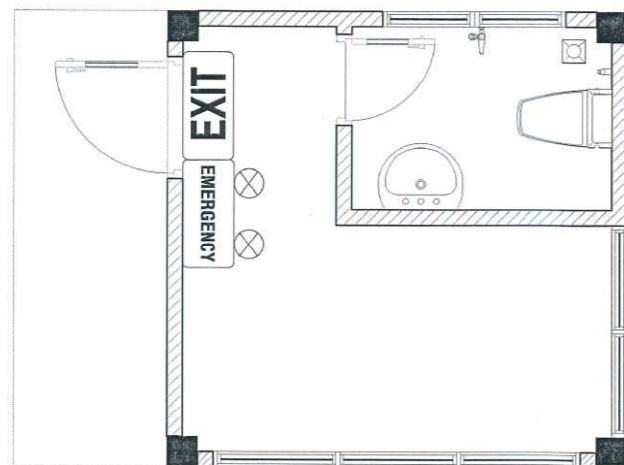
TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
 MẶT BẰNG HỆ THỐNG ĐÈN THOÁT NẠN, CHIẾU SÁNG SỰ CỐ NHÀ XƯỞNG TẦNG 1

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)	
NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No.	75.FA-05

MẶT BẰNG HỆ THỐNG ĐÈN THOÁT NẠN, CHIẾU SÁNG SỰ CỐ NHÀ XƯỞNG TẦNG 1



MẶT BẰNG ĐÈN THOÁT NẠN, ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ NHÀ BƠM, NHÀ XE



MẶT BẰNG ĐÈN THOÁT NẠN, ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ NHÀ BẢO VỆ

KÝ HIỆU	MÔ TẢ	SỐ LƯỢNG
	ĐÈN CHIẾU SÁNG KHẨN CẤP	3 CÁI
	ĐÈN THOÁT HIỂM	2 CÁI
	BIỂN BÁO TRẠM BƠM PCCC	1 CÁI

THUYẾT MINH : HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG SỰ CỐ : THIẾT KẾ THEO TIÊU CHUẨN 13456-2022
 NGUỒN ĐIỆN DỰ PHÒNG ĐẢM BẢO THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU LÀ 2 GIỜ.
 ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ ĐỘ RỌI TRUNG BÌNH THEO PHƯƠNG NẴM NGANG TRÊN MẶT SÀN DỌC THEO TÂM CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN TỐI THIỂU 1 LUX VÀ DÀI Ở GIỮA VỚI CHIỀU RỘNG ≥ CHIỀU RỘNG CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN ĐƯỢC CHIẾU SÁNG TỐI THIỂU 0,5LUX. TỈ LỆ GIỮA ĐỘ RỌI LỚN NHẤT VÀ ĐỘ RỌI NHỎ NHẤT DỌC THEO ĐƯỜNG TÂM CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN VÀ CHIẾU SÁNG KHOẢNG TRỐNG (CHỐNG HOẢNG LOẠN) KHÔNG ĐƯỢC LỚN HƠN 40:1. ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ CƯỜNG ĐỘ CHIẾU SÁNG TỐI ĐA 500CD.
 KHI BỐ TRÍ CÁC ĐƯỜNG ỚNG ĐIỆN ĐI XUYẾN QUA CÁC KẾT CẤU TƯỜNG, SÀN, VÁCH, THÌ CHỖ TIẾP GIÁP GIỮA CÁC ĐƯỜNG ỚNG, ĐƯỜNG CẤP VỚI CÁC KẾT CẤU NÀY ĐƯỢC CHÈN BỊT BẰNG XI MĂNG ĐỂ KHÔNG LÀM GIẢM CÁC CHỈ TIÊU KỸ THUẬT VỀ CHÁY THEO YÊU CẦU CỦA KẾT CẤU.

MẶT BẰNG HỆ THỐNG ĐÈN THOÁT NẠN, ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ NHÀ BƠM, NHÀ XE, NHÀ BẢO VỆ



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
 CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG THÀNH
 3600549630
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)
 Lê Xuân Sâm

CÔNG TY TNHH HƯNG TÔNG
 ĐỊA CHỈ: 7917 LÊ HOÀNG PHÁI P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (DIRECTOR)
 CÔNG TY TNHH HƯNG TÔNG
 ĐĂNG BÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
 PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
 ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số:...../TD-PCCC ngày...../...../.....

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)
 NHÀ XƯỞNG 75

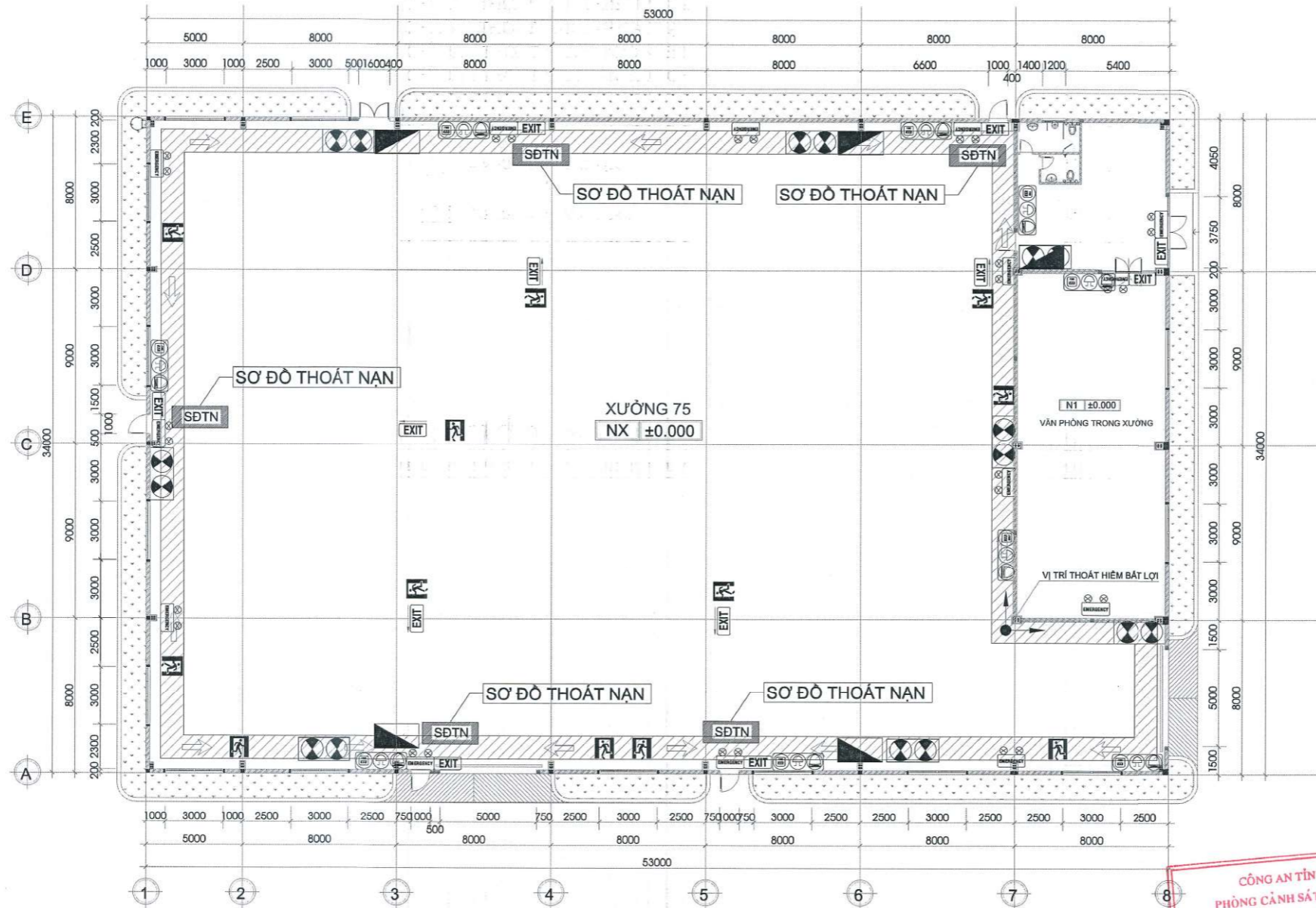
ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
 PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
 MẶT BẰNG HỆ THỐNG ĐÈN THOÁT NẠN, CHIẾU SÁNG SỰ CỐ NHÀ BƠM, NHÀ BẢO VỆ

