

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

..... 0000

CÔNG AN THÀNH PHỐ CẦN THƠ
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH

ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số: 79../TĐ-PCCC ngày 12/03/2026

BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH : TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN.

ĐỊA ĐIỂM : XÃ TÀI VĂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.

CHỦ ĐẦU TƯ: PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN.

ĐƠN VỊ TVTK XD: CÔNG TY TNHH TV ĐT XD HIHD.

ĐƠN VỊ TVTK PCCC: CÔNG TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH.

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày 27 tháng 3 năm 2026
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 03../BCTT
Ngày 20 tháng 3 năm 2026
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Trí

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

..... 0000



BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH : TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN.

ĐỊA ĐIỂM : XÃ TÀI VĂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.

CHỦ ĐẦU TƯ: PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN.

ĐƠN VỊ TVTK XD: CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD.

ĐƠN VỊ TVTK PCCC: CÔNG TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH.



Lâm Đức Trí

CHỦ ĐẦU TƯ



Trần Hoàng Huy



Trương Ngọc Ánh

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

PHẦN
THUYẾT MINH

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày 28 tháng 2 năm 2026
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

[Signature]

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 03/BCTT
Ngày 20 tháng 3 năm 2026
Chủ trì bộ môn ký tên:

[Signature]

Lâm Đức Tiến

THUYẾT MINH HỆ THỐNG PCCC

I. ĐẶC ĐIỂM CỦA CÔNG TRÌNH:

1. Đặc điểm về kiến trúc của công trình:

- Công trình trường Mầm non HSX: Không xét hạng, BCL Bậc II gồm: Khối hành chính quản trị và các phòng chức năng (2 tầng: tổng diện tích sàn là 666,8m²; Chiều cao công trình: 10,9m; Khối tích: 3.634,06m³); Khối 08 phòng học (2 tầng: tổng diện tích sàn là 973m²; Chiều cao công trình: 10,9m; Khối tích: 5.302,85m³); Khối 09 phòng học (2 tầng: tổng diện tích sàn là 973m²; Chiều cao công trình: 10,9m; Khối tích: 5.302,85m³); công trình phụ trợ (nhà xe, nhà bảo vệ, nhà để máy bơm chữa cháy + hồ nước chữa cháy).
- Kết cấu xây dựng: cột bê tông cốt thép chịu lực, khung kèo bê tông cốt thép, mái tole. Bậc chịu lửa bậc II.
- Công trình phụ trợ: Nhà xe 58,14 m². Nhà bảo vệ 10,24 m². Nhà bơm điện tích là 23,22 m².

2. Tính chất nguy hiểm cháy nổ của công trình:

- Công trình xây dựng mục đích chính là: Phục vụ công tác giảng dạy.
- Quá trình làm việc có sử dụng nguồn nhiệt là điện.

II. PHƯƠNG ÁN QUY CHUẨN – TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ:

1. Phương án:

- Về việc lập phương án và thiết kế hệ thống chữa cháy tại chỗ là rất cần thiết cho công trình.

2. Quy chuẩn – tiêu chuẩn thiết kế:

- Căn cứ Luật số 55/2024/QH15 Luật phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn cứu hộ.
- Căn cứ Nghị định số 105/2025/NĐ-CP ngày 15 tháng 05 năm 2025 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ.
- Quy chuẩn Việt Nam QCVN10-2025/BCA: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về trang bị, bố trí phương tiện phòng cháy, chữa cháy, cứu nạn, cứu hộ cho nhà và công trình.
- Quy chuẩn Việt Nam QCVN 06-2022/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình.
- Sửa đổi 1 QCVN 06:2022/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình;
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 2622 - 1995: Phòng chống cháy cho nhà và công trình - yêu cầu thiết kế.
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4513 - 1988: Cấp nước bên trong - Tiêu chuẩn thiết kế.
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5740 - 2023: Phương tiện phòng cháy chữa cháy - Vòi đẩy chữa cháy - Vòi đẩy bằng sợi tổng hợp tráng cao su.
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5760 - 1993 Hệ thống chữa cháy - Yêu cầu chung về thiết kế, lắp đặt và sử dụng.
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6379 - 2024 Thiết bị chữa cháy - Trụ nước chữa cháy - Yêu cầu kỹ thuật.
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 7568-14:2025: Thiết kế, lắp đặt, vận hành và bảo dưỡng các hệ thống báo cháy trong nhà và xung quanh công trình.
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9385 - 2012 Chống sét cho công trình xây dựng - hướng dẫn thiết kế - kiểm tra và bảo trì hệ thống.
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 13456 - 2022: Phòng cháy và chữa cháy - Phương tiện chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn - Yêu cầu thiết kế lắp đặt.

* Căn cứ vào các qui chuẩn – tiêu chuẩn trên, hệ thống PCCC của công trình gồm:

- Hệ thống báo cháy tự động; Hệ thống chữa cháy trong nhà; Trang bị, bố trí bình chữa cháy xách tay; Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và đèn chỉ dẫn lối thoát nạn; Hệ thống chống sét.

III. TRÌNH BÀY SƠ LƯỢC VỀ CÁC HỆ THỐNG PCCC:

1. Hệ thống báo cháy tự động:

* Yêu cầu của hệ thống:

- Hệ thống phải hoạt động 24/24h.
- Phát hiện sự cố xảy ra nhanh chóng, chính xác, kịp thời từng khu vực giám sát.
- Trung tâm báo cháy phải đặt ở nơi thường trực 24/24h.
- Không bị nhiễu và tê liệt một phần hay toàn bộ hệ thống do cháy gây ra trước khi phát hiện đám cháy.
- Đảm bảo độ tin cậy cao, phù hợp với điều kiện môi trường làm việc.

* Trung tâm báo cháy đặt tại công trình

- Có các thông số kỹ thuật như sau:

- Nguồn điện xoay chiều AC 220V, nguồn điện 1 chiều DC ác quy khô 12V, 24V
- Phân biệt một số sự cố: đứt dây, ác quy yếu, không có ác quy, cầu chì đứt.
- Có khả năng đặt trở tín hiệu đầu vào cho từng đầu báo cháy: Đối với đầu dò khói: 30 giây, đối với nút ấn báo cháy tức thời. Nhiệt độ làm việc 0 độ C đến 40 độ C

* Đầu dò khói:

- Có các thông số kỹ thuật:
 - Điện áp làm việc 12V hoặc 24V, Chỉ thị làm việc: màu đỏ
 - Nhiệt độ làm việc: -10 độ C đến 50 độ C

* Đầu dò Nhiệt:

- Có các thông số kỹ thuật:
 - Điện áp làm việc: 12V hoặc 24V.

* Nút nhấn khẩn:

- Khoảng cách giữa các nút nhấn khẩn không quá 45 mét và lắp đặt ở vị trí dễ thấy gần vị trí các cửa thoát hiểm. Độ cao lắp đặt cách nền không quá 1,5 mét.
- Ta chọn nút nhấn khẩn có thông số kỹ thuật sau:
 - Màu vỏ đỏ
 - Điện áp làm việc DC 12V hoặc 24 V, Nhiệt độ làm việc: -10 độ C đến 50 độ C
 - Cơ chế tác động tức thời.
- Chuông báo cháy:**
 - Đặc biệt là không trùng lắp với âm thanh khác của công trình.
 - Ta chọn chuông báo cháy có thông số kỹ thuật sau:
 - Màu vỏ: đỏ
 - Điện áp làm việc DC 12V hoặc 24 V, Nhiệt độ làm việc: -10 độ C đến 50 độ C
- Dây tín hiệu:**
 - Các dây và cáp tín hiệu điều khiển thiết bị ngoại vi trong hệ thống báo cháy tự động dùng để kích hoạt hệ thống chữa cháy tự động phải sử dụng dây dẫn riêng, lõi bằng đồng có tiết diện $\geq 0.75\text{mm}^2$, Dây dẫn tín hiệu chịu được nhiệt độ cao và được luồn trong ống PVC bảo vệ chống cháy nổ và có cáp bảo vệ tương ứng.
 - Tại đầu cuối các tuyến dây phải lắp thiết bị kiểm tra cao tuyến dây.
 - Trên không gian trần treo và giữa các lớp trần không có hệ thống kỹ thuật, cáp điện, cáp tín hiệu.

2. Hệ thống chữa cháy trong nhà:

- Căn cứ vào công năng, số tầng, khối tích của ngôi nhà, lưu lượng chữa cháy trong nhà lấy theo hạng mục lớn nhất:
 - Khối 09 phòng học: 1 x 2,5 (lít/giây)
- Tại Khối Hành chính quản trị và các phòng chức năng, khối 08 phòng học, khối 09 phòng học được thiết kế lắp đặt các hộp họng chữa cháy vách tường 01 cuộn vòi DN50 gồm:
 - 01 tủ chữa cháy
 - 01 cuộn vòi chữa cháy DN50 dài 20 mét
 - 01 lăng phun A-13ly
 - 01 van chữa cháy DN50
- Ngoài ra, các thiết bị được liên kết với nhau bằng khớp nối nhanh, đảm bảo cho công tác chữa cháy.
- Độ cao lắp đặt họng chữa cháy là 1,25 mét.

3. Tính toán lưu lượng và chọn đường ống cấp nước, trạm bơm cho hệ thống chữa cháy.

- Ta chọn đường ống chính là DN100 mạng vòng, ống nhánh là ống DN65 và DN50, xuống hộp họng chữa cháy vách tường là DN50
- Ta thiết kế chọn trạm bơm PCCC như sau: 02 máy bơm chữa cháy động cơ Diesel. Nguồn điện cấp cho hệ thống trạm bơm được lấy trực tiếp từ trạm điện và riêng biệt với nguồn điện sinh hoạt.
- Tính toán chọn đường ống: Theo công thức $V=4Q/\pi D^2$
- Trong đó:
 - D: đường kính ống (m), $D = 114 \text{ (mm)} = 0,114 \text{ (m)}$;
 - Q: lưu lượng trong ống (m³/s), $Q = Q_{nn} + Q_{tn} + Q_s = 0 + 2,5 = 2,5 \text{ (l/s)} = 2,5 \times 10^{-3} \text{ (m}^3/\text{s)}$;
 - V: vận tốc nước chảy (m/s), tính toán $V = 3,4 \text{ (m/s)}$
- Như vậy vận tốc nước chảy trong ống được chọn DN100 đạt yêu cầu
- Ta chọn đường ống chính là DN100 đi nối các hạng mục. Đường ống nhánh là ống DN65, DN50, ống xuống hộp họng chữa cháy vách tường là DN50.

Hồ nước dự trữ: Tại công trình, hồ nước dự trữ 63 m³ đảm bảo đủ lưu lượng để chữa cháy.

4. Trang bị bình chữa cháy xách tay:

- Căn cứ vào tiêu chuẩn TCVN 7435-1 (ISO 11602-1) và phụ lục D tiêu chuẩn TCVN 7435-2 (ISO 11602-2)
- Căn cứ vào kiến trúc của công trình.
- Căn cứ vào chất cháy trong quá trình hoạt động của công trình.

Diện tích bảo vệ bởi 1 bình chữa cháy xách tay là 100 m²/bình, dự trữ 10% tổng số bình



Làm Đức Lợi

5. Hệ thống chiếu sáng sự cố và đèn chỉ dẫn lối thoát nạn:

- Căn cứ vào tiêu chuẩn TCVN 13456:2022 " Phòng cháy chữa cháy - phương tiện chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn- yêu cầu thiết kế, lắp đặt."
- Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và đèn chỉ dẫn lối thoát nạn phải có nguồn điện dự phòng đảm bảo thời gian hoạt động tối thiểu là 2 giờ.
- Đèn chiếu sáng sự cố có cường độ chiếu sáng ban đầu trung bình là 10 Lux và cường độ chiếu sáng nhỏ nhất tại bất kỳ điểm nào dọc theo đường thoát nạn đo được không nhỏ hơn 1 Lux
- Đèn chỉ dẫn thoát nạn phải được nhìn thấy rõ ràng các chữ "Lối Ra" hoặc chữ khác thích hợp từ khoảng cách tối thiểu 30 mét trong điều kiện chiếu sáng bình thường (300lux) hoặc khi có sự cố (10lux)

6. Phần cấp điện:

- Hệ thống điện được chia ra thành 02 nguồn riêng biệt trong đó: 01 nguồn điện phục vụ cho sinh hoạt và 01 nguồn điện phục vụ cho công tác PCCC.

- Nguyên lý cấp điện:

- Từ trung tâm báo cháy, từ nguồn đèn chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn, từ điều khiển trạm bơm phải được đấu nối trực tiếp từ nguồn điện của máy biến áp và riêng biệt với nguồn cấp điện cho nhà.

- Khi có sự cố có thể cắt nguồn điện trong công trình mà vẫn duy trì được nguồn điện của các thiết bị PCCC.

- Công trình sử dụng 02 máy bơm diesel nên khi trạm điện gặp sự cố vẫn có thể đảm bảo hoạt động cho hệ thống chữa cháy bằng nước.

- Dây dẫn cấp điện cho các phụ tải phục vụ công tác phòng cháy, chữa cháy, công tác thoát hiểm khi xảy ra hỏa hoạn phải dùng dây dẫn và cáp điện có lớp vỏ là vật liệu chống cháy. Cụ thể đó là các phụ tải sau: Đèn thoát hiểm, Khối xử lý trung tâm báo cháy,...

- Tín hiệu điều khiển nguồn điện lưới tự động dùng cáp điện cho các hệ thống điện sinh hoạt, phụ tải và duy trì nguồn điện cho các hệ thống PCCC hoạt động.

- Hệ thống cấp nguồn hoạt động dựa trên nguyên tắc tự động khi mất nguồn từ trạm biến áp thì ngay lập tức bộ ATS sẽ tự động chuyển sang nguồn của máy phát dự phòng.

- Nguồn điện cao cho hệ thống báo cháy tự động có 02 nguồn: Nguồn AC220V và nguồn điện dự phòng 24VDC đảm bảo cho hệ thống hoạt động 24h khi mất điện và 01h khi có cháy. dây dẫn điện đến trung tâm báo cháy lõi đồng có tiết diện 2x1,0mm² - Cu/FR, đi trong ống nhựa PVC đảm bảo theo quy định.

- Nguồn dùng cho hệ thống PCCC (Acquy, pin, tổ máy phát điện độc lập với lộ cấp điện bình thường) đảm bảo đủ công suất, độ tin cậy, thời gian hoạt động đáp ứng cần thiết, thông số đặc trưng và thời gian chuyển đổi tích hợp đảm bảo theo quy định.

- Nguồn điện dùng cho PCCC (đèn chiếu sáng sự cố, đèn thoát hiểm, trung tâm báo cháy,...) được lắp ở vị trí cố định, dễ thấy, dễ thao tác. Ngoài ra còn có các biện pháp thông gió và thoát khí thải ra ngoài một cách an toàn. Sự cố nguồn điện bình thường không ảnh hưởng đến mạch điện trên.

- Cáp của mạch điện dùng cho dịch vụ an toàn là loại cáp chống cháy hoặc chống nhiễu được cách ly với các cáp của mạch khác, kể cả cáp của mạch an toàn khác bằng khoảng cách hoặc vật chắn. sử dụng cáp chịu cháy lắp đặt sao cho đảm bảo độ bền nhiệt và cơ cần thiết.

- Hệ thống điện phục vụ PCCC được đấu nối độc lập cũng là nguồn điện được ưu tiên của hệ thống.

- Trường hợp cắt quá tải làm mất nguồn cấp điện có thể gây ra mối nguy hiểm lớn hơn thì thiết bị bảo vệ chống quá tải không được tự động ngắt nguồn điện mà phải có biện pháp theo dõi sự xuất hiện của quá tải để khắc phục.

- Không được lắp đặt các mạch điện dùng cho dịch vụ an toàn trong khoang thang máy hoặc các loại ống hơi, thông khói, trừ các cáp dùng cho thang máy cứu hộ khi xảy ra cháy hoặc thang máy có yêu cầu đặc biệt.

- Hệ thống điện phục vụ PCCC được đẩy qua các thiết bị bảo vệ như automat,...tránh các trường hợp quá tải, ngắn mạch, quá dòng, chống điện giật đảm bảo an toàn cho hệ thống điện. Hệ thống điện có thể dễ dàng thao tác sửa chữa, đấu nối lại khi xảy ra sự cố nên khi xảy ra quá tải không gây nguy hiểm lớn. thiết bị chống quá dòng đảm bảo không làm ảnh hưởng đến hoạt động đúng của mạch.

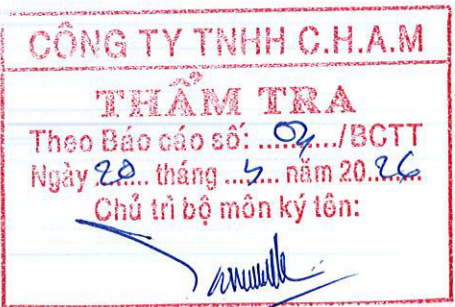
HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
	ĐUÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VẤN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯƠNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRẦN ANH
	ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN TỈNH CÀ MAU CÔNG TY TNHH XD - PCCC TRẦN ANH
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR
	CHỦ TRƯ Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME THUYẾT MINH
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No: TM-01
Ngày giao - First issue day:	2026
	TKTC

BẢNG TÍNH TOÁN NGUỒN ĐIỆN
THEO TCVN 9206:2012

Dữ liệu đầu vào

STT	Thiết bị	Số lượng	Công suất thiết bị (KW)	Công suất tổng khi hoạt động bình thường (KW)	Công suất tổng khi có cháy (KW)
1	Hệ thống báo cháy tự động (có ác quy dự phòng)	1	0,16	0,16	0,16
2	Hệ thống chữa cháy tự động bằng nước, bọt (có bơm động cơ diezeel dự phòng)	1	15,00	15,00	15,00
3	Hệ thống chữa cháy bằng khí, bọt	0	0,00	-	-
3	Hệ thống phương tiện chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn (Có ác quy dự phòng)	1	2,50	2,50	2,50
4	Hệ thống loa thông báo	0	0,00	-	-
5	Hệ thống hút khói	0	0,00	-	-
6	Hệ thống tăng áp	0	0,00	-	-
7	Hệ thống thang máy chữa cháy	0	0,00	-	-
8	Màn ngăn cháy (trừ màn nước ngăn cháy)	0	0,00	-	-
9	Rèm ngăn cháy	0	0,00	-	-
10	Cửa ngăn cháy điều khiển bằng điện	0	0,00	-	-
Tổng công suất tiêu thụ P=				17,66	17,66
1. Tính toán công suất nguồn chính					
$P_{tt} = K_t \cdot \sum_{i=1}^n P_i = K_{dt} \cdot (P_{BT} + P_{TM} + P_{KHAC})$					
= 17,66 kW					
1	Kdt - Hệ số đồng thời của phụ tải PCCC; Kdt = 1	1,00			
2	Pi: Công suất tính toán (kW) của thiết bị PCCC thứ i.	17,66	kW	- Công suất tính toán của nhóm phụ tải thang máy chữa cháy được tính theo công thức: $P_{TM} = K_{yc} \cdot \sum_{i=1}^n P_{ni} \sqrt{P_{vi}} + P_{gi}$ P_{TM} - Công suất tính toán (kW) của nhóm phụ tải thang máy chữa cháy; P_{ni} - Công suất điện định mức (kW) của động cơ kéo thang máy thứ i; P_{gi} - Công suất (kW) tiêu thụ của các khí cụ điều khiển và các đèn điện trong thang máy chữa cháy thứ i, nếu không có số liệu cụ thể có thể lấy giá trị P_{gi} = 0,1P_{ni}; P_{vi} - Hệ số gián đoạn của động cơ điện theo li lịch thang máy chữa cháy thứ i nếu không có số liệu cụ thể có thể lấy giá trị của P_{vi} = 1; K_{yc} - Hệ số yêu cầu của phụ tải PCCC; K_{yc} = 1	
2. Công suất biểu kiến của máy biến áp:					
$S_{MBA} \geq P_{tt} / \cos\phi$					
= 20,78 KW					
1	Ptt - Công suất phụ tải tính toán	17,66	kW		
2	cosφ: là hệ số công suất trung bình của lưới điện PCCC. Nếu không có số liệu chính xác, có thể lấy giá trị dự kiến trong khoảng 0.8 đến 0.85 do phụ tải chủ yếu là động cơ.	0,85			
3. Tính toán công suất nguồn dự phòng:					
$S_{MPP} \geq P_{kd} \cdot K_{dp} / \cos\phi$					
= 61,68 kW					
1	Pkd: Công suất khởi động của máy phát = 2 công suất vận hành	47,66	kW	Có thể dùng thiết bị điều khiển để tránh khởi động đồng thời các hệ thống cùng 1 lúc, khi đó chỉ cần tính dòng khởi động cho thiết bị có công suất lớn nhất trong hệ thống.	
2	Kdp: Hệ số dự phòng, thường lấy từ 1.1 đến 1.25 để đảm bảo máy hoạt động bền bỉ và có khả năng mở rộng tải trong tương lai.	1,10			
3	cosφ: là hệ số công suất trung bình của lưới điện PCCC. Nếu không có số liệu chính xác, có thể lấy giá trị dự kiến trong khoảng 0.8 đến 0.85 do phụ tải chủ yếu là động cơ.	0,85			

Chọn máy phát điện S_{MPP} = 63kVa Đảm bảo phục vụ cho công trình



Làm Đức Lợi

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày 20 tháng 5 năm 2026
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

[Signature]

HS HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER
PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN

DỰ ÁN - PROJECT

TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN

ĐỊA CHỈ: : XÃ TÀI VẤN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.

HẠNG MỤC

HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG
CÔNG TY TNHH TVĐT XD

HIHD

ĐỊA CHỈ: : SỐ 89, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ



ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC

C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH

ĐỊA CHỈ: : 411B NGUYỄN TRẦN PHƯƠNG AN XUYỀN
TỈNH CÀ MAU.



CHỦ TRƯ
Prescribed by
&
THIẾT KẾ
Designed by

NGUYỄN VĂN CHĂNG

BỘ MÔN

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

THUYẾT MINH KỸ THUẬT
HỆ THỐNG ĐIỆN

Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No:

TM-02

TKTC

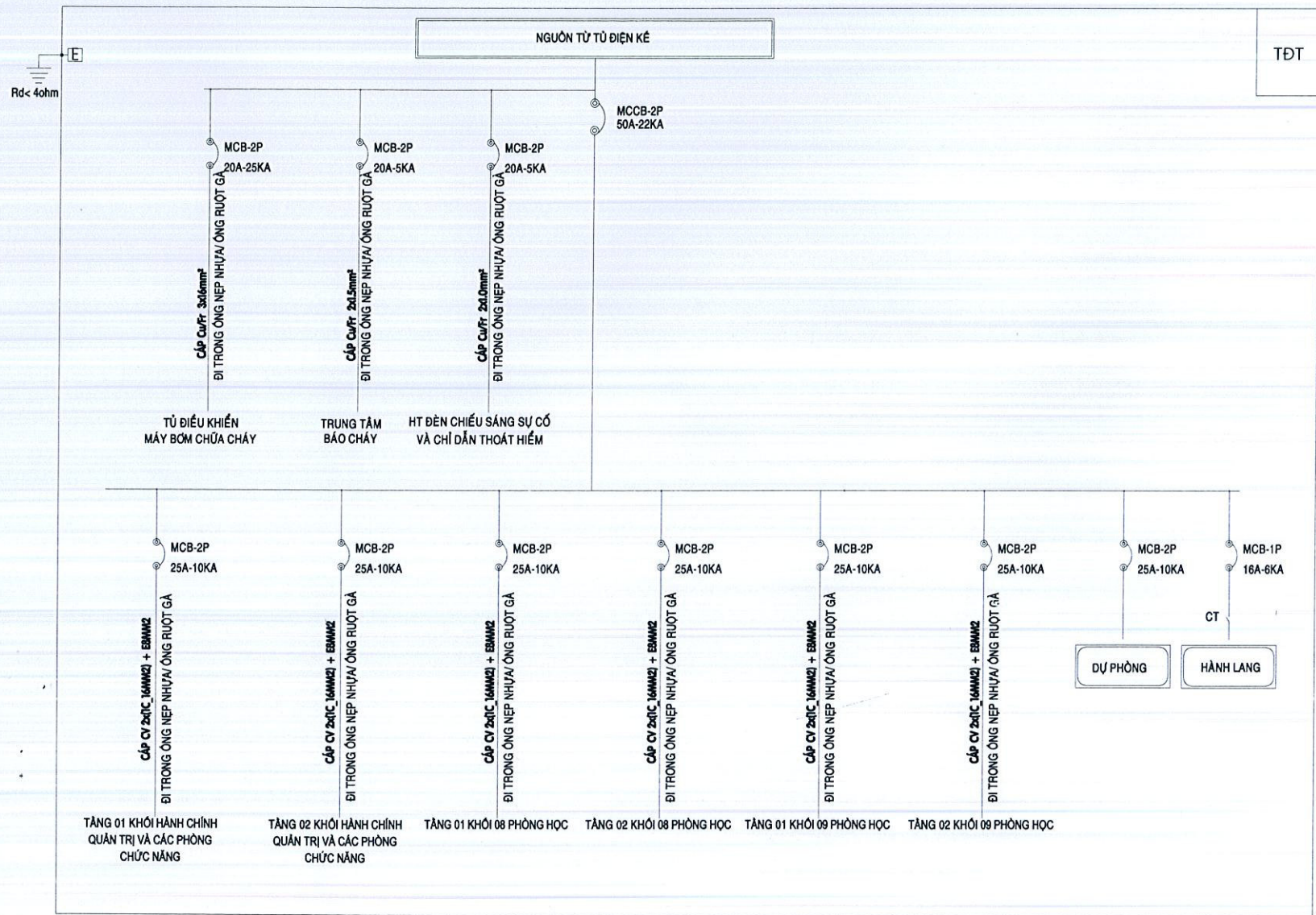
Ngày giao -
First issue day: 2026

GHI CHÚ:

- CĂN CỨ QCT2:2014/BXD QUY CHUẨN QUỐC GIA VỀ HỆ THỐNG ĐIỆN CỦA NHÀ Ở VÀ CÔNG TRÌNH;
- CĂN CỨ TCVN 9206:2012 ĐẶT THIẾT BỊ ĐIỆN TRONG NHÀ Ở VÀ CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG - TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ;
- CĂN CỨ TIÊU TCVN 9207:2012 ĐẶT ĐƯỜNG DẪN ĐIỆN TRONG NHÀ Ở VÀ CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG - TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ;
- ĐIỆN ÁP CUNG CẤP CHO CÁC ĐÈN CHIẾU SÁNG TRONG NHÀ KHÔNG VƯỢT QUÁ 380/220V VỚI LƯỚI ĐIỆN XOAY CHIỀU CÓ TÍNH NỐI ĐẤT TRỰC TIẾP VÀ KHÔNG QUÁ 220V VỚI LƯỚI ĐIỆN XOAY CHIỀU CÓ TRUNG TÍNH CÁCH LI VÀ LƯỚI ĐIỆN MỘT CHIỀU.
- LƯỚI ĐIỆN TRONG NHÀ ĐƯỢC PHÉP DÙNG MỘT NHÁNH RIÊNG TỪ ĐƯỜNG DÂY CUNG CẤP CHUNG HOẶC MỘT ĐƯỜNG DÂY RIÊNG TỪ ĐẦU VÀO, PHÂN PHỐI CHÍNH HOẶC PHÂN PHỐI PHỤ ĐỂ CẤP ĐIỆN CHO CÁC THIẾT BỊ ĐIỆN.
- ĐỐI VỚI NGUỒN ĐIỆN PHỤC VỤ BÁO CHÁY, CHỮA CHÁY, CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ CHỈ DẪN THOÁT HIỂM, CỨU HỘ PHẢI LẮP ĐẶT HỆ THỐNG ĐIỆN CHỐNG CHÁY.
- THƯỜNG XUYỀN KIỂM TRA ĐỊNH KỲ ĐỂ KHẮC PHỤC KỊP THỜI SƠ HỎ THIẾU SÓT CỦA HỆ THỐNG ĐIỆN KHÔNG ĐẢM BẢO AN TOÀN PCCC.
- LẮP CÁC THIẾT BỊ BẢO VỆ ĐÚNG TIÊU CHUẨN ĐỂ KỊP THỜI NGẮT MẠCH KHI XẢY RA CHẬP MẠCH.
- DÂY DẪN CẤP CHO HỆ THỐNG PCCC LÀ DÂY CHỐNG CHÁY.
- NGUỒN SỬ DỤNG CHO HỆ THỐNG PCCC LÀ NGUỒN ƯU TIÊN ĐƯỢC LẤY TRÊN CB TỔNG TỬ ĐIỆN LƯỚI QUỐC GIA.