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)

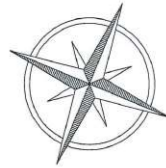
NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No	75.FA-06



SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN THIẾT KẾ THEO THEO MỤC 5.2 TCVN 13456 -2022
 SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN LẮP ĐẶT TẠI TẦNG CÓ DIỆN TÍCH LỚN HƠN 1000m²
 SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN ĐƯỢC NIÊM YẾT Ở VỊ TRÍ DỄ NHẬN BIẾT, DỄ THẤY
 SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN GẮN SAO CHO MÉP DƯỚI Ở CAO ĐỘ 1500mm(+200,-200)

● BẠN ĐANG Ở ĐÂY	➔ HƯỚNG THOÁT NẠN	🔔 CHUÔNG, ĐÈN, NÚT ÁN BẢO CHÁY	EXIT ĐÈN THOÁT NẠN
SDTN SƠ ĐỒ THOÁT NẠN	🔥 BÌNH CHỮA CHÁY ABC 8KG	💡 ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ	🚪 TỦ CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
 PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
 VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số:...../TD-PCCC ngày...../.....



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
 CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG THÀNH
 LÊ AN SÂM
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG
 ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHÁI P.17, Q. GÒ VẤP, TP. HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
 CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

ĐANG ĐÌNH TRUNG

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)

NHÀ XƯỜNG 75

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HANG MỤC (ITEM)
 PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY (FIRE FIGHTING)

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
 SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN KHU VỰC NHÀ XƯỜNG

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)	
NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No	75.FA-07

SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN KHU VỰC NHÀ XƯỜNG

**KẾT NỐI VỀ CÔNG AN
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY KHU VỰC**



NGUỒN ĐIỆN CHÍNH AC 220V
NGUỒN ĐIỆN DỰ PHÒNG 24V/DC

TIẾP ĐẤT CHO HỆ THỐNG

**TRUNG TÂM BÁO CHÁY 15 KÊNH
ĐẶT TẠI NHÀ BẢO VỆ CHÍNH**

THUYẾT MINH

HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO TIÊU CHUẨN TCVN-5738-2021

- TRUNG TÂM BÁO CHÁY 15 VÙNG 24V ĐẶT TẠI PHÒNG TRƯC.
- CÁC THIẾT BỊ NGOẠI VI (ĐẦU DÒ KHÖI, NHIỆT VÀ CÔNG TÁC KHẨN) TRUYỀN VỀ TRUNG TÂM QUA HỆ THỐNG DÂY TÍN HIỆU, TRUNG TÂM BÁO CHÁY SẼ XỬ LÝ VÀ HIỂN THỊ VÙNG CÓ CHÁY ĐỒNG THỜI PHÁT TÍN HIỆU BÁO CHÁY QUA HỆ THỐNG CHUÔNG, Còi ĐỂ BÁO ĐỘNG TOÀN BỘ TÒA NHÀ.
- ĐẦU BÁO KHÖI VÀ NHIỆT ĐƯỢC LẮP DƯỚI TRẦN.
- CÔNG TÁC BÁO CHÁY KHẨN CẤP BẰNG TAY ĐƯỢC THỰC HIỆN KHI SỰ CỐ CHÁY XẢY RA NGOÀI SỰ KIỂM SOÁT CỦA CÁC ĐẦU DÒ MÀ CON NGƯỜI ĐÃ PHÁT HIỆN ĐƯỢC KỊP THỜI. CÔNG TÁC BÁO CHÁY KHẨN CẤP BẰNG TAY LẮP CÁCH NỀN HOÀN THIÊN 1.25M, CHUÔNG & ĐÈN BÁO CHÁY LẮP CÁCH TRẦN 0.3M.
- BÊN NGOÀI CÁC GIAN PHÒNG ĐIỀU CÖ ĐÈN CHỈ THỊ BÁO CHÁY KHI CÖ SỰ TÁC ĐỘNG CỦA BẤT KÌ ĐẦU BÁO NÀO
- SỐ LƯỢNG ĐẦU NỐI CỦA CÁC HỘP ĐẦU DÂY CỦA CÁC CẤP TRỰC CHÍNH PHẢI CÖ DỰ PHÒNG LÀ 20%
- TỔNG ĐIỆN TRÖ MỖI KÊNH LIÊN LẠC KHÔNG ĐƯỢC LỚN HƠN 1000M
- DÂY TÍN HIỆU BÁO CHÁY DÙNG CẤP CHÖNG CHÁY TỐI THIỂU 30 PHÜT (2C x 1.5mm2) ĐƯỢC LUỒN TRONG ÖNG PVC-D20 . CẤP CẤP NGUỒN LOẠI (2C x 1.5mm2).
- NGUỒN ĐIỆN DỰ PHÒNG ĐẢM BẢO CHO HỆ THỐNG HOẠT ĐỘNG LIÊN TỤC 24 GIÖ Ở CHẾ ĐỘ THƯỜNG TRỰC VÀ 2 GIÖ Ở CHẾ ĐỘ BÁO CHÁY.
- CUỐI MỖI ĐƯỜNG DÂY LẮP ĐIỆN TRÖ CUỐI NGUỒN ĐỂ KIỂM TRA HỆ THỐNG HOẠT ĐỘNG.
- TIẾP ĐẤT CHO HỆ THỐNG.
- KHOẢNG CÁCH GIỮA CÁC ĐẦU BÁO KHÖI <= 8M, VÀ CÁCH TƯỜNG TỐI ĐA LÀ 4M TỐI THIỂU LÀ 2M.
- DIỆN TÍCH BẢO VỆ CỦA ĐẦU BÁO KHÖI TỐI ĐA LÀ 64M², CỦA ĐẦU BÁO NHIỆT TỐI ĐA LÀ 25M²
- TRONG TRƯỜNG HỢP KHI THI CÔNG CÁC VỊ TRÍ CỦA CÁC THIẾT BỊ BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG TRÙNG VỚI VỊ TRÍ CỦA CÁC THIẾT BỊ KHÁC NHƯ CHIẾU SÁNG, ĐIỀU HOÀ KHÔNG KHÍ CHO PHÉP DỊCH CHUYỂN CÁC ĐẦU BÁO CHÁY KHÖI VỊ TRÍ ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO HƯỚNG GẦN NHẤT KHÖI VỊ TRÍ TRÙNG VỚI KHOẢNG CÁCH TỪ ĐẦU BÁO CHÁY ĐẾN MÉP NGOÀI CỦA THIẾT BỊ TRÙNG VỊ TRÍ 1000MM. CÁC THIẾT BỊ KHÁC CỦA HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG CHỈ CẦN TRÁNH VỊ TRÍ BỊ TRÙNG PHẢI ĐẢM BẢO TÍNH THẨM MỸ CỦA CÔNG TRÌNH.
- TRONG TRƯỜNG HỢP ĐẦU BÁO CHÁY NẴM TRÊN LƯỜNG ÖNG GIÖ THÖI CỦA THIẾT BỊ ĐIỀU HOÀ HOẶC THÔNG GIÖ THÌ PHẢI DỊCH CHUYỂN KHÖI CÁC VỊ TRÍ KHÁC.