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TỦ ĐIỆN TỔNG



HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VĂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD
	HIHD
	ĐỊA CHỈ: SỐ 88, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ: 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRẦN NGỌC ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TỦ ĐIỆN TỔNG
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No: Đ-01
Ngày giao - First issue day:	2026
	TKTC

CÔNG TY TNHH C.N.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày ... tháng ... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Lợi

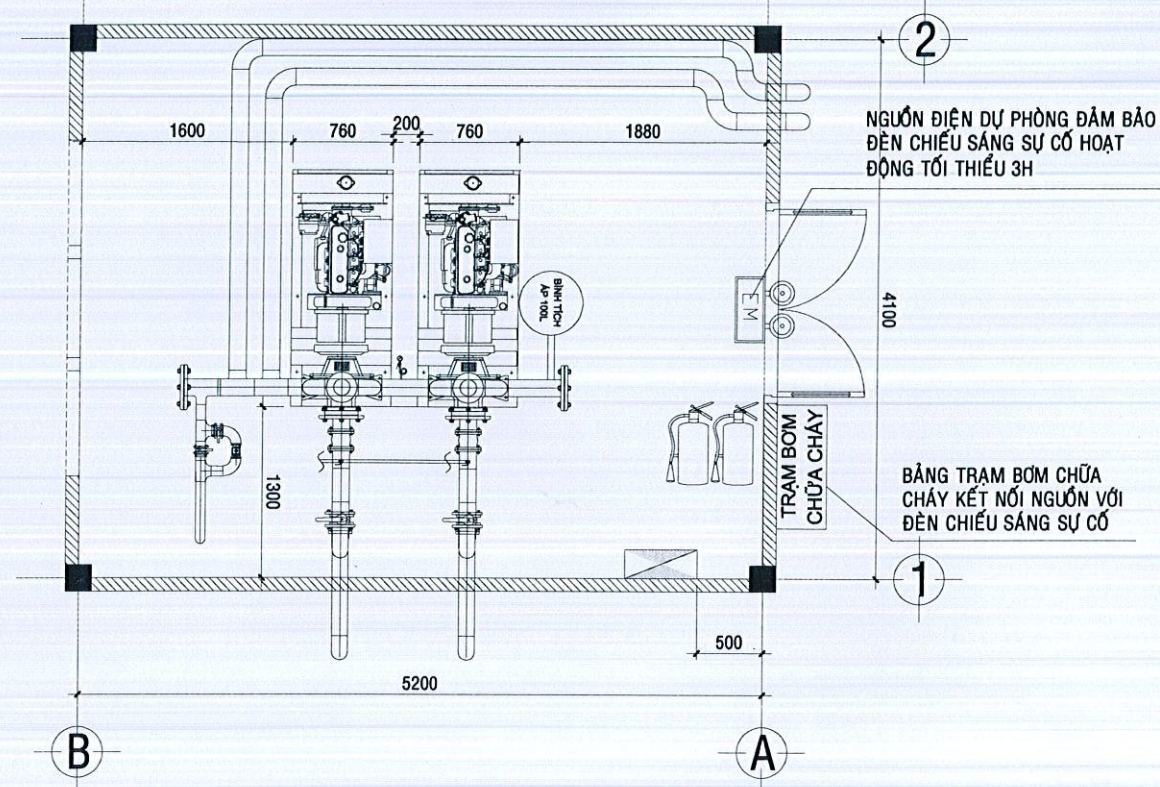
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

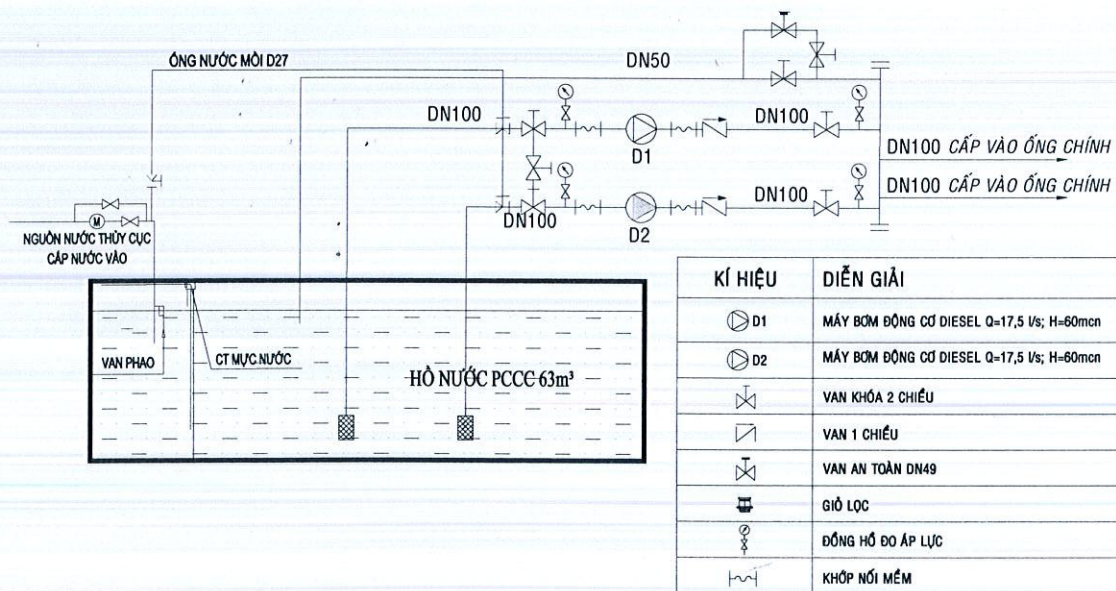
PHẦN
HỆ THỐNG CHỮA CHÁY

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày... tháng... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên:

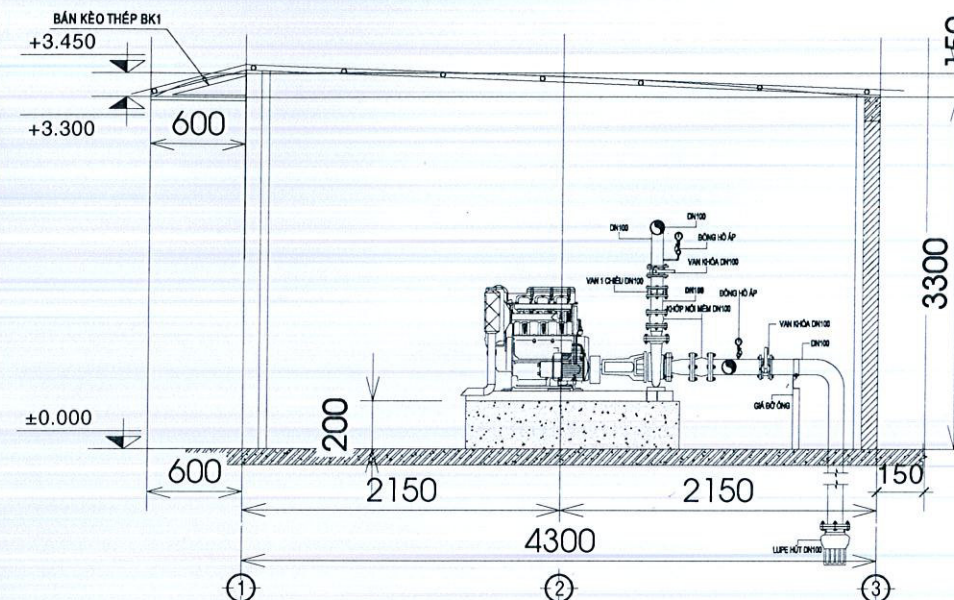
Lâm Đức Lợi



MẶT BẰNG LẮP ĐẶT TRẠM BƠM PCCC



SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TRẠM BƠM PCCC



* Tính toán thời gian phục hồi nước dự trữ chữa cháy:

Trong đó:

D – đường kính ống (m)

Q – Lưu lượng (m³/h)

V – Vận tốc (m/s), ở đây ta lấy vận tốc nước chảy thông thường là 2,5m/s.

Công trình sử dụng ống nước D27 để cấp nước cho hồ nước chữa cháy.

Lưu lượng nước chảy qua ống D27 là:

$$Q = (D^2 \times \pi \times V) / 4 = (0,027^2 \times 3,14 \times 2,5) / 4 = 0,00143 \text{ m}^3/\text{s} = 5,15 \text{ m}^3/\text{h}$$

Thời gian phục hồi nước chữa cháy là: 63/5,15 = 11,9 giờ.

CHI TIẾT MÁY BƠM PCCC (MẶT CẮT)

* GHI CHÚ:

- MẶT BẰNG TRẠM BƠM, CHIỀU RỘNG CỦA CÁC LỖ ĐI TỐI THIỂU NHƯ SAU:

+ GIỮA CÁC BỘ ĐIỀU KHIỂN VÀ GIỮA BỘ ĐIỀU KHIỂN VỚI TƯỜNG: 0,5m;

+ GIỮA CÁC MÁY BƠM HOẶC ĐỘNG CƠ ĐIỆN: 0,2m;

+ GIỮA MÁY BƠM HOẶC ĐỘNG CƠ ĐIỆN VÀ TƯỜNG: 1,6m, CHIỀU RỘNG CỦA LỖ ĐI TỪ PHÍA BÊN CỦA ĐỘNG CƠ ĐIỆN PHẢI ĐỦ THÁO DỖ ROTO;

+ GIỮA CÁC BỘ PHẬN NHỎ RA CỐ ĐỊNH CỦA THIẾT BỊ: 0,2m.

* CHÚ THÍCH: ĐỐI VỚI BƠM CÓ ĐƯỜNG KÍNH HỌNG ĐẨY ĐẾN DN100, CHO PHÉP:

- LẮP ĐẶT BƠM GẮN TƯỜNG HOẶC TRÊN GIÁ ĐỖ;

- LẮP ĐẶT HAI BƠM TRÊN CÙNG MỘT MÓNG VỚI KHOẢNG CÁCH 0,2m, NHƯNG PHẢI CÓ CÁC LỖ ĐI XUNG QUANH MÓNG VỚI CHIỀU RỘNG 1,3M

- BỒN DẦU ĐƯỢC TÍCH HỢP TRÊN THÂN MÁY BƠM. BỒN CHỨA ĐẢM BẢO CUNG CẤP CHO MÁY BƠM HOẠT ĐỘNG TRONG 3H.

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 02.../BCTT
Ngày ...20 tháng ...2... năm 2016...
Chủ trì bộ môn ký tên:

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẠN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày...22...tháng...3...năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẠN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VẠN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ: SỐ 85, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC
	C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ: 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH SÀ MAU
	CÔNG TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	TRƯỞNG NGOC ANH
CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by	NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
	MẶT BẰNG LẮP ĐẶT, SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TRẠM BƠM CHỮA CHÁY
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No:
	CC-01
Ngày giao - First issue day:	2026
	TKTC

CÔNG TY TNHH C.H.A.M

THẨM TRA

Theo Báo cáo số: 03.../BCTT

Ngày 10... tháng 2... năm 2024

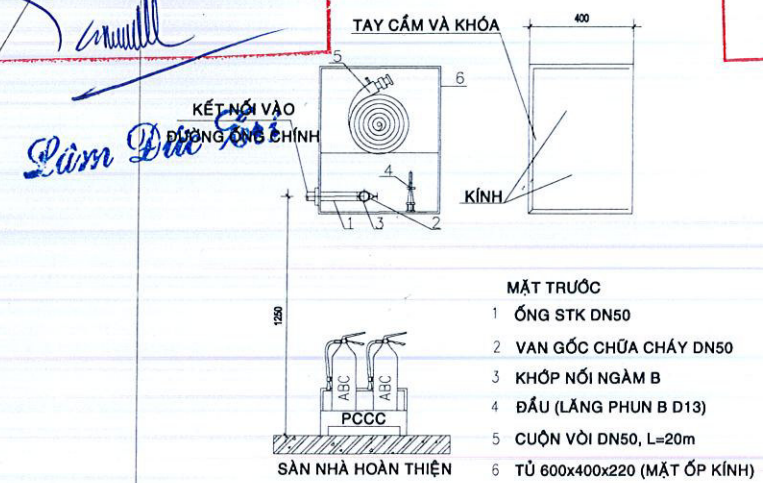
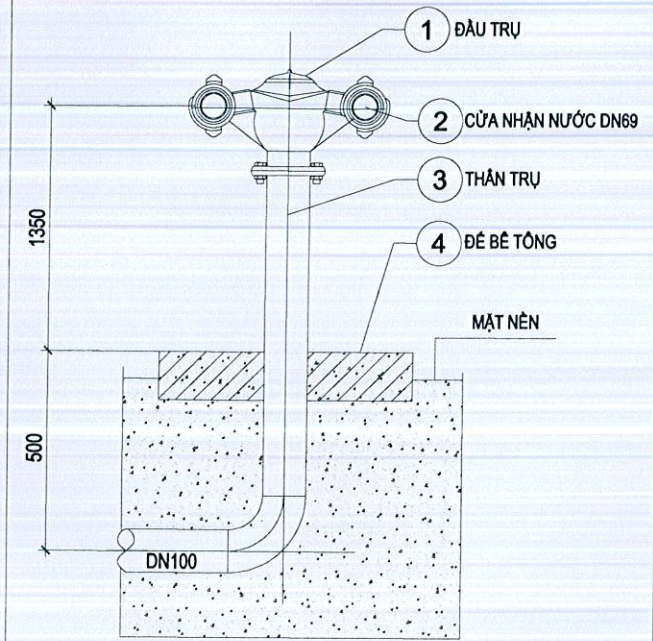
Chủ trì bộ môn ký tên:

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN

BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT

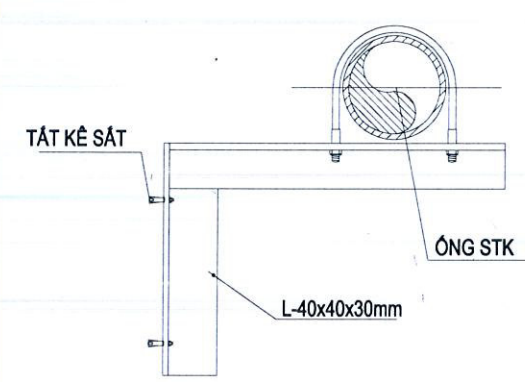
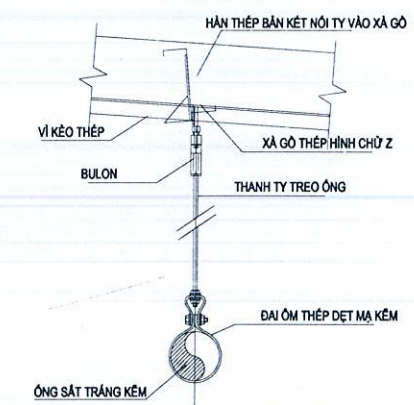
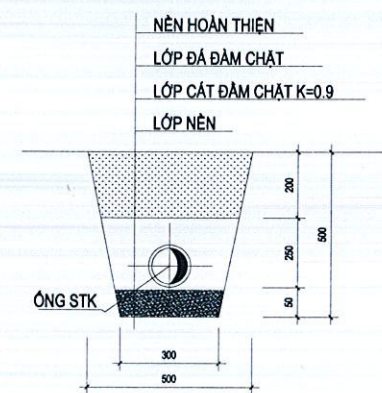
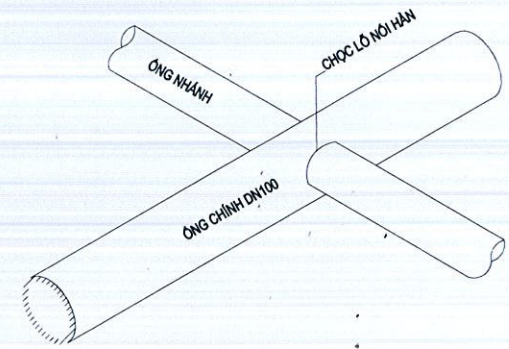
Tài Văn, ngày 22... tháng 2... năm 2024

Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận



CHI TIẾT TRỤ TIẾP NƯỚC CHỮA CHÁY

CHI TIẾT LẮP ĐẶT TỦ CHỮA CHÁY TRONG NHÀ 1 CUỘN VỎI

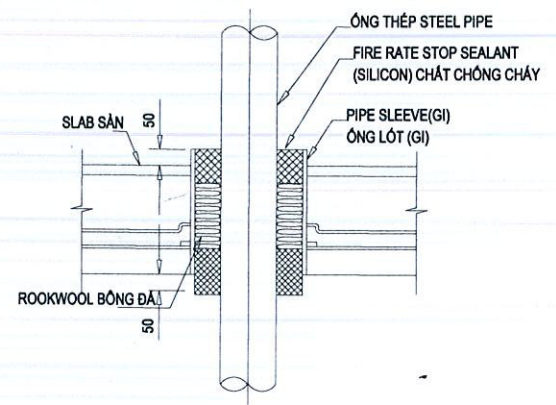
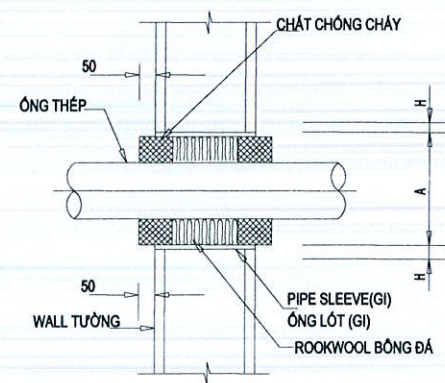


CHI TIẾT NỐI ỚNG NHÁNH VÀO ỚNG CHÍNH

CHI TIẾT CHỖN ỚNG

CHI TIẾT TỶ TREO ỚNG NGANG

CHI TIẾT GIÁ ĐỖ ỚNG NGANG



CHI TIẾT ỚNG XUYẾN TƯỜNG

CHI TIẾT ỚNG XUYẾN SÀN

GHI CHÚ HỆ THỖNG CHỮA CHÁY

KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI	KÝ HIỆU	DIỄN GIẢI
	ỚNG STK DN100		BÌNH CHỮA CHÁY BỘT ABC (8KG)
	ỚNG STK DN65		TRỤ TIẾP NƯỚC XE CHỮA CHÁY
	ỚNG STK DN50		TỦ CHỮA CHÁY VÁCH TƯỜNG
01	MÁY BƠM DIESEL Q = 17,5 L/S; H = 60 MH2O		
02	MÁY BƠM DIESEL Q = 17,5 L/S; H = 60 MH2O		

HS

HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN

DỰ ÁN - PROJECT

TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN

ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.

HẠNG MỤC

HỆ THỖNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG

CÔNG TY TNHH TVĐT XD

HIHD

ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC

C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH

ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYẾN, TỈNH CÀ MAU

GIÁM ĐỐC DIRECTOR

TRẦN NGỌC ANH

CHỦ TRƯ

Presided by

&

THIẾT KẾ

Designed by

NGUYỄN VĂN CHĂNG

BỘ MÔN

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

CHI TIẾT LẮP ĐẶT

HỆ THỖNG CHỮA CHÁY

Tỉ lệ - Ratio:

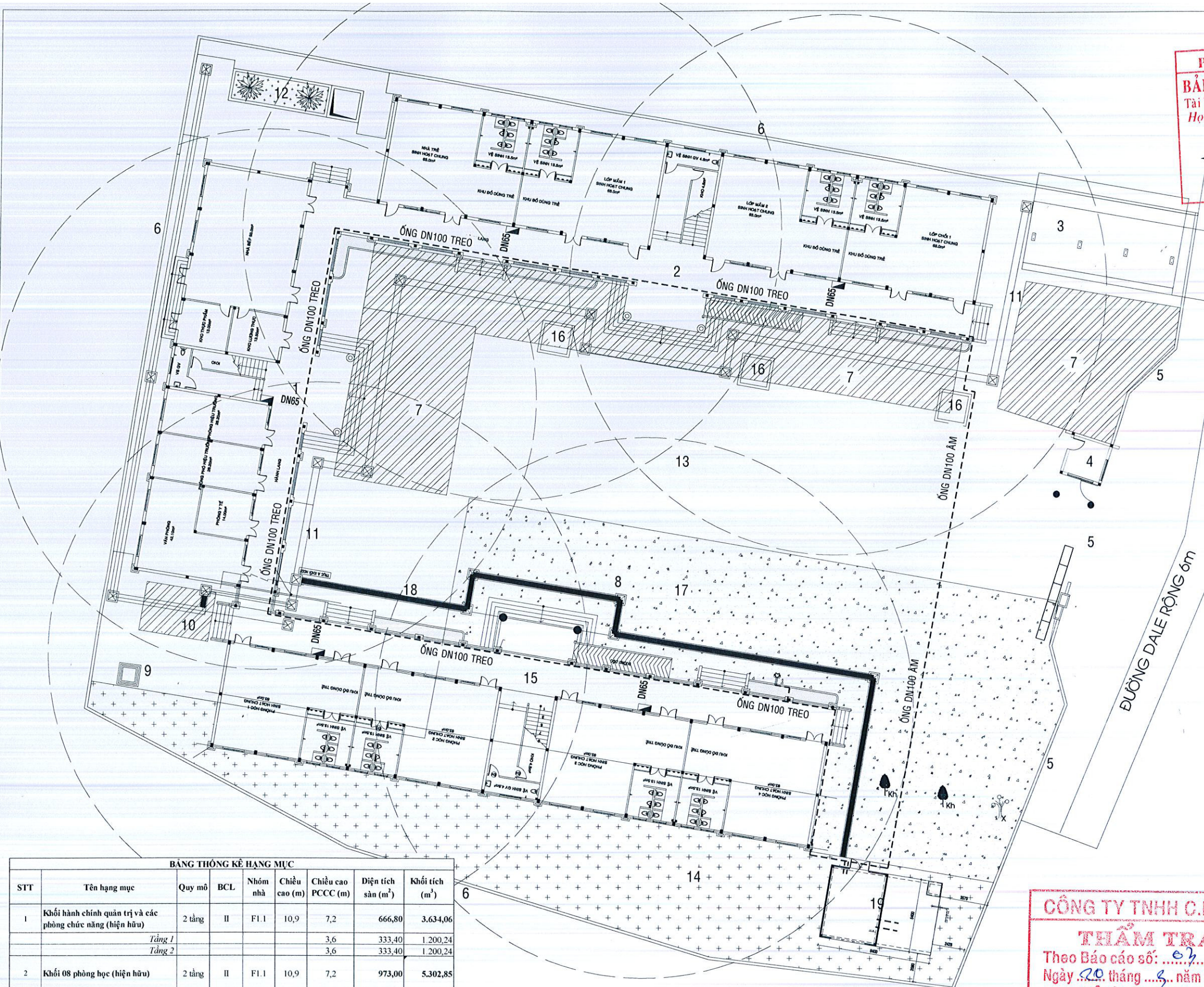
Bản vẽ số - DWG No:

CC-02

TKTC

Ngày giao - First issue day:

2026



PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 2026...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VẤN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	C. TY TNHH XD - PCCC TRẦN ANH
	ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRÃI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR
	CHỦ TRƯỞNG Proposed by & THIẾT KẾ Designed by
	NGUYỄN VĂN CHẮNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
	MẶT BẰNG TỔNG THỂ HỆ THỐNG CHỮA CHÁY
	Tỷ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No:
	CC-03
	Ngày giao - First issue day: 2026
	TKTC

BẢNG THÔNG KÊ HẠNG MỤC							
STT	Tên hạng mục	Quy mô	BCL	Nhóm nhà	Chiều cao (m)	Chiều cao PCCC (m)	Khối tích (m³)
1	Khối hành chính quản trị và các phòng chức năng (hiện hữu)	2 tầng	II	F1.1	10,9	7,2	666,80
	Tầng 1					3,6	333,40
	Tầng 2					3,6	333,40
2	Khối 08 phòng học (hiện hữu)	2 tầng	II	F1.1	10,9	7,2	973,00
	Tầng 1					3,6	486,50
	Tầng 2					3,6	486,50
15	Khối 09 phòng học (xây mới)	2 tầng	II	F1.1	10,9	7,2	973,00
	Tầng 1					3,6	486,50
	Tầng 2					3,6	486,50
20	Nhà bơm xây mới	1 tầng	II	F5.2	3,3		23,22
	Tổng						2.636,02
							14.316,39

MẶT BẰNG TỔNG THỂ HỆ THỐNG CHỮA CHÁY

TL 1/200

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày ... tháng ... năm 2026
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Tiến

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

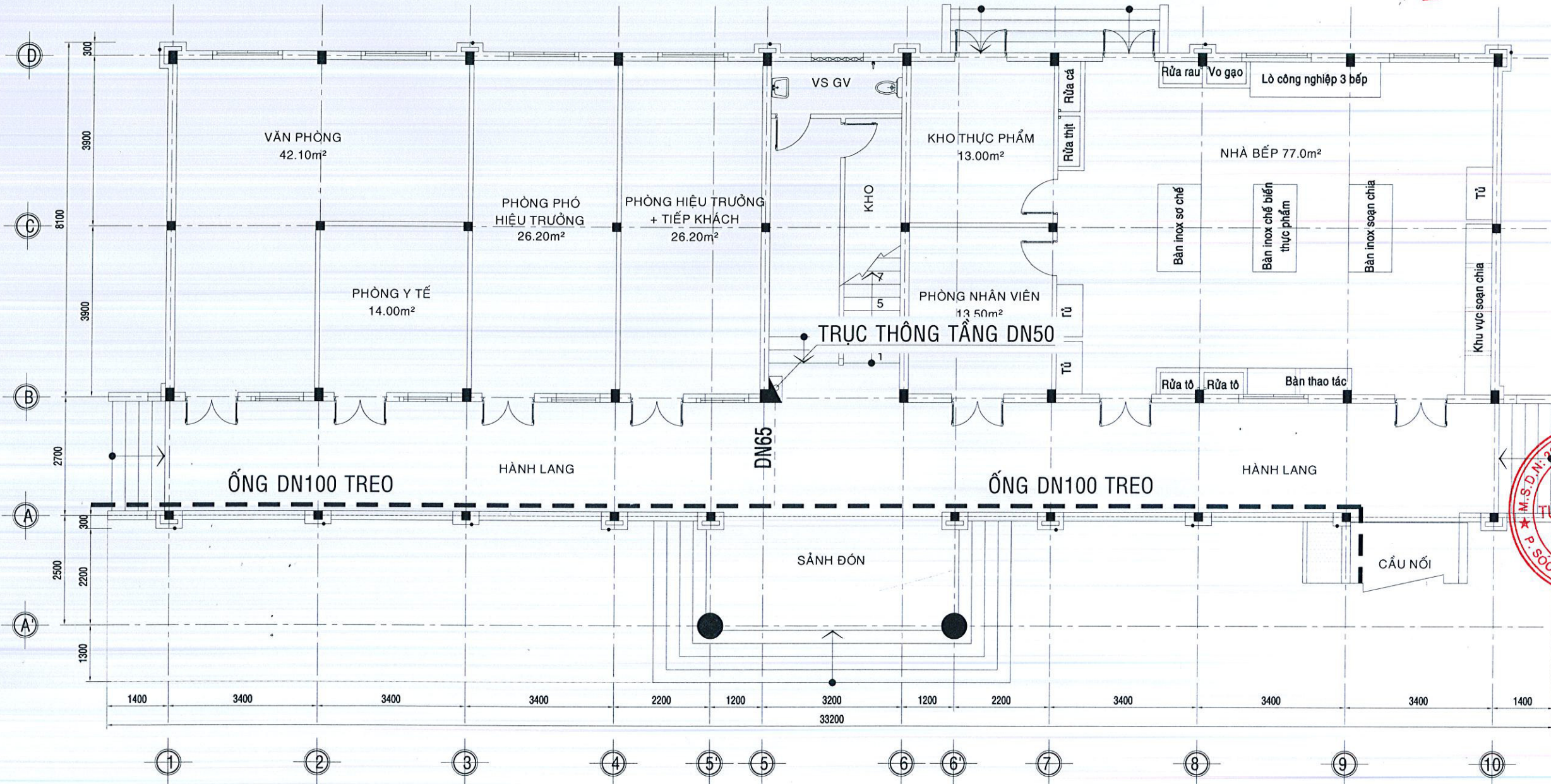
PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

HẠNG MỤC:
KHỐI HÀNH CHÍNH QUẢN TRỊ VÀ
CÁC PHÒNG CHỨC NĂNG
(HIỆN HỮU)

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày ... tháng ... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Tiến

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày 22 tháng 5 năm 2026
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận



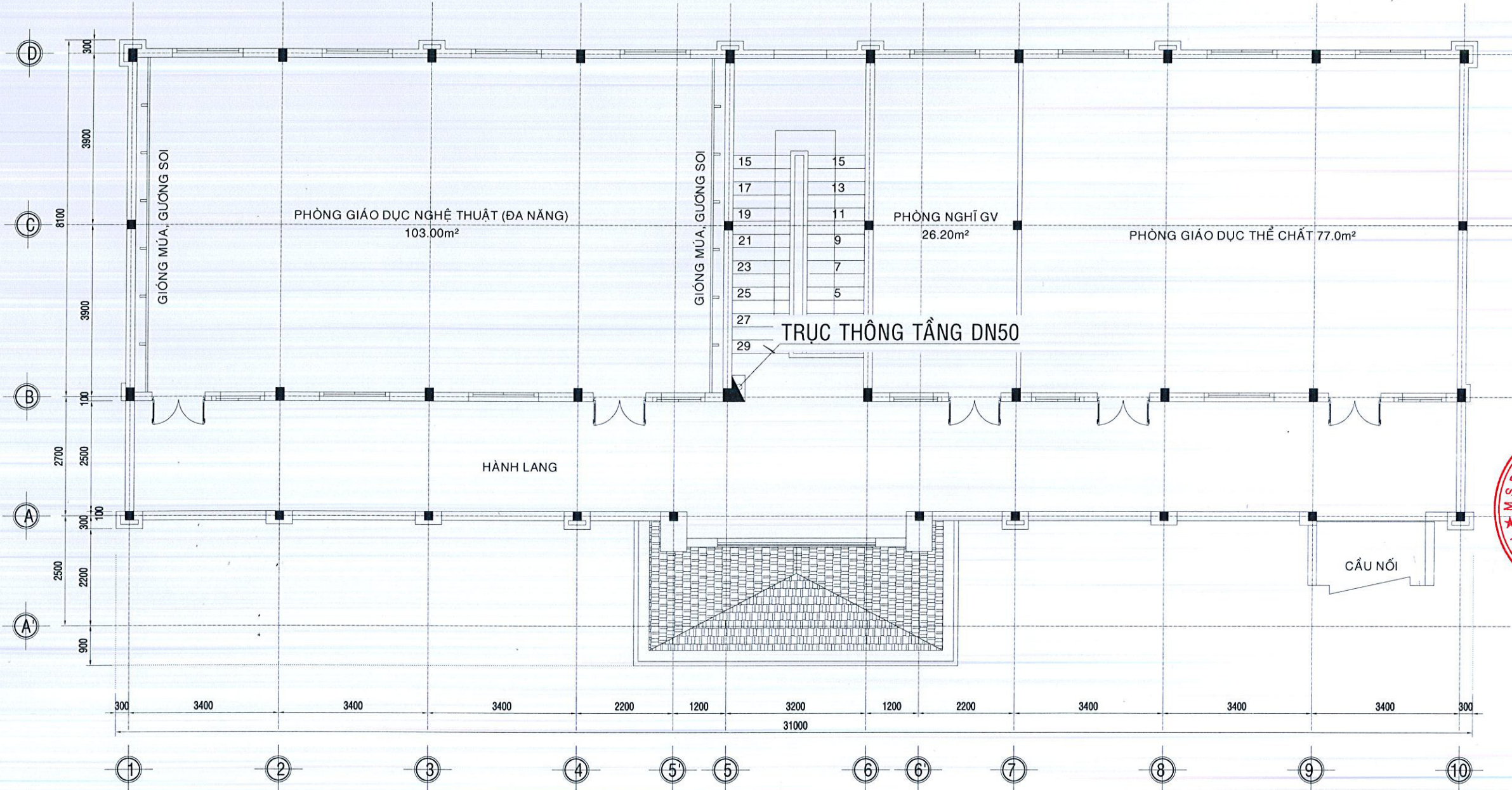
MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TẦNG 1