THUYẾT MINH :

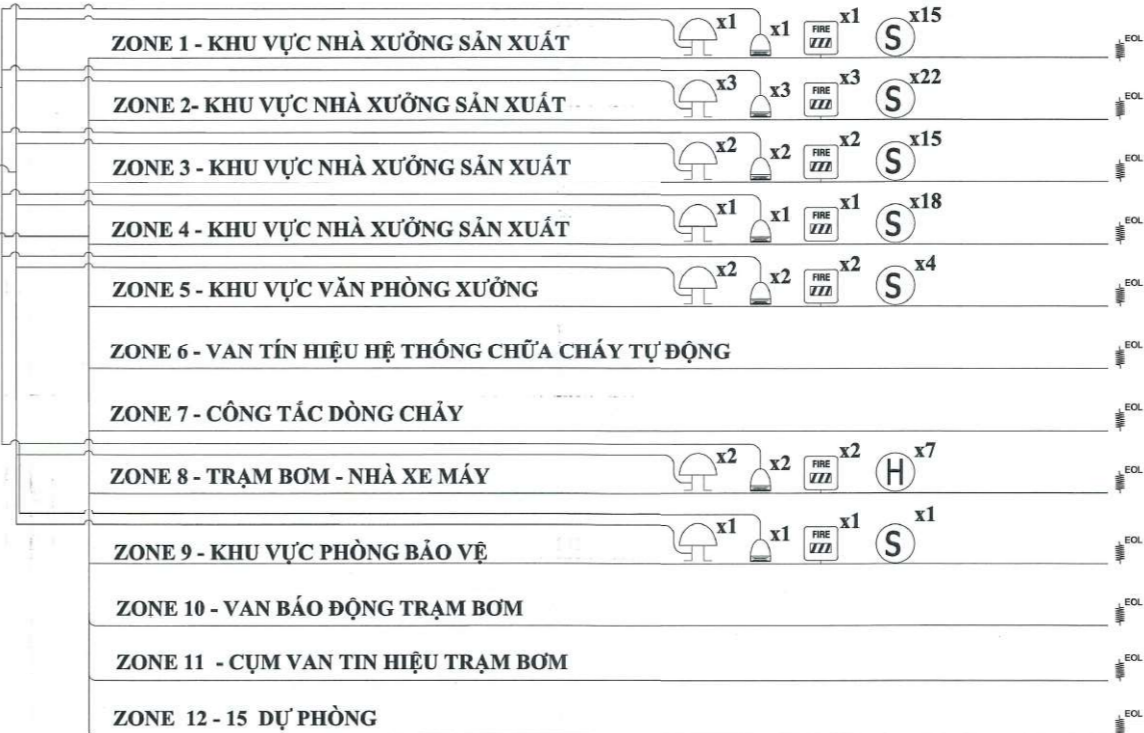
*Hệ thống báo cháy :thiết kế theo tiêu chuẩn 5738-2021
*Hệ thống chiếu sáng sự cố :thiết kế theo tiêu chuẩn 13456-2022

- Khi bố trí các đường ống báo cháy đi xuyên qua các kết cấu tường, sàn, vách, thì chỗ tiếp giáp giữa các đường ống, đường cáp với các kết cấu này được chèn bít bằng xi măng để không làm giảm các chỉ tiêu kỹ thuật về cháy theo yêu cầu của kết cấu.
- Chuông báo cháy, đèn chỉ thị tác động được lắp đặt cách sàn ít nhất 2.2m
- Nút nhất khẩn cấp báo cháy được lắp đặt cách sàn là 1.25m
- Số lượng đầu nối của các hộp đầu dây và số lượng dây dẫn cấp trực chính phải có dự phòng là 20%.

GHÉ CHỖ :