TL 1/100

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày 22 tháng 5 năm 2026
Chủ trì bộ môn ký tên:

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ: SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ: 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRÂM ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TẦNG 1
	Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: CC-04
	Ngày giao - First issue day: 2026
	TKTC

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
BẢN VẼ THI CÔNG DẪ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày 22 tháng 8 năm 2026
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận



MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TẦNG 2

TL 1/100

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 04/BCTT
Ngày 20 tháng 8 năm 2026
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Lợi

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VẤN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ: SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ: 411B NGUYỄN TRÃI, PHƯỜNG AN XUYẾN, TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRẦN NGỌC ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TẦNG 2
1/1 - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No: CC-05
Ngày giao - First issue day:	2026
	TKTC

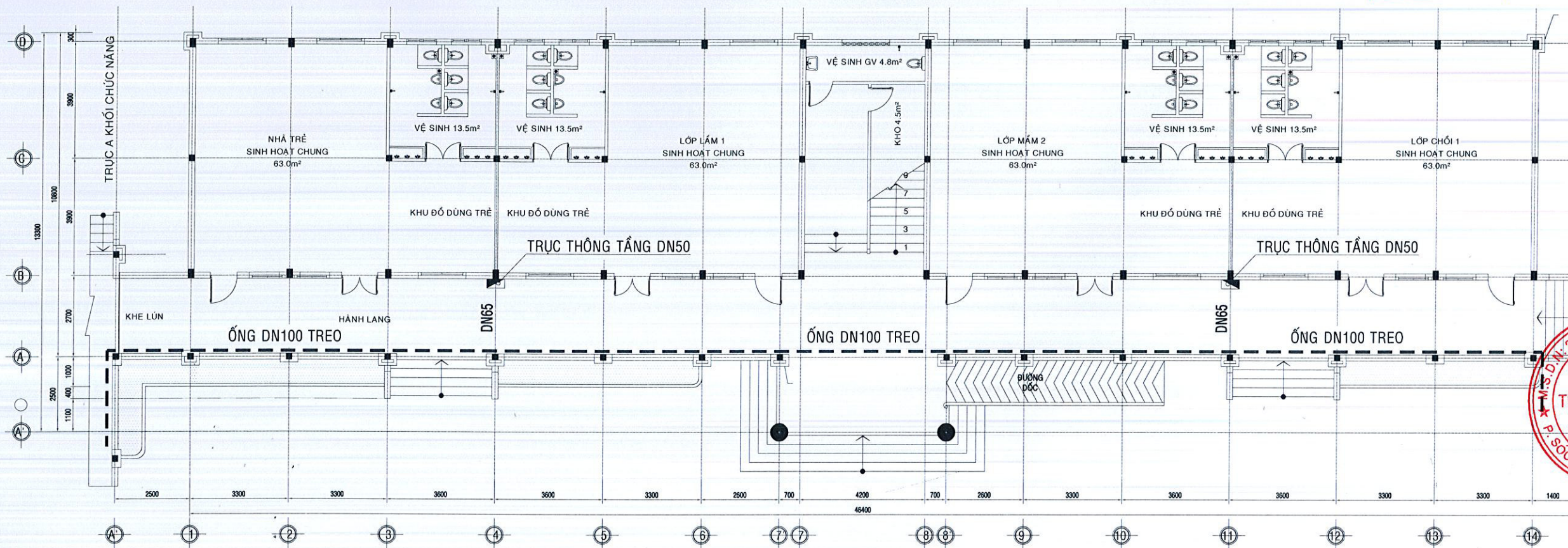
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

HẠNG MỤC:
KHỐI 08 PHÒNG HỌC
(HIỆN HỮU)

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày ... tháng ... năm 20...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Trí



MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TẦNG 1

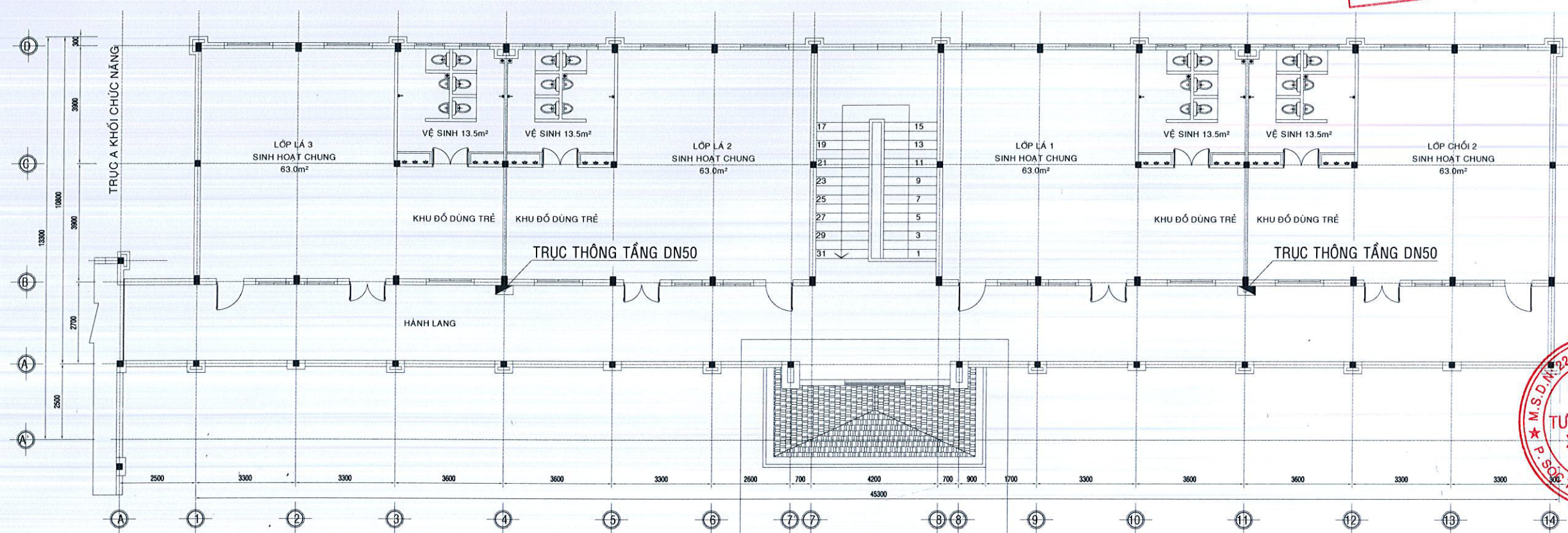
TL 1/100

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày...22...tháng...5...năm 2026...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN	
DU AN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN	
ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VĂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD	
HIHD	
ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC	
C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH	
ĐỊA CHỈ : 411B, NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU	
CÔNG TY TNHH XD-PCCC TRÂM ANH	
TRƯỞNG NGOC ANH	
CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by	NGUYỄN VĂN CHĂNG
BỘ MÔN	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME	
MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TẦNG 1	
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No:
	CC-06
Ngày giao - First issue day:	2026
TKTC	

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 07.../BCTT
Ngày...20...tháng...8...năm 2026...
Chủ trì bộ môn kỹ tên:

Lâm Đức Trí



MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TẦNG 2

TL 1/100

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày...28...tháng...8...năm 2025...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VĂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ : SỐ 88, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRƯỜNG NGỌC ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TẦNG 2
	Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: CC-07
	Ngày giao - First issue day: 2026
	TKTC

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày ... tháng ... năm 2025...
Chủ trì bộ môn ký tên:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD
ĐỊA CHỈ : SỐ 88, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ

CÔNG TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU

Phạm Đức Lợi

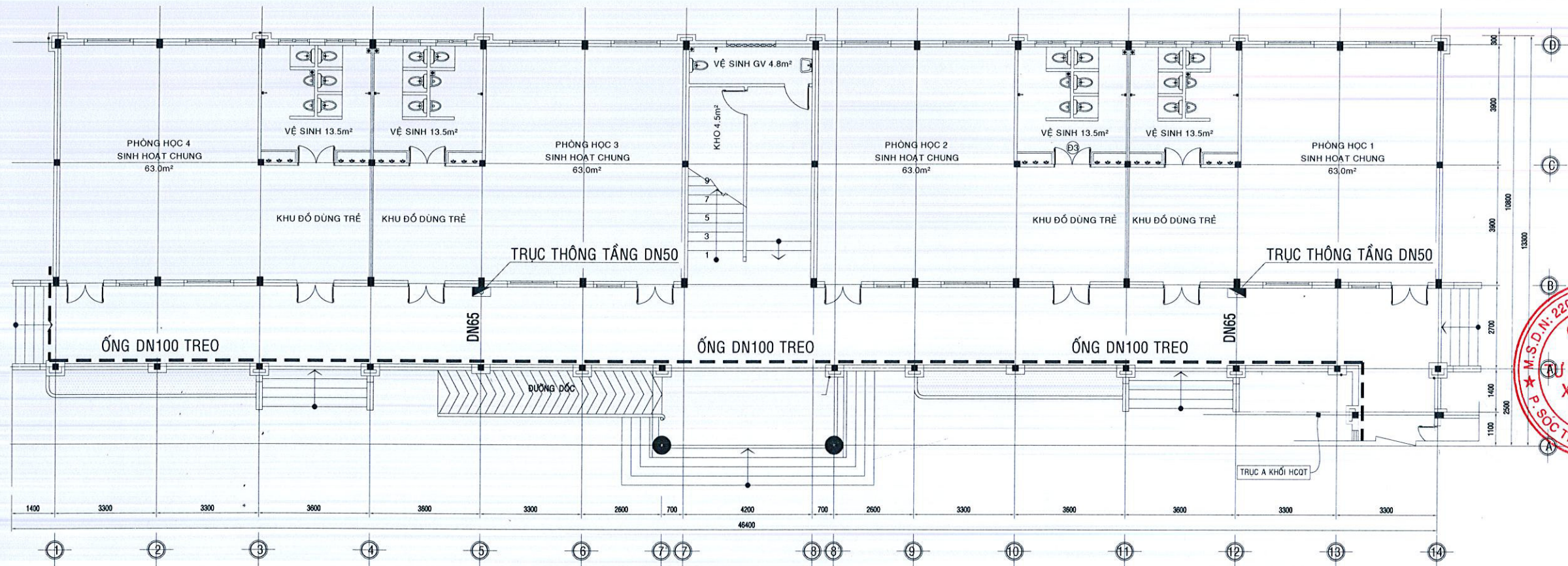
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

HẠNG MỤC:
KHỐI 09 PHÒNG HỌC
(XÂY MỚI)



Lâm Đức Trí

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày...tháng...năm 2026...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận



MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TẦNG 1

TL 1/100

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày ... tháng ... năm 2026...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Phạm Đức Tiến

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN	
ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VẤN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.	
HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY	
ĐƠN VỊ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD	
ĐỊA CHỈ: SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
M.S.D.N: 22006697	
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD	
P. SÓC TRĂNG - TP. CẦN THƠ	
ĐƠN VỊ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH	
ĐỊA CHỈ: 411B NGUYỄN TRÁI, PHƯỜNG AN XUYẾN, TỈNH CÀ MAU	
M.S.D.N: 2013380	
CÔNG TY TNHH XD PCCC TRÂM ANH	
TRƯỜNG NGỌC ANH	
CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by	NGUYỄN VĂN CHẮNG
BỘ MÔN	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME	
MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TẦNG 1	
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No:
	CC-08
Ngày giao - First issue day:	2026
TKTC	

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG DÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày 22 tháng 2 năm 2025
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

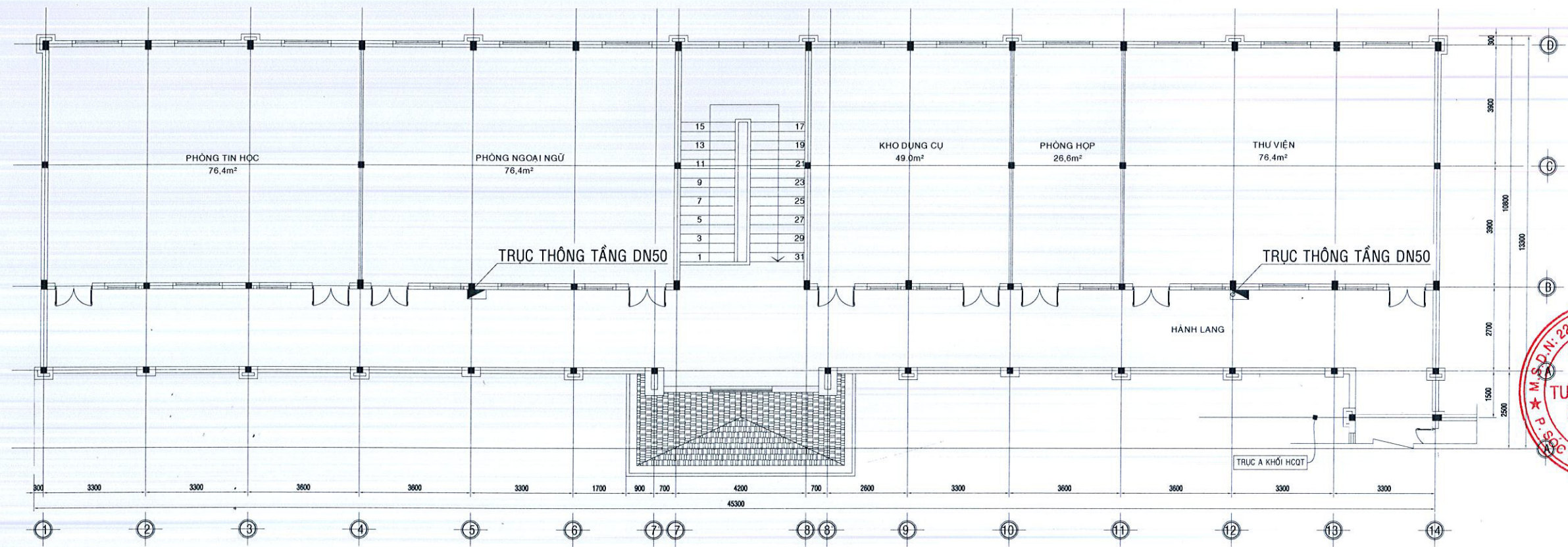
HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ : SỐ 83, QUANG PHAM NGOC THACH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRẦN ANH
	ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRÃI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR
	CHỦ TRƯỞNG & THIẾT KẾ Designed by
	NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
	MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TẦNG 2
	Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: TKTC
	CC-09
	Ngày giao - First issue day: 2026

M.S.D.N: 2200669708
CÔNG TY
TNHH
TƯ VẤN ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG
HIHD
SÓC TRĂNG - TP. CẦN THƠ

Trần Hoàng Huy
M.S.D.N: 3338814
CÔNG TY
TNHH XD - PCCC
TRẦN ANH
TRƯỜNG NGOC ANH
QUYÊN - T. CÀ MAU

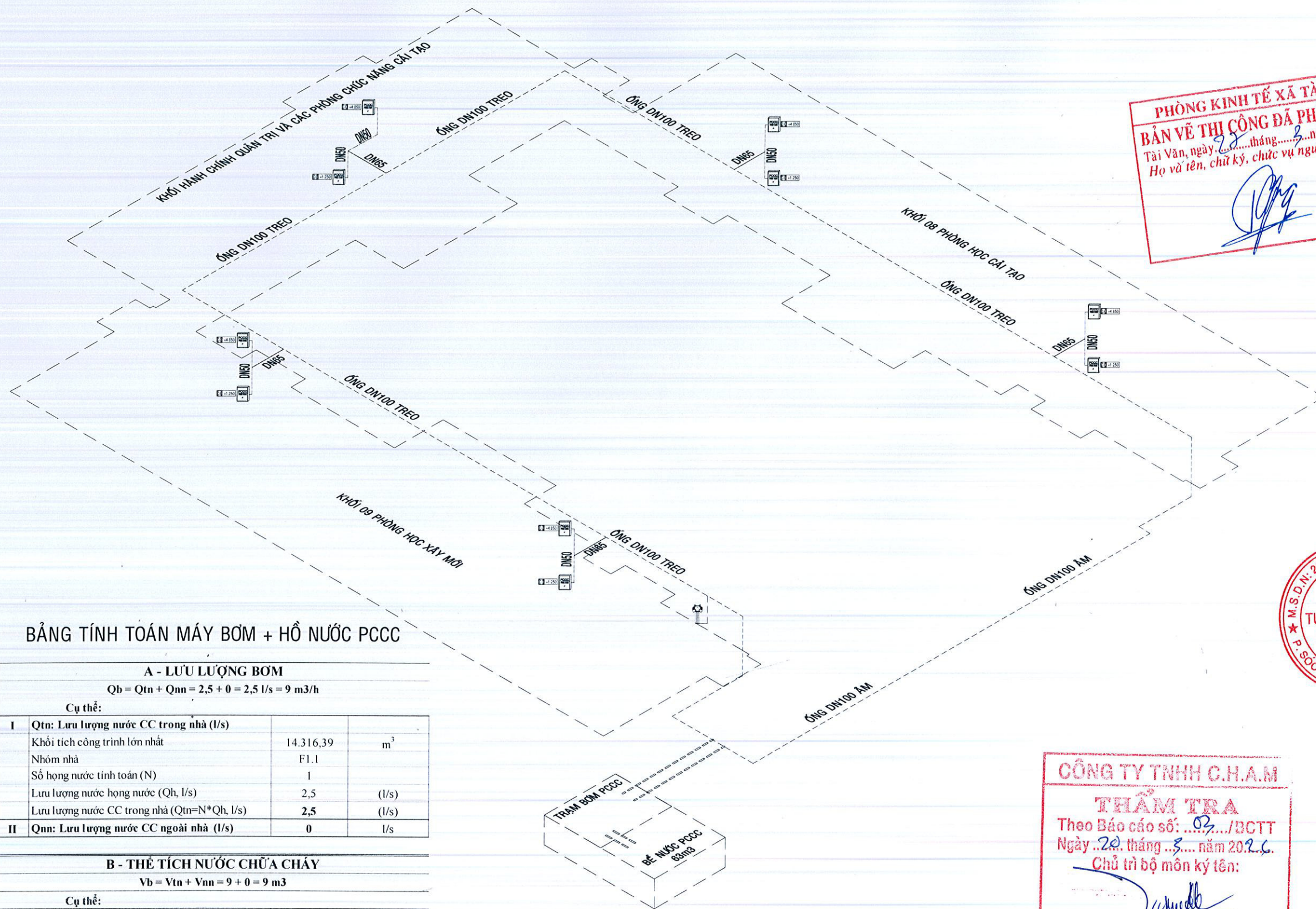
CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 03../BCTT
Ngày 20 tháng 02 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Lợi



MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY TẦNG 2

TL 1/100



BẢNG TÍNH TOÁN MÁY BƠM + HỒ NƯỚC PCCC

A - LƯU LƯỢNG BƠM			
$Q_b = Q_{tn} + Q_{nn} = 2,5 + 0 = 2,5 \text{ l/s} = 9 \text{ m}^3/\text{h}$			
Cụ thể:			
I	Q _{tn} : Lưu lượng nước CC trong nhà (l/s)		
	Khối tích công trình lớn nhất	14.316,39	m ³
	Nhóm nhà	F1.1	
	Số hòng nước tính toán (N)	1	
	Lưu lượng nước hòng nước (Q _h , l/s)	2,5	(l/s)
	Lưu lượng nước CC trong nhà (Q _{tn} =N*Q _h , l/s)	2,5	(l/s)
II	Q _{nn} : Lưu lượng nước CC ngoài nhà (l/s)	0	l/s

B - THỂ TÍCH NƯỚC CHỨA CHÁY			
$V_b = V_{tn} + V_{nn} = 9 + 0 = 9 \text{ m}^3$			
Cụ thể:			
I	V _{tn} : Thể tích dự trữ CC trong nhà (m ³)		
	Lưu lượng nước CC trong nhà (Q _{tn} , l/s)	2,5	(l/s)
	Thời gian chữa cháy (t, giờ)	1	giờ
	Thể tích nước CC trong nhà (V _{tn} = Q _{tn} *t*3,6, m ³)	9,0	m ³
II	V _{nn} : Thể tích dự trữ CC ngoài nhà (m ³)		
	Lưu lượng nước CC ngoài nhà (Q _{nn} , l/s)	0,0	(l/s)
	Thời gian chữa cháy (t, giờ)	0	giờ
	Thể tích nước CC trong nhà (V _{nn} = Q _{nn} *t*3,6, m ³)	0,0	m ³

SƠ ĐỒ KHÔNG GIAN HỆ THỐNG CHỮA CHÁY



HS: HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER
PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN

DỰ ÁN - PROJECT
TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VĂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
HẠNG MỤC
HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG
CÔNG TY TNHH TVĐT XD
HIHD
ĐỊA CHỈ: SỐ 88, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ



C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH

ĐỊA CHỈ: 41/13 NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
CÔNG TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
TRẦN NGỌC ANH
TRẦN VĂN T. CÀ MAU

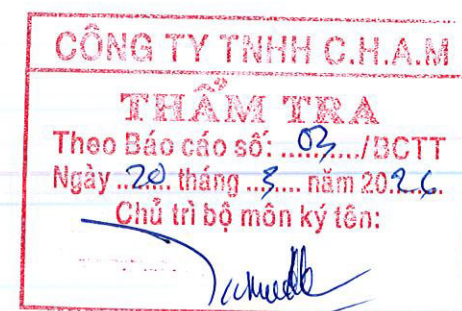
CHỦ TRƯ
Presided by
&
THIẾT KẾ
Designed by
NGUYỄN VĂN CHĂNG

BỘ MÔN

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

SƠ ĐỒ KHÔNG GIAN HỆ THỐNG CHỮA CHÁY

Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No:
CC-10
Ngày giao - First issue day: 2026
TKTC



Lâm Đức Tới

II. THUYẾT MINH CHỮA CHÁY

- QCVN10:2025/BCA: QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ TRANG BỊ, BỐ TRÍ PHƯƠNG TIỆN PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY, CỨU NẠN, CỨU HỘ CHO NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH.
- SỬA ĐỔI 01:2023 QC 06:2022/BXD QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ AN TOÀN CHÁY CHO NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH.
- THEO TIÊU CHUẨN TCVN-2622 1995 "PHÒNG CHÁY CHỐNG CHÁY CHO NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH"
- TCVN 4513:1988 CẤP NƯỚC BÊN TRONG TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ
- TCVN 5760-1993 HỆ THỐNG CHỮA CHÁY - YÊU CẦU CHUNG VỀ THIẾT KẾ LẮP ĐẶT VÀ SỬ DỤNG.
- TCVN 5740:2023 PHƯƠNG TIỆN PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY - VỎI ĐẨY CHỮA CHÁY-VỎI ĐẨY BẰNG SỢI TỔNG HỢP TRẮNG CAO SU.
- TIÊU CHUẨN NGÀNH TCN 33: 2006 CẤP NƯỚC MẠNG LƯỚI ĐƯỜNG ỐNG VÀ CÔNG TRÌNH - TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ.
- CĂN CỨ PHỤ LỤC C QCVN10:2025/BCA CÔNG TRÌNH KHÔNG THUỘC DIỆN TRANG BỊ HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ. PHÍA TRƯỚC CÔNG TRÌNH CÓ TRỤ CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY CỦA NHÀ MÁY NƯỚC.
- HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY CHO CÁC TỦ CHỮA CHÁY TRONG NHÀ, NGOÀI NHÀ TỪ CỤM BƠM THÔNG QUA HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG CẤP NƯỚC THÉP TRẮNG KÉM DN100, DN65, DN50.
- * TỦ CHỮA CHÁY TRONG NHÀ GỒM:
 - + 10 TỦ ĐỰNG VỎI CHỮA CHÁY TRONG NHÀ ;
 - + 10 CUỘN VỎI CHỮA CHÁY DN50-L20M ;
 - + 10 LĂNG PHUN CÓ ĐƯỜNG KÍNH MIỆNG LĂNG D13MM;
 - +10 VAN CHỮA CHÁY DN50 ;
- * XÁC ĐỊNH CỘT ÁP MÁY BƠM:
 - CHỌN VỊ TRÍ TÍNH TOÁN LÀ BẤT LỢI, XA VÀ CAO NHẤT, NƠI MÀ LƯỢNG NƯỚC CUNG CẤP LÀ ĐIỂM CUỐI CÙNG CỦA HỆ THỐNG ỐNG, TẠI VỊ TRÍ NÀY LƯỢNG NƯỚC CUNG CẤP LÀ KHÓ KHĂN VÀ YẾU NHẤT TRONG TOÀN TUYẾN ỐNG.
 - SO SÁNH CỘT ÁP CẦN THIẾT: $H_b \geq H_{C/THIẾT} = H_{CT} + H_D + H_{CB} + H_{LP} + H_{TB}$
 - H_{CT} : ĐỘ CAO HÌNH HỌC GIỮA VỊ TRÍ LẮP ĐẶT HỌNG NƯỚC CAO VÀ XA NHẤT CỦA MẠNG SO VỚI VỊ TRÍ ĐẶT MÁY BƠM CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY: 8,45 MCN.
 - H_D : TỔN THẤT ÁP LỰC TRÊN DỌC TUYẾN ỐNG (TÍNH CHO ĐIỂM BẤT LỢI NHẤT): $H_D = \sum HI$ (HI LÀ TỔN THẤT ÁP LỰC TRÊN TỪNG ĐOẠN ỐNG).
 - LI: CHIỀU DÀI ĐƯỜNG ỐNG NẴM NGANG TÍNH TỪ MÁY BƠM ĐẾN HỌNG NƯỚC CHỮA CHÁY XA NHẤT.
 $HI = AI \times QI^2 \times LI = 0,000166 \times 2,5^2 \times 21 = 0,022$ MCN
 - H_{CB} : TỔN THẤT CỤC BỘ, CÓ GIÁ TRỊ BẰNG 10% TỔN THẤT DỌC TUYẾN ỐNG
 $H_{CB} = 0,022 \times 10\% = 0,0022$ MCN
 - H_{LP} : CỘT ÁP YÊU CẦU ĐẦU LĂNG PHUN: 21 MCN
 - H_{TB} : CHIỀU CAO TỪ GIỎ LỌC ĐẾN GUỒNG BƠM: 3M
 - SUY RA: $H_{C/THIẾT} = H_{CT} + H_D + H_{CB} + H_{LP} + H_{TB} = 8,45 + 0,022 + 0,0022 + 21 + 3 = 32,48$ MCN
 - VẬY $H_b \geq H_{C/THIẾT}$ NÊN SỬ DỤNG MÁY BƠM CÓ $H \geq 32,48$ MCN ĐẢM BẢO CỘT ÁP VÀ LƯU LƯỢNG THEO QUY ĐỊNH
- * CHỌN MÁY BƠM CHỮA CHÁY:
 - CÔNG TRÌNH SỬ DỤNG 02 MÁY BƠM DIESEL Q = 17,5 L/S, H = 60 M.C.N.
 - HAI ĐƯỜNG ỐNG HÚT CỦA 02 MÁY BƠM ĐƯỢC NỐI VỚI NHAU
 - HỆ THỐNG SỬ DỤNG NƯỚC TRỰC TIẾP TỪ HỒ NƯỚC CHỮA CHÁY 63 M³ NÊN ĐẢM BẢO VIỆC CẤP CHỮA CHÁY NƯỚC KHÔNG BỊ GIÁN ĐOẠN TRONG 1 GIỜ CHỮA CHÁY. HỒ NƯỚC CHỮA CHÁY 63 M³ CÓ VỊ TRỊ ĐẢM BẢO BÁN KÍNH PHỤC VỤ KHI CÓ MÁY BƠM CỦA XE CHỮA CHÁY LÀ 400M, KHI CÓ MÁY BƠM DI ĐỘNG ĐẾN 300M.



HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG	
CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN	
DU AN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN	
ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.	
HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD	
ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH	
ĐỊA CHỈ : 4118 NGUYỄN TRÃI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU.	
GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRÂM ANH	
CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG	
BỘ MÔN	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME THUYẾT MINH HỆ THỐNG CHỮA CHÁY	
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No: CC-11
Ngày giao - First issue day:	2026
TKTC	



Lâm Đức Trí

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẠN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

STT	TÊN CÔNG VIỆC	ĐVT	KHỐI LƯỢNG
I HỆ THỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY			
1	Ống STK DN100x2.9mm, L=6m	m	260
2	Ống STK DN65x2.6mm, L=6m	m	30
3	Ống STK DN50x2.6mm, L=6m	m	35
4	Ống STK DN32x2.6mm, L=6m	m	6
5	Co hàn DN100	cái	32
6	Co hàn DN50	cái	22
7	Tê hàn DN100	cái	16
8	Tê hàn DN65	cái	5
9	Tê hàn DN50	cái	2
10	Bầu giảm hàn DN100/65	cái	5
11	Bầu giảm hàn DN100/50	cái	1
12	Bầu giảm hàn DN100/32	cái	1
13	Bầu giảm hàn DN65/50	cái	10
14	Hai đầu răng DN100	cái	4
15	Hai đầu răng DN50	cái	16
16	Mặt bích DN100	cái	43
17	Mặt bích DN65	cái	5
18	Bas treo ống DN100	cái	40
19	Bas treo ống DN65	cái	4
20	Bas treo ống DN50	cái	2
21	Bas treo ống DN32	cái	2
22	Tắc kê	cái	191
23	Cùm treo ống DN100	cái	40
24	Họng chờ xe chữa cháy	cái	1
25	Trụ chữa cháy ngoài nhà DN100	cái	-
26	Tủ chữa cháy ngoài trời	hộp	-
27	Cuộn vòi D65 dài 20 mét	cuộn	-
28	Lăng phun chữa cháy DN65	cái	-
29	Tủ chữa cháy trong nhà	hộp	10
30	Van góc chữa cháy DN50	cái	10
31	Cuộn vòi D50 dài 20 mét	cuộn	10
32	Lăng phun chữa cháy DN50	cái	10
33	Keo AB	kg	3
34	Que hàn	kg	22
35	Sơn chống sét (sơn các mối nối)	m2	15
36	Sơn đỏ	m2	107,6141
37	Bulong siết mặt bích	cái	595
38	Gon mặt bích	cái	40
II CỤM BƠM CHỮA CHÁY ĐỘNG CƠ DIESEL			
1	Mặt bích DN100	cái	24
2	Mặt bích DN50	cái	6
3	Van 1 chiều DN100	cái	2
4	Van 2 chiều DN100	cái	5
5	Van 2 chiều DN50	cái	2
6	Lắp đặt Máy bơm chữa cháy động cơ Diesel Q=17,5L/S ; H= 60MCN	máy	2
7	Tủ điều khiển máy bơm chữa cháy	máy	1
8	Bộ giảm chấn DN100	bộ	4
9	Ống hút máy bơm DN100	bộ	2
10	Luppe DN100	cái	2
11	Đồng hồ đo áp lực	cái	5
12	Công tắc áp suất	cái	2
13	Van xả an toàn và côn xả DN49	cái	1
14	Van xả khí tự động	cái	1
15	Bình tích áp 100L	cái	1
16	Cáp điện	m	45
17	Đèn báo cho trạm bơm	cái	1
18	Hệ giá đỡ thanh góp, ống hút, ống đẩy	hệ	
III HỆ THỐNG NƯỚC MÔI TRẠM BƠM CHỮA CHÁY			
1	Ống PVC Ø27	m	8
2	Van thao Ø27	cái	3
3	Van khóa PVC Ø27	cái	2
4	Xem Ø27	cái	4
5	Răng ngoài PVC Ø27	cái	4
6	Co PVC Ø27	cái	10
7	Tê PVC Ø27	cái	2
8	Keo non	cuộn	2
9	Keo nước	hộp	1
10	Vật tư phụ	lô	1

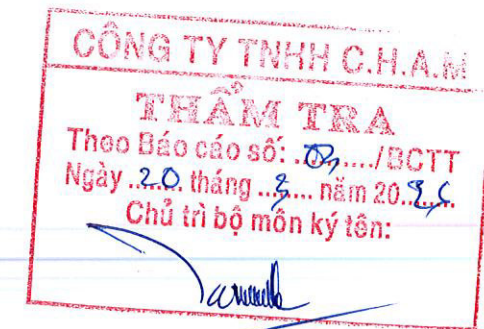
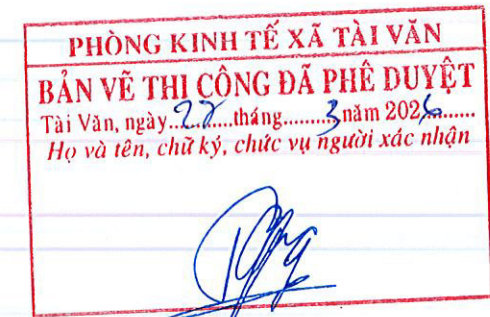
CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày ... tháng ... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Trí

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẠN	
DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN	
ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VẠN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.	
HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD	
ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH ĐỊA CHỈ : 41/08 NGUYỄN TRÁI, PHƯỜNG AN XUYEN, TỈNH CÀ MAU	
GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRÂM ANH	
CHỦ TRƯ Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG	
BỘ MÔN	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY	
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No: CC-12
Ngày giao - First issue day:	2026
TKTC	

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

PHẦN
HỆ THỐNG BẢO CHÁY



Lâm Đức Lợi

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẠN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

THUYẾT MINH HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG

1. Hệ thống báo cháy tự động:
* Trong công trình, hệ thống báo cháy tự động được thiết kế theo tiêu chuẩn TCVN 7568-14:2025 Hệ thống báo cháy - Phần 14: Thiết kế, lắp đặt các hệ thống báo cháy cho nhà và công trình.
* Hệ thống điện trong công trình được thiết kế âm sàn, âm tường. Không bố trí dây dẫn điện trên khu vực đóng trần, nên không thiết kế hệ thống báo cháy trên trần.
* Yêu cầu của hệ thống :
- Hệ thống phải hoạt động 24/24h;
- Phát hiện sự cố xảy ra nhanh chóng, chính xác, kịp thời từng khu vực giám sát;
- Trung tâm báo cháy phải đặt ở nơi thường trực 24/24h;
- Không bị nhiễu và tê liệt một phần hay toàn bộ hệ thống do cháy gây ra trước khi phát hiện đám cháy;
- Đảm bảo độ tin cậy cao, phù hợp với điều kiện môi trường làm việc;
- Diện tích bảo vệ của mỗi kênh/ địa chỉ nhỏ hơn 2.000 m²;
- Tổng điện trở mỗi kênh/ địa chỉ liên lạc báo cháy nhỏ hơn 100Ω;
- Trung tâm báo cháy tự động phải có chức năng tự động kiểm tra tín hiệu từ các đầu báo cháy, địa chỉ báo cháy và các thiết bị báo cháy khác truyền về để loại trừ các tín hiệu báo cháy giả.
- Trung tâm báo cháy có kết nối với hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu về phòng cháy chữa cháy và truyền tin báo sự cố của cơ quan Cảnh sát phòng cháy chữa cháy theo quy định.
* Trung tâm báo cháy:
- Trung tâm báo cháy 10 ZONE đặt tại nhà bảo vệ, có người thường trực 24/24h. Tại vị trí đặt trung tâm báo cháy có thiết kế điện thoại liên lạc trực tiếp với đơn vị cảnh sát PCCC & CNCH.
- Trung tâm báo cháy phải được lắp đặt trên tường, vách ngăn, trên bàn tại những nơi không nguy hiểm về cháy và nổ và có một không gian trống xung quanh mặt trước của tủ trung tâm báo cháy tối thiểu là 1,5 m.
- Có các thông số kỹ thuật:
+ Nguồn điện xoay chiều AC 220V;
+ Nguồn điện 1 chiều DC: ác quy khô 24V (đảm bảo ít nhất 24h cho thiết bị hoạt động ở chế độ thường trực và 1h khi có cháy);
+ Phân biệt một số sự cố: đứt dây, ác quy yếu, không có ác quy, cầu chì đứt;
+ Có khả năng đặt trễ tín hiệu đầu vào cho từng đầu báo cháy;
+ Đối với đầu dò khói: 30 giây; Đối với nút ấn báo cháy: tức thời;
+ Nhiệt độ làm việc: 0°C đến 40°C.
* Đầu dò khói:
- Đối với khu vực có chiều cao trần dưới 4 m, khoảng cách từ bộ phận cảm biến của các đầu báo cháy kiểu điểm đến trần từ 0,025 m đến 0,3 m. Đối với khu vực có chiều cao trần từ 4 m đến 15 m, khoảng cách từ bộ phận cảm biến đến trần không quá 0,6 m.
- Đối với các trần phẳng, khoảng cách từ điểm bắt kỳ trần trần phẳng đến đầu báo cháy gần nhất không vượt quá 7,2 m và khoảng cách giữa các đầu báo cháy không được vượt quá 10,2 m
- Đối với các bề mặt dốc, các đầu báo cháy phải được lắp đặt cách đỉnh mái một khoảng giữa 0,5 m và 1,5 m và khoảng cách lớn nhất theo chiều dọc giữa các đầu báo cháy là 10,2 m. Các hàng đầu báo cháy khỏi bên dưới có khoảng cách không được lớn hơn 10,2 m khi được đo theo chiều ngang từ các hàng đầu báo cháy khỏi liên kề, tường hoặc vách ngăn ngoài. Khoảng cách giữa các đầu báo cháy trong các hàng bên dưới có thể kéo dài tới 20,4 m với điều kiện các đầu báo cháy trên các hàng liên kề được bố trí sole/ xen kẽ nhau.
- Khoảng cách từ hàng của đầu báo cháy gần nhất tới tường hoặc vách ngăn không được vượt quá 5,1 m và không nhỏ hơn 0,5 m.
- Khoảng cách từ đầu báo cháy đến mép ngoài gần nhất của cửa cấp không khí không khí không nhỏ hơn 0,4 m.
- Khoảng cách từ đầu báo cháy đến phía ngoài chu vi của cánh quạt không nhỏ hơn 0,4 m.
- Khi các bề mặt phẳng được ngăn bởi kết cấu, cấu kiện làm giảm đối lưu của khói, các đầu báo cháy phải được lắp đặt bảo đảm khoảng cách giữa các đầu báo cháy phải phù hợp với yêu cầu trên và các điều kiện sau:
+ Đối với các khu vực có độ sâu dầm d ≤ 0,3 m.
+ Đối với các khu vực có chiều cao h < 2 m và độ sâu của dầm nhà d > 0,3 m.
+ Đối với các khu vực có chiều cao trần 2 m ≤ h ≤ 4 m, độ sâu của dầm nhà d ≥ 0,3 m và khu vực giữa các dầm nhà có diện tích < 4 m², các đầu báo cháy phải được lắp trên mặt dưới của các dầm nhà.
+ Đối với các khu vực như đã nêu trên, khi diện tích của khu vực giữa các dầm nhà ≥ 4 m², phải lắp đặt ít nhất là một đầu báo cháy trong mỗi khu vực giữa các dầm nhà.
+ Đối với các khu vực có chiều cao trần h ≥ 4 m, độ sâu của dầm nhà d ≥ 0,3 m và diện tích của khu vực giữa các dầm nhà < 9 m², các đầu báo cháy phải được lắp đặt trên mặt dưới của các dầm nhà.
+ Đối với các khu vực có chiều cao trần h ≥ 4 m, độ sâu của dầm nhà d ≥ 0,3 m và diện tích của khu vực giữa các dầm nhà ≥ 9 m², các đầu báo cháy phải được lắp đặt trong các khu vực giữa các dầm nhà.
- Khoảng cách yêu cầu giữa các đầu báo cháy trong không gian bị che kín:
+ Đối với trần phẳng có chiều cao tính tới mặt trên của trần vượt quá 2 m, các đầu báo cháy phải được lắp đặt phù hợp quy định ở trên.
+ Đối với trần phẳng có chiều cao tính tới mặt trên của trần nhỏ hơn 2 m và có các cấu kiện bên dưới như dầm, đường ống có chiều sâu không vượt quá 0,3 m tính từ mặt trên của trần phẳng thì khoảng cách giữa các đầu báo cháy không vượt quá 15 m và khoảng cách từ tường hoặc vách ngăn đến đầu báo cháy gần nhất không được vượt quá 10,2 m. Khi các cấu kiện bên dưới có chiều sâu tính từ mặt trên của trần phẳng lớn hơn 0,3 m thì khoảng cách giữa đầu báo cháy lắp đặt theo quy định khi các bề mặt bằng phẳng được ngăn bởi kết cấu, cấu kiện.
+ Với các nhà mái đỉnh, đầu báo cháy thấp nhất phải được lắp đặt ở vị trí không lớn hơn 10,2 m được đo theo phương nằm ngang về phía đỉnh (mái) tính từ vị trí chiều cao giữa các bề mặt phía trên và phía dưới của không gian là 0,8 m.
* Đầu báo nhiệt kiểu điểm:
- Đầu báo cháy nhiệt kiểu điểm được lắp đặt đảm bảo khoảng cách từ bộ phận cảm biến đến trần hoặc mái nằm trong khoảng từ 0,015 m đến 0,1 m. Trường hợp cấu trúc của mái nhà làm ảnh hưởng đến khả năng đối lưu của nhiệt từ đám cháy tới đầu báo, thì các đầu báo cháy này được lắp đặt trên cấu trúc này và đảm bảo bộ phận cảm biến đến mái không lớn 0,35 m khoảng cách đến mái.