1. DÂY DẪN PHẢI HỢP VỚI TIÊU CHUẨN HẸN HẸN VỀ THIẾT BỊ ĐIỆN
2. DÂY DẪN PHẢI BỊ TRUNG ĐỘ NHỎ (BỊ NỐT HOẶC BỊ ẨM SẴM)
3. PHẢI CÖ TÖI THỂU 1 CÖ (BẮT BẮN TÖI BIÊN TRUNG TÂM HOẶC KHU VỰC CÖ TÖNG) NHIỆNG CHO MỘT HỘ THÖNG ĐÈN EXIT VÀ CHÖU KHẨN TRONG MỘT KHÖI NHÀ
4. BÊN CHÖU SÁNG SỰ CÖ VÀ BÊN CHỈ DẪN THÖT NẠN CÖ NGUỒN ĐIỆN DỰ PHÒNG ĐẢM BẢO THỜI QUAN HOẠT ĐỘNG TỐI THIỂU LÀ 2H
5. LẮP BẮT BỐ TRÍ TRÊN CÁC CỬA RA VÀO, HẸN HẸN LĂNG, CỬA THANG THÖT NẠN, LÖI NÉ TRÊN ĐƯỜNG THÖT NẠN, VỊ TRÍ LẮP ĐẦU BÁO ĐẢM NHIÊN THẤY LÖI THÖT NẠN VÀ KHOẢNG CÁCH KHÔNG LỚN HƠN 30M
6. ĐÖI VỚI BÊN CHÖU SÁNG SỰ CÖ, TRUNG BÌNH HẸN HẸN, NHÖ NHẤT LÀ TỤX TẠI MỖI ĐIỂM TRÊN ĐƯỜNG THÖT NẠN, BÊN CHỈ DẪN THÖT NẠN, NHIÊN RÖ TRONG KHOẢNG CÁCH 30M TRONG ĐIỀU KIỆN SÁNG BÌNH THƯỜNG (ĐỒ LƯU) HOẶC KHI CÖ SỰ CÖ TÖNG
7. ĐÖI VỚI BÊN CHÖU SÁNG SỰ CÖ VÀ BÊN BẢO AN TOÀN CÖ NGUỒN ĐIỆN DỰ PHÒNG PHẢI ĐẢM BẢO THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG ỒN BỊNH LIÊN TỤC TÖI THIỂU LÀ 120MIN KHI CÖ SỰ CÖ CHÁY NÖ
8. NGUỒN ĐIỆN SỬ DỤNG CHO CHÖU SÁNG KHẨN CẤP PHẢI ĐƯỢC KIỂM SOÁT TẠI TAI PHÂN PHÖI, QUY ĐỊNH NÀY KHÔNG ỨP DỤNG CHO PHỤ KIỆN QUY TỰ NÁP
8. - CÁC TÖI TRUNG TÂM BÁO CHÁY, NÚT ẨM BẢO CHÁY VÀ CÁC PHƯƠNG TIỆN CHÖA CHÁY PHẢI LUỒN ĐƯỢC CHÖU SÁNG ĐẦY ĐỦ ĐỂ CÖ THỂ ĐỀ DẶNG XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ VÀ NẾU KHÔNG NẴM TRÊN ĐƯỜNG THÖT NẠN HOẶC KHÖNG NẴM TRONG MỘT PHẠM VI KHOẢNG TRÖNG THÌ PHẢI ĐƯỢC CHIẾU SÁNG TỐI THIỂU 5 LUX, TẠI MẶT SÀN

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG



CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số:...../TD-PCCC ngày...../...../.....



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
CÔNG TY CỔ PHẦN SONATEZI LONG THÀNH
LÊ XUÂN SÂN
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HUNG TONG
ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHÁI P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (DIRECTOR)
CÔNG TY TNHH HUNG TONG
ĐANG ĐÌNH TRUNG
QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)
NHÀ XƯỞNG 75

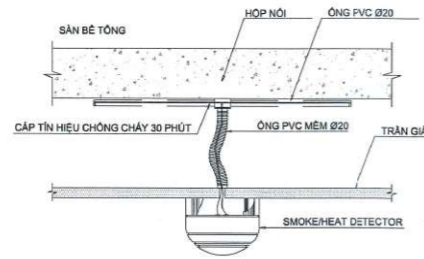
ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
FIRE FIGHTING
TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)	
NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No	75-FA-08

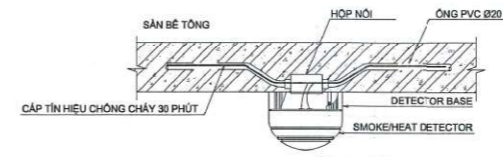


CHI TIẾT 1



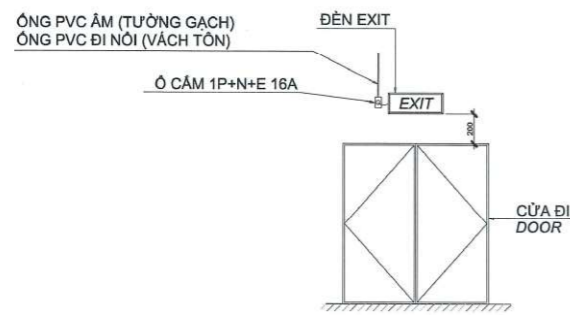
LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO KHU VỰC BÊN DƯỚI TRẦN GIẢ

CHI TIẾT 2



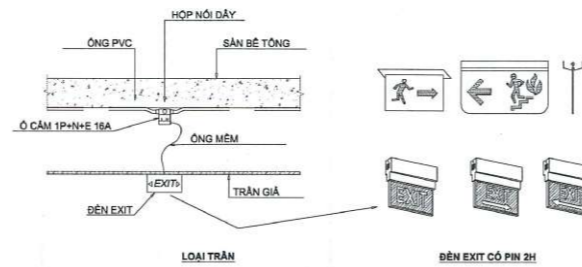
LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO KHU VỰC KHÔNG CÓ TRẦN GIẢ

CHI TIẾT 3



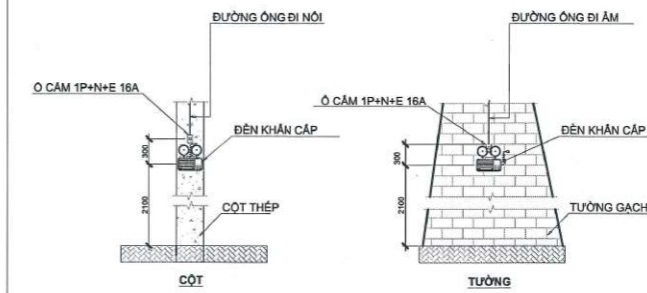
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐI ẦM ĐÈN THOÁT HIỂM ĐIỆN HÌNH

CHI TIẾT 4



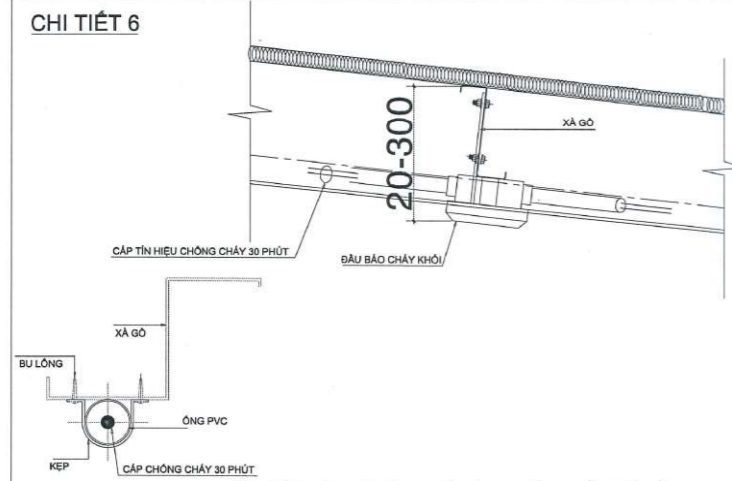
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐI ẦM ĐÈN THOÁT HIỂM ĐIỆN HÌNH

CHI TIẾT 5



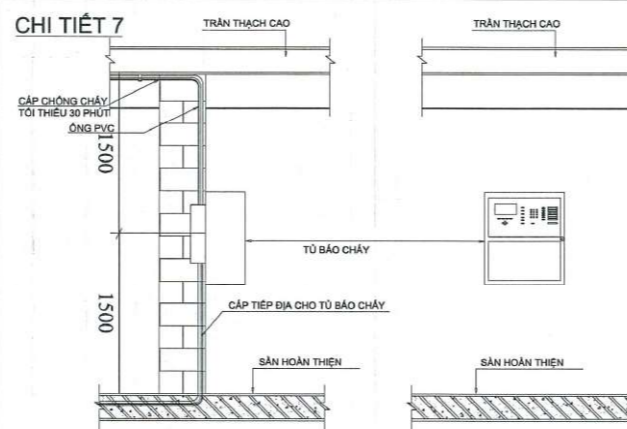
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN KHẨN CẤP

CHI TIẾT 6



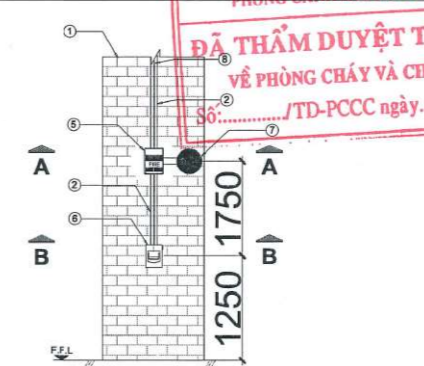
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ỚNG HỆ BÁO CHÁY TRÊN XÀ GỖ

CHI TIẾT 7



CHI TIẾT LẮP ĐẶT TỦ BÁO CHÁY

CHI TIẾT 8



CHUỖNG + ĐÈN CHỚP BÁO CHÁY & NÚT NHẤN KHẨN GẮN ẦM TƯỜNG

- | | |
|--|---|
| ① TƯỜNG GẠCH / BRICK WALL | ⑤ CHUỖNG BÁO CHÁY / SOUNDER |
| ② ỚNG PVC Ø20 / PVC CONDUIT Ø20 LẤP ẦM | ⑥ NÚT NHẤN KHẨN / MANUAL CALL POINT |
| ③ HỘP ĐẦU NỐI / JUNCTION BOX | ⑦ ĐÈN BÁO CHÁY / FIRE LIGHTS |
| ④ VÍT / SCREW | ⑧ CÁP TÍN HIỆU CHỐNG CHÁY 30 PHÚT / FIRE RESISTANT SIGNAL CABLE |

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số: /TD-PCCC ngày

MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
 CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI LONG THÀNH
 LÊ XUÂN SÂM
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG
 ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHÁI P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG
 ĐĂNG BÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGNER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)
 NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING
 TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)

75.FA-11
 HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG ĐÈN THOÁT NẠM, CHIẾU SÁNG SỰ CỐ

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)	
NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No	11.FA-09

CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỆ THỐNG BÁO CHÁY, ĐÈN THOÁT HIỂM, ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ

THUYẾT MINH HỆ THỐNG BÁO CHÁY:

Các tiêu chuẩn thiết kế:

Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5738 - 2021: Hệ thống báo cháy tự động - yêu cầu thiết kế.

Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 2822 - 1995: Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình - yêu cầu thiết kế.

Hệ thống báo cháy tự động giúp chúng ta có những biện pháp hữu hiệu để kịp thời ngăn ngừa những thiệt hại về người và tài sản do cháy gây ra.

Hệ thống báo cháy là hệ thống khép kín, quản lý thiết bị đầu vào và đầu ra. Cũng như hệ thống dây chuyền dẫn tín hiệu một cách chặt chẽ.

Bất kỳ sự cố nào đều được báo một cách kịp thời và chính xác khi có đám cháy xảy ra nhiệt độ tăng cao, lửa phát ra...

các thiết bị đầu dò cho từng loại này cảm nhận được các tín hiệu điện truyền về trung tâm báo cháy chính và phát đi tín hiệu báo cháy (Alarm) ở các thiết bị đầu ra (như loa còi, chuông báo cháy, ...).

Những yêu cầu kỹ thuật của một hệ thống báo cháy:

Truyền tín hiệu khi phát hiện có cháy thành tín hiệu báo động rõ ràng đến những người xung quanh có thể thực hiện ngay các biện pháp xử lý thích hợp.

Phát hiện cháy nhanh chóng theo các chức năng đã được đề ra.

Có khả năng chống nhiễu tốt.

Báo hiệu nhanh chóng, rõ ràng các sự cố làm ảnh hưởng đến độ chính xác của hệ thống.

Không bị ảnh hưởng bởi các hệ thống khác lắp đặt chung quanh hoặc riêng rẽ.

Không bị tê liệt một phần hay toàn bộ do cháy gây ra trước khi phát hiện cháy.

Không xảy ra tình trạng báo giả do chất lượng đầu báo kém hoặc sự áp do bộ nguồn trung tâm không tải được.

Hệ thống báo cháy gồm các thành phần chính:

Hệ thống báo cháy gồm các thành phần chính sau:

- Trung tâm báo cháy
- Đầu báo nhiệt
- Đầu báo khói dạng tia chiếu
- Công tắc báo cháy khẩn
- Còi báo cháy
- Hệ thống đường dây tín hiệu, dây cấp nguồn và ống luồn dây PVC.
- Hoạt động chung của Hệ thống Báo cháy:
- Hoạt động của Hệ thống luôn được theo dõi và hiển thị ở một trong 3 trạng thái sau:
 - Trạng thái bình thường (normal): Ở trạng thái này, hệ thống đang giám sát bình thường, không có sự cố nào xảy ra. Cho ta biết không có đám cháy nào xuất hiện, hoặc không có lỗi về đường truyền cũng như trực trực về các thiết bị của hệ thống.
 - Sự cố kỹ thuật (trouble): Ở trạng thái này, trung tâm xử lý của hệ thống thông báo cho ta biết các hư hỏng có thể xảy ra như: nguồn dự phòng (battery) bị hết hay đang yếu đi, nguồn điện chính bị mất, mạch tín hiệu vào, ngõ ra bị hở, đứt hoặc chạm mạch...
 - Báo cháy (Fire): Ở trạng thái này, hệ thống sẽ thông báo cho chúng ta biết sự cố cháy thông qua các tín hiệu báo động như: Chuông, còi, đèn chỉ thị đang có sự cố cháy xảy ra để nhân viên điều hành kịp thời đưa ra các biện pháp xử lý dập tắt đám cháy.
- Trung tâm xử lý báo cháy chính (FACP):
- Công trình có 01 Trung tâm xử lý báo cháy 15 kênh. Mỗi vùng có chức năng điều khiển, quản lý cho từng khu vực cụ thể chính xác bởi các đầu báo. Khi có cháy xảy ra, nó sẽ chỉ ra khu vực đó một cách chính xác và nhanh chóng.
- Trung tâm được cấp nguồn điện xoay chiều 1 pha 220V/50Hz, khi mất nguồn AC (điện lưới) hệ thống vẫn hoạt động bình thường nhờ có bộ nguồn dự phòng (24VDC) báo đảm hoạt động liên tục 24/24.
- Trung tâm xử lý báo cháy được đặt tại Phòng bảo vệ 220/24h
- Khoảng cách giữa các đầu báo cháy nhiệt được thiết kế theo đúng tiêu chuẩn Việt Nam 5738-2021
- Một bộ nguồn dự phòng nhằm đảm bảo cho hệ thống làm việc 24 giờ liên tục, khi mất điện trong trạng thái giám sát bình thường và trong 2 giờ khi có sự cố cháy. Độ cao lắp đầu báo

Chiều cao lắp đặt đầu báo khói:

Độ cao lắp đầu báo	Diện tích bảo vệ của một đầu báo cháy (m ²)	Khoảng cách tối đa (m)	
		Giữa các đầu báo cháy	Từ đầu báo cháy đến tường nhà
Dưới 3,5	Nhỏ hơn 85	9	4,5
Từ 3,5 đến 6	Nhỏ hơn 70	8,5	4
Lớn hơn 6 đến 10	Nhỏ hơn 65	8,0	4
Lớn hơn 10 đến 12	Nhỏ hơn 55	7,5	3,5

Đầu báo khói dạng tia chiếu (beam)

Gồm một cặp thiết bị được lắp ở hai đầu của khu vực cần giám sát. Thiết bị chiếu phát chiếu một chùm tia hồng ngoại, qua khu vực thuộc phạm vi giám sát rồi tới một thiết bị nhận có chứa một tế bào cảm quang có nhiệm vụ theo dõi sự cân bằng tín hiệu của chùm tia sáng.

Đầu báo này hoạt động trên nguyên lý làm mờ ánh sáng đối nghịch với nguyên lý tán xạ ánh sáng (cảm ứng khói ngay tại đầu báo).

Đầu báo khói dạng Beam có làm hoạt động rất rộng, thích hợp lắp đặt ở các nơi mà đầu báo quang điện không phù hợp. Ví dụ những nơi có nhiệt độ, bụi bặm, độ ẩm quá mức, nhiều tạp chất.

Khoảng cách từ tia chiếu đến trần phải trong khoảng 0,025 m đến 0,6 m. Cho phép tia chiếu cách trần lớn hơn 0,6 m khi khoảng cách giữa các tia chiếu không lớn hơn 25 % chiều cao lắp đặt của đầu báo cháy khói tia chiếu và khoảng cách giữa tia chiếu với tường không lớn hơn 12,5 % chiều cao lắp đặt đầu báo cháy khói tia chiếu, khi đó khoảng cách của tia chiếu theo phương đứng đến điểm cao nhất của chất cháy không nhỏ hơn 2 m.

Đầu báo nhiệt kiểu điểm: Diện tích bảo vệ xác định theo Bảng 2

Diện tích bảo vệ của một đầu báo cháy nhiệt, khoảng cách tối đa giữa các đầu báo cháy

nhỏ với nhau và giữa đầu báo cháy nhiệt với tường nhà phải xác định theo Bảng 2, nhưng không

được lớn hơn các trị số ghi trong tài liệu kỹ thuật của đầu báo cháy nhiệt

Chiều cao lắp đặt đầu báo nhiệt:

Độ cao lắp đầu báo	Diện tích bảo vệ của một đầu báo cháy (m ²)	Khoảng cách tối đa (m)	
		Giữa các đầu báo cháy	Từ đầu báo cháy đến tường nhà
Dưới 3,5	Đến 25	5	2,5
Từ 3,5 đến 6	Đến 20	4,5	2
Lớn hơn 6 đến 9	Đến 15	4	2

Công tắc khẩn

Các công tắc khẩn được bố trí tại lối ra vào, được lắp đặt chìm vào tường cách mặt sàn 1,5m. Công tắc khẩn này được lắp cùng với các đầu báo cháy ở mỗi khu tương ứng.

Còi báo cháy

Tại mỗi khu được bố trí các còi báo cháy. Còi được lắp vào tường nhà qua một hộp (box) đầu dây thiết bị.

Nguồn điện

Hệ thống báo cháy này ngoài nguồn điện hoạt động bình thường là 220VAC/50Hz còn được trang bị nguồn dự phòng 24VDC. Với nguồn dự phòng này đủ đảm bảo cho hệ thống hoạt động ở chế độ thường trực (bình thường)

Trong thời gian 24 giờ và 2 giờ ở chế độ báo động, phù hợp với bộ nguồn được lắp đặt tại Trung Tâm Báo Cháy.

Dây tín hiệu

Dây tín hiệu báo cháy được sử dụng loại chống cháy, chống nhiễu và được luồn trong ống nhựa PVC chống cháy, chống ăn mòn được lắp đặt âm trên tường và trần, đường kính dây tín hiệu >= 0,75 mm².

Đối với các đường dây trực chính, ngoài các đôi dây kết nối với các thiết bị còn có từ 2 đến 3 đôi dây dự phòng. Các mạch tín hiệu của hệ thống báo cháy được kiểm tra tự động tình trạng kỹ thuật theo suốt chiều dài của mạch tín hiệu (Chức năng tự kiểm tra của Trung Tâm Xử Lý).

Hệ thống báo cháy thiết kế cho công trình tuân theo các tiêu chuẩn về phòng cháy chữa cháy của Việt Nam. Hệ thống báo cháy phải được lập trình tương hỗ với các hệ thống khác trong công trình sao cho hợp lý trong việc thông báo cũng như di tản người ra khỏi tòa nhà khi cháy.

Điều quan trọng là cần tránh gây hoảng loạn cho nhân viên nơi sản xuất. Vì thế, hệ thống báo cháy phải tác động tương hỗ với các hệ thống đã được liệt kê sau đây:

Đối với việc báo cháy khi xảy ra báo cháy:

- Với hệ thống báo cháy vùng có thể biết rõ khu nào, vị trí nào đang báo cháy, vì thế việc phân vùng báo chuông cho từng xưởng là khả thi và có thể lập trình báo chuông một cách tốt nhất nhằm tiết kiệm nguồn điện ắc quy khi sự cố xảy ra.

- Toàn bộ khu nhà máy như thế sẽ phân làm các vùng báo cháy khác nhau. Nếu có một đầu báo địa chỉ khi hoạt thì hệ thống sẽ chỉ thị chính xác trên Trung tâm xử lý báo cháy.

Đối với hệ thống thông báo công cộng:

- Hệ thống báo cháy cung cấp relay module để điều khiển hệ thống loa phát thanh. Các relay module này có nhiệm vụ đưa ra các báo động ở tại các khu của loa thông báo

- Khi có báo động tại đầu báo của khu tương ứng, hệ thống thông báo sẽ báo động có cháy tại các loa tại khu tương ứng và các khu vực kế cận. Cấu thông báo sẽ là: "Hiện nay khu xưởng đang có cháy tại xưởng Xin quý vị hãy trật tự đến nơi thoát hiểm gần nhất" (các loa từ xưởng 1... đến xưởng sẽ phát thông báo).

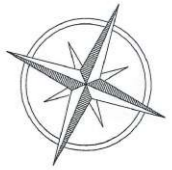
Đối với hệ thống máy phát điện:

- Khi hệ thống báo chuông đã hoạt động được 5 phút, máy phát điện phục vụ cho tải bơm chữa cháy sẽ được khởi động bởi hệ thống báo cháy. Việc khởi động này sẽ giúp máy phát điện sẵn sàng cung cấp điện cho việc chữa cháy nếu việc mất điện xảy ra.

- Máy phát điện sẽ ngừng lại khi có tín hiệu cắt chuông cảnh báo.



KÝ HIỆU	MÔ TẢ
	TRUNG TÂM BÁO CHÁY
	ĐẦU BÁO KHÓI
	ĐẦU BÁO NHIỆT
	CHUÔNG + NÚT NHẤN KHẨN+ĐÈN
	ĐIÈN TRỞ CUỐI NGUỒN
	ĐÈN CHIẾU SÁNG KHẨN CẤP 10LUX, ẮCQUY 2H
	ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT HIỂM 10LUX, ẮCQUY 2H



MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)



CÔNG TY TNHH HUNG TÔNG
ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHẢI
P.17, Q.GÒ VẤP, TP.HCM



ĐANG ĐÌNH TRUNG
QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
THIẾT KẾ (DESIGNER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)

NHÀ XƯỜNG 75

HẠNG MỤC (ITEM)

PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
FIRE FIGHTING

TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)

THUYẾT MINH HỆ THỐNG
BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)

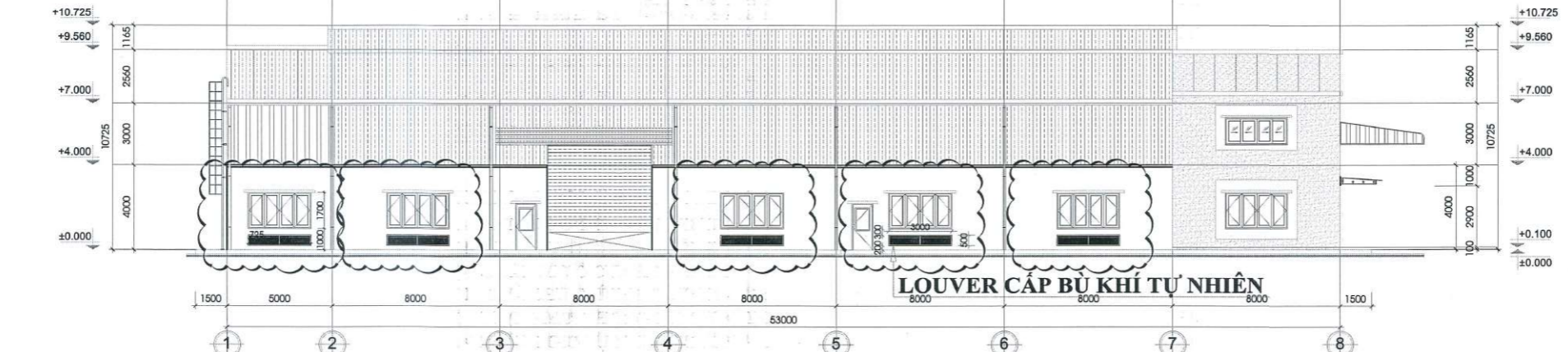
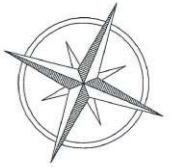
NGÀY PHÁT HÀNH DATE PCCC/ 2025

LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR) KỸ THUẬT TECHNICAL

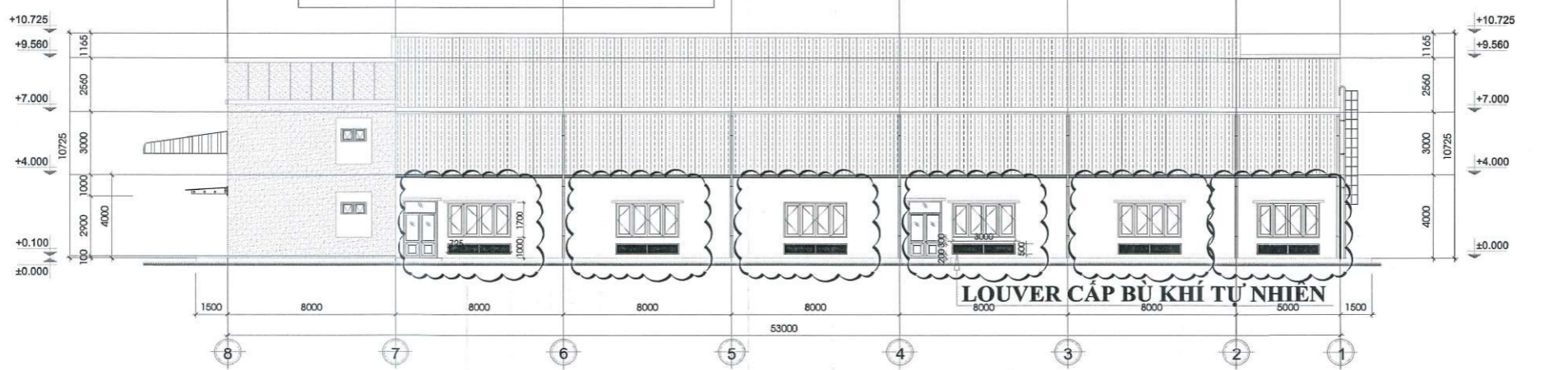
TỶ LỆ SCALE

BẢN VẼ SỐ DWG- No 75.FA-10

THUYẾT MINH HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG



Ô CỬA SỔ THÔNG GIÓ TỰ NHIÊN
CHI TIẾT THEO BẢNG ĐỐI CHIẾU
PHỤ LỤC D QCVN 06 2022 BXD
MẶT ĐỨNG TRỤC 1-8
 TL: 1/100



MẶT ĐỨNG TRỤC 8-1
 TL: 1/100

BẢNG ĐỐI CHIẾU LỖ MỜ THÔNG GIÓ TỰ NHIÊN KHI CÓ CHÁY	
<p>Hệ thống bảo vệ chống khói được thiết kế dự trên mục D.2 chú thích 2 và chú thích 3, phụ lục D (quy định) Bảo vệ chống khói thuộc QCVN 06-2022 "QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ AN TOÀN CHÁY CHO NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH" Được đối chiếu như sau</p> <p>Đối chiếu "D2, chú thích 2, và chú thích 3 QCVN 06 :2022</p>	
<p>CHÚ THÍCH 2 - Để thông gió tự nhiên khi có cháy cho các hành lang phải bố trí các ô cửa sổ mở hoặc lỗ mở trên tường ngoài với các yêu cầu sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mép trên ô cửa không thấp hơn 2,5m và mép dưới ô cửa không cao quá 1,5m tính từ mặt sàn. - Tổng chiều rộng phần mở được của các ô cửa không nhỏ hơn 1,6m cho mỗi đoạn 30m chiều dài hành lang. <p>CHÚ THÍCH 3 - Để thông gió tự nhiên khi có cháy cho gian phòng phát có các ô cửa sổ mở hoặc lỗ mở trên tường ngoài tương tự (Chú Thich 2) với chiều rộng tối thiểu 0,24m cho mỗi mét chiều rộng tường ngoài.</p> <p>Nếu tường ngoài nằm ở 1 phía gian phòng thì khoảng cách từ tường ngăn bên trong không được lớn hơn 20m. Nếu các ô cửa mở nằm ở 2 bên kết cấu xây dựng ngoài đối diện nhau thì khoảng cách giữa 2 kết cấu dồkhong được ớn hơn 40m. Trong trường hợp này chiều dài tường ngoài không được nhỏ hơn 1/3 tổng chiều dài của các tường ngăn bên trong</p>	<p>Đối chiếu nội dung bản vẽ thiết kế số</p> <p>Xưởng số 75 cho thuê có diện tích 1802m² được bố trí: 11 lỗ cửa có kích thước 1,7 x 3 m, đảm bảo mép trên lỗ cửa mở theo bảng vẽ là 2.7 m lớn hơn 2.5m. Mép dưới lỗ cửa mở là 1.0 m không cao quá 1,5 m theo (Chú thích 2) (Lỗ mở là ở cửa đáy)</p> <p>⇒ Tổng kích thước lỗ cửa tổng là 56.1m²</p> <p>Mỗi lỗ mở có chiều rộng 2.9 m được bố trí như bản vẽ đảm bảo lớn hơn chiều rộng tối thiểu 0,24m cho mỗi mét chiều rộng tường ngoài theo (Chú thích 3)</p> <p>Khoảng cách giữa 2 tường đối diện nhau của xưởng xây mới là 34m, đảm bảo yêu cầu không lớn hơn (nhỏ hơn) 40m so với (chú thích 3)</p>

❖ **TÍNH TOÁN LƯU LƯỢNG CẤP KHU BẢNG CƠ CHẾ TỰ NHIÊN QUA LỖ MỜ LOUVER GẮN TRÊN TƯỜNG NHÀ XƯỞNG 75**

Căn cứ mục D.14.5 QCVN-2022 - sửa đổi 1 - 2023

Để bố trí khối tích khối đá bị hút ra khỏi gian phòng bởi hệ thống hút xả khói, phải thiết kế hệ thống cấp không khí vào theo cơ chế tự nhiên hoặc cưỡng bức

Cần có mức A 4.4.4.1 tiêu chuẩn NFPA 92-2021 về lưu lượng cấp khí bù = 85-92% lưu lượng của quạt hút ra

Xưởng 75 sử dụng thông gió tự nhiên qua ô cửa sổ đáy và cấp khí bù qua cơ chế Tự nhiên

Nhà xưởng 75 lắp đặt 9 Louver (3000 x 500) cấp bù khí tự nhiên (chi tiết bản vẽ)

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM DUYỆT THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số:...../TD-PCCC ngày...../...../.....

KẾT LUẬN : TA CÓ TỔNG CHIỀU RỘNG TƯỜNG NGOÀI CẢN MỜ LỖ THÔNG GIÓ TỰ NHIÊN CỦA XƯỞNG 75 LÀ 106000MM
TỔNG CHIỀU RỘNG Ô CỬA(LỖ MỜ) THÔNG GIÓ TỰ NHIÊN XƯỞNG SỐ 73 LÀ 11 X 2900 =31900MM (ĐẠT 30%)
TỔNG CHIỀU RỘNG CẢN MỜ Ô CỬA(LỖ MỜ) THÔNG GIÓ TỰ NHIÊN
THEO CHÚ THÍCH 2 VÀ CHÚ THÍCH 3 QCVN 06 -2022 BXD (THEO BẢNG ĐỐI CHIẾU TRÊN)
TA CÓ :CHIỀU RỘNG Ô CỬA(LỖ MỜ) THÔNG GIÓ TỰ NHIÊN ĐẠT TRÊN 24% CỤ THỂ LÀ 30% THỎA CHÚ THÍCH 2 VÀ CHÚ THÍCH 3
⇒ XƯỞNG 75 THỎA ĐIỀU KIỆN THÔNG GIÓ TỰ NHIÊN (KHÔNG CẦN THIẾT KẾ HỆ THỐNG HÚT KHÓI CƯỖNG BỨC)

THUYẾT MINH HỆ THỐNG THÔNG GIÓ TỰ NHIÊN KHU VỰC NHÀ XƯỞNG

MEASUREMENTS MUST BE CHECKED AT SITE BY THE CONTRACTOR

DATE	.....
No.	.....
AMENDMENT	.....
BY	.....
CHECK	CHECK

CHỦ ĐẦU TƯ (OWNER)
 CÔNG TY CỔ PHẦN SONADEZI
 CÔNG TY (LÔNG THÀNH)
 SONADEZI
 LONG THÀNH / S
 Lê Xuân Sơn
 ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ (DESIGN CONSULTANT)

CÔNG TY TNHH HÙNG TÔNG
 ĐỊA CHỈ: 79/17 LÊ HOÀNG PHẢI
 P.17, Q. GÒ VẤP, TP. HCM

GIÁM ĐỐC (GENERAL DIRECTOR)
CÔNG TY TNHH HÙNG TÔNG

ĐANG ĐÌNH TRUNG
 QUẢN LÝ KỸ THUẬT (TECHNICAL MANAGER)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 THIẾT KẾ (DESIGN)

KS. CAO VĂN CƯỜNG
 TÊN CÔNG TRÌNH (PROJECT TITLE)
 NHÀ XƯỞNG 75

ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ TAM AN, HUYỆN LONG THÀNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC (ITEM)
PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
 FIRE FIGHTING
 TÊN BẢN VẼ (DRAWING TITLE)
 THUYẾT MINH HỆ THỐNG THÔNG GIÓ TỰ NHIÊN KHU VỰC NHÀ XƯỞNG

SỐ HIỆU BẢN VẼ (DRAWING No.)	
NGÀY PHÁT HÀNH DATE	PCCC/ 2025
LOẠI HỒ SƠ (ISSUED FOR)	KỸ THUẬT TECHNICAL
TỶ LỆ SCALE	.....
BẢN VẼ SỐ DWG No	75.FA-11