- Đối với các bề mặt bằng phẳng, khoảng cách từ bất cứ điểm nào trên bề mặt bằng phẳng đến đầu báo cháy gần nhất cũng không được vượt quá 5,1 m và khoảng cách giữa các đầu báo cháy không được vượt quá 7,2 m.
- Các đầu báo cháy phải được lắp đặt cách đỉnh (mái) một khoảng giữa 0,5 m và 1,5 m và khoảng cách lớn nhất theo chiều dọc giữa các đầu báo cháy là 7,2 m. Các hàng thấp hơn của các đầu báo cháy nhiệt phải cách nhau không lớn hơn 7,2 m được đo theo phương nằm ngang từ các hàng liên kề, tường bên ngoài hoặc vách ngăn. Khoảng cách giữa các đầu báo cháy nhiệt trong các hàng thấp hơn có thể kéo dài tới 14,4 m với điều kiện là các đầu báo cháy được dịch chuyển như nhau giữa các đầu báo cháy trên các hàng liên kề.
- Khi trần có kết cấu dầm hoặc xà có chiều sâu nhỏ hơn 0,3 m, có thể lắp đặt đầu báo cháy trên mặt bên dưới của kết cấu này.
- Khoảng cách từ hàng đầu báo cháy gần nhất tới tường hoặc vách ngăn nằm trong khoảng từ 0,3 m đến 3,6 m.
- Khoảng cách từ đầu báo cháy đến lỗ mở cấp không khí không nhỏ hơn 0,6 m.
- Khi trần được phân chia bởi các kết cấu như dầm, xà hoặc đường ống có độ sâu theo phương thẳng đứng lớn hơn 0,3 m thì khoảng cách giữa các đầu báo cháy được giảm đi 30 %.
- Các đầu báo cháy phải có đèn chỉ thị khi tác động.
* Nút ấn báo cháy:
- Phải lắp đặt nút ấn báo cháy ở vị trí có thể nhìn thấy rõ và tiếp cận được dễ dàng gần với khu vực lối ra của tầng, công trình tham khảo phụ lục B.
- Cho phép lắp đặt nút ấn báo cháy chung với vùng phát hiện cháy khi các nút ấn này được lắp đặt ở bên ngoài.
- Khoảng cách giữa các nút ấn báo cháy không được vượt quá 45 m. Khi quãng đường di chuyển vượt quá 45 m cần lắp đặt một nút ấn báo cháy bổ sung và không cần áp dụng yêu cầu về vị trí.
- Được lắp trên tường và các cấu kiện xây dựng ở độ cao 1,4m ± 0,2m tính từ mặt sàn hay mặt đất và có một không gian trống dạng nửa đường tròn bán kính 0,6m xung quanh mặt trước của nút ấn báo cháy.
- Ta chọn nút ấn báo cháy có thông số kỹ thuật sau:
+ Điện áp làm việc DC 24V.
+ Nhiệt độ làm việc: -10°C đến 50°C.
* Chuông báo cháy:
- Báo cháy bằng âm thanh:
+ Tín hiệu báo cháy phải phân bố đồng thời trong khoang cháy/ nhà và công trình.
+ Các tín hiệu báo cháy, nghe thấy rõ ở tất cả các địa điểm trong khoang cháy / nhà và công trình.
+ Mức cường độ âm thanh được tính toán trung bình trong khoảng thời gian 60s, mức cường độ âm ở tất cả các vị trí đảm bảo lớn hơn độ ồn của môi trường xung quanh ít nhất là 10 dBA, mức cường độ âm thanh không nhỏ hơn 65 dBA và không lớn hơn 105 dBA.
+ Tín hiệu báo động bằng âm thanh đối với các khu vực ngủ phải lớn hơn độ ồn của môi trường xung quanh ít nhất 15 dBA (với điều kiện các cửa ra vào đều đóng) và không nhỏ hơn 75 dBA.
- Báo cháy bằng ánh sáng:
+ Phải lắp đặt trên trần hoặc tường với số lượng thích hợp sao cho có thể nhìn thấy ở tất cả các vị trí trong khu vực.
+ Khi lắp đặt trên tường chiều cao từ chân tường đến đèn tối thiểu 2 m; khoảng cách giữa các thiết bị không quá 45 m.
+ Thiết bị báo cháy bằng ánh sáng phải là loại chớp nháy và tín hiệu báo cháy bằng ánh sáng cần bảo đảm tính đồng bộ khi chớp nháy;
+ Sự cố của thiết bị báo cháy bằng ánh sáng trong khu vực bất kỳ không làm ảnh hưởng đến hoạt động của các thiết bị báo cháy bằng ánh sáng trong khu vực khác.
- Ta chọn Còi/ đèn báo cháy có thông số kỹ thuật sau:
+ Điện áp làm việc DC 24V.
+ Nhiệt độ làm việc: -10°C đến 50°C.
* Thiết bị chỉ thị bên ngoài nhà và công trình:
- Thiết bị chỉ thị được đặt bên ngoài gian phòng được nhìn thấy rõ ràng từ các lối đi chính, gần các cửa ra vào. Khi được lắp đặt trên tường, chiều cao tối đa không quá 2,4 m tính từ mặt đường đi lại.
- Từ "FIRE" phải được tích hợp hoặc đặt cạnh đèn chỉ thị đảm bảo chiều cao bằng chữ không nhỏ hơn 0,025 m trên nền tương phản, chữ viết phải đứng thẳng và đọc được một cách rõ ràng.
- Thiết bị chỉ thị phải được kết nối với tín hiệu ra giám sát của tủ trung tâm báo cháy.
* Dây tín hiệu:
- Là thiết bị để kết nối giữa các hệ thống và thiết bị báo cháy. Tại công trình ta thiết kế dây tín hiệu có tiết diện lớn hơn 0,75mm và tại đầu cuối các tuyến dây phải lắp thiết bị kiểm tra các tuyến dây.
- Dây tín hiệu của hệ thống báo cháy không đi chung với dây cấp nguồn của hệ thống chiếu sáng và hệ thống khác.
- Các mạch tín hiệu báo cháy sử dụng dây dẫn riêng và cáp có lõi bằng đồng.
- Cáp tín hiệu điều khiển thiết bị ngoại vi và dây tín hiệu nối từ các đầu báo cháy trong hệ thống báo cháy dùng để kích hoạt hệ thống chữa cháy tự động là loại chịu nhiệt cao. Cho phép sử dụng cáp tín hiệu điều khiển thiết bị ngoại vi là loại cáp thường nhưng phải có biện pháp bảo vệ khỏi sự tác động của nhiệt ít nhất trong thời gian 30min.
- Không cho phép lắp đặt chung dây tín hiệu của hệ thống báo cháy và dây tín hiệu điều khiển của hệ thống chữa cháy có điện áp nhỏ hơn 60V với đường dây có điện áp khác trên 110V trong cùng một đường ống, một hộp, một bó, một rãnh kín của cấu kiện xây dựng. Cho phép lắp đặt chung các mạch trên khi có vách ngăn dọc giữa chúng bằng vật liệu không cháy có giới hạn chịu lửa không dưới 15 min.
- Trong trường hợp mắc hồ song song thì khoảng cách giữa dây dẫn của đường điện chiếu sáng và điện động lực với cáp, dây tín hiệu của hệ thống báo cháy không được nhỏ hơn 0,5 m. Nếu khoảng cách này nhỏ hơn 0,5 m phải có biện pháp chống nhiễu điện từ.
- Trường hợp trong công trình có nguồn phát nhiễu hoặc đối với hệ thống báo cháy địa chỉ thì bắt buộc phải sử dụng cáp và dây tín hiệu chống nhiễu. Nếu cáp và dây tín hiệu không chống nhiễu thì nhất thiết phải luồn trong ống hoặc hộp kim loại có tiếp đất. Đối với hệ thống báo cháy chuyển kích sử dụng cáp và dây tín hiệu chống nhiễu hoặc không chống nhiễu nhưng được luồn trong ống kim loại hoặc hộp kim loại có tiếp đất.
- Đối với hệ thống báo cháy địa chỉ phần dây tín hiệu dùng kết nối thiết bị địa chỉ phải là dây chống nhiễu, chống cháy (cho phép chỉ sử dụng dây chống nhiễu khi thiết bị và trung tâm báo cháy được kết nối dưới dạng mạch vòng).
* Ghi chú: Tủ trung tâm báo cháy, nút ấn báo cháy và các phương tiện chữa cháy phải luôn được chiếu sáng đầy đủ.

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 02../BCTT
Ngày .20. tháng .3. năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Nguyễn Văn Chưởng

NGUYỄN VĂN CHƯỢNG

BỘ MÔN

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

THUYẾT MINH

Tỉ lệ - Ratio:

Bản vẽ số - DWG No:

BC-01

Ngày giao -

First issue day:

2026

TKTC



THUYẾT MINH HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG SỰ CỐ - CHỈ DẪN THOÁT NẠN

1. ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO TIÊU CHUẨN

- QCVN 06:2022/BXD QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ AN TOÀN CHÁY CHO NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH;
- SỬA ĐỔI 1:2023 QCVN 06:2022/BXD: QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ AN TOÀN CHÁY CHO NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH.
- TCVN 13456:2022 PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY - PHƯƠNG TIỆN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ CHỈ DẪN THOÁT NẠN – YÊU CẦU THIẾT KẾ, LẮP ĐẶT.

2. YÊU CẦU CHUNG

- PHƯƠNG TIỆN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ CHỈ DẪN THOÁT NẠN ĐƯỢC LỰA CHỌN, TRANG BỊ PHÙ HỢP ĐỂ ĐẢM BẢO TẦM NHÌN THOÁT NẠN, CHỈ THỊ RÕ RÀNG ĐƯỜNG THOÁT NẠN, CẢNH BÁO NHỮNG VỊ TRÍ CÓ NGUY CƠ GÂY NGUY HIỂM TRONG QUÁ TRÌNH THOÁT NẠN VÀ NHẬN BIẾT CÁC VỊ TRÍ TRANG BỊ CÁC THIẾT BỊ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY.
- LẮP ĐẶT ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ BIÊN BÁO AN TOÀN PHÙ HỢP THEO QUY ĐỊNH CỦA TCVN 7722-2-22:2013. KHI LẮP ĐẶT ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ BIÊN BÁO AN TOÀN TRONG NHÀ, CÔNG TRÌNH, HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH CÓ NGUY HIỂM VỀ NỔ HOẶC ĐỘ ẨM CAO SỬ DỤNG CÁC ĐÈN, BIÊN BÁO CÓ KHẢ NĂNG CHỐNG NỔ HOẶC CHỐNG ẨM.
- ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ BIÊN BÁO AN TOÀN CÓ NGUỒN ĐIỆN DỰ PHÒNG ĐẢM BẢO THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG ỒN ĐỊNH LIÊN TỤC TỐI THIỂU LÀ 120 PHÚT KHI CÓ SỰ CỐ CHÁY, NỔ.
- ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ CÓ CƯỜNG ĐỘ CHIẾU SÁNG BAN ĐẦU TRUNG BÌNH LÀ 10LUX VÀ CƯỜNG ĐỘ CHIẾU SÁNG NHỎ NHẤT TẠI BẤT KỲ ĐIỂM NÀO DỌC THEO ĐƯỜNG THOÁT NẠN ĐO ĐƯỢC KHÔNG NHỎ HƠN 1LUX.

3. PHƯƠNG TIỆN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ

- CHIẾU SÁNG SỰ CỐ ĐƯỜNG THOÁT NẠN
- + ĐỐI VỚI NHỮNG ĐƯỜNG THOÁT NẠN CÓ CHIỀU RỘNG ĐẾN 2 M, THÌ ĐỘ RƠI TRUNG BÌNH THEO PHƯƠNG NẴM NGANG TRÊN MẶT SÀN DỌC THEO TÂM CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN LỚN HƠN HOẶC BẰNG 1 LUX VÀ DẢI Ở GIỮA VỚI CHIỀU RỘNG LỚN HƠN HOẶC BẰNG MỘT NỬA CHIỀU RỘNG CỦA ĐƯỜNG THOÁT NẠN CÓ ĐƯỢC CHIẾU SÁNG TỐI THIỂU 50 % GIÁ TRỊ ĐÓ.
- + CÁC ĐƯỜNG THOÁT NẠN RỘNG HƠN CÓ THỂ ĐƯỢC XEM LÀ MỘT SỐ DẢI RỘNG 2M HOẶC ĐƯỢC XỬ LÝ NHƯ CHIẾU SÁNG KHOẢNG TRỐNG (CHỐNG HOẢNG LOẠN).
- 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.
- ĐẢM BẢO GIẢM THIỂU NGUY CƠ GÂY LỎA TẠM THỜI BẰNG CÁCH HẠN CHẾ CƯỜNG ĐỘ SÁNG Ở GIAI ĐOẠN PHÁT SÁNG CỰC ĐẠI TRONG CHẾ ĐỘ HOẠT ĐỘNG KHI CÓ SỰ CỐ CỦA MỖI ĐÈN THUỘC PHẠM VI QUAN SÁT. CỤ THỂ:
- + ĐỐI VỚI 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 TỪ 60° ĐẾN 90° KHÔNG ĐƯỢC VƯỢT QUÁ GIÁ TRỊ QUY ĐỊNH TẠI BẢNG 1 TCVN 13456:2022.
- + ĐỐI VỚI ĐƯỜNG THOÁT NẠN KHÁC, CƯỜNG ĐỘ CHIẾU SÁNG CỦA CÁC ĐÈN KHÔNG ĐƯỢC VƯỢT QUÁ GIÁ TRỊ TẠI BẢNG 1 TCVN 13456:2022 Ở BẤT KỲ GÓC CHIẾU NÀO.
- CÁC 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 VÀ NẾU KHÔNG NẴM TRÊN ĐƯỜNG THOÁT NẠN HOẶC KHÔNG NẴM TRONG MỘT PHẠM VI KHOẢNG TRỐNG THÌ ĐƯỢC CHIẾU SÁNG TỐI THIỂU 5 LUX TẠI MẶT SÀN.

4. CHỈ DẪN THOÁT NẠN

- LẮP ĐẶT BIÊN BÁO CHỈ DẪN LỐI RA THOÁT NẠN Ở TẤT CẢ CÁC LỐI RA VÀO CỦA CẦU THANG BỘ THOÁT NẠN, CÁC ĐƯỜNG THOÁT NẠN TRÊN TẦNG NHÀ VÀ TẤT CẢ CÁC LỐI RA CỦA GIAN PHÒNG CÓ TỪ 02 LỐI RA THOÁT NẠN TRỞ LÊN.
- LẮP ĐẶT BIÊN BÁO CHỈ HƯỚNG THOÁT NẠN TRÊN ĐƯỜNG THOÁT NẠN, Ở TRONG GIAN PHÒNG VÀ TẤT CẢ CÁC VỊ TRÍ MÀ TẦM NHÌN BỊ CHE KHUẤT KHÔNG THỂ PHÁT HIỆN ĐƯỢC CÁC LỐI RA THOÁT NẠN.
- VỊ TRÍ LẮP ĐẶT GIỮA CÁC BIÊN BÁO AN TOÀN (KHÔNG BAO GỒM BIÊN BÁO AN TOÀN TẦM THẤP) ĐẢM BẢO KHOẢNG CÁCH KHÔNG LỚN HƠN 25 M.
- BIÊN BÁO AN TOÀN BỐ TRÍ DỌC THEO ĐƯỜNG THOÁT NẠN ĐÁP ỨNG TCVN 8092:2009 (ISO 7010:2003); TCVN 5053:1990; ISO 3864-1.
- BIÊN BÁO AN TOÀN (KHÔNG BAO GỒM BIÊN BÁO AN TOÀN TẦM THẤP) LẮP ĐẶT Ở ĐỘ CAO TỪ 2M ĐẾN 2,7M SO VỚI MẶT SÀN, HOẶC NGAY TRÊN CỬA NẾU CỬA CÓ CHIỀU CAO LỚN HƠN 2,7 M. CÁC KHU VỰC KHÔNG ĐƯỢC BẢO VỆ CHỐNG KHỎI KHIẾN KHỎI TÍCH TỤ CÓ THỂ CHE KHUẤT THÌ BIÊN BÁO AN TOÀN NÊN ĐƯỢC GẮN THẤP HƠN TRẦN NHÀ TỐI THIỂU 0,5 M ĐỂ TRÁNH BỊ NGẬP KHỎI VÀ KHÔNG LẮP ĐẶT BIÊN BÁO AN TOÀN ĐƯỢC CHIẾU SÁNG TỪ BÊN NGOÀI.
- BIÊN BÁO AN TOÀN PHẢI ĐƯỢC NHÌN THẤY RÕ RÀNG CÁC CHỮ "LỐI RA" HOẶC CHỮ "EXIT". MÀU SẮC CỦA BIÊN BÁO AN TOÀN: MÀU NỀN LÀ MÀU XANH LÁ CÂY; MÀU CHỮ KÝ HIỆU HÌNH HỌC LÀ MÀU TRẮNG.
- ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT NẠN PHẢI ĐƯỢC NHÌN THẤY RÕ RÀNG CÁC CHỮ "LỐI RA" HOẶC CHỮ KHÁC THÍCH HỢP TỪ KHOẢNG CÁCH TỐI THIỂU 25M TRONG ĐIỀU KIỆN CHIẾU SÁNG BÌNH THƯỜNG (300LUX) HOẶC KHI CÓ SỰ CỐ (10LUX).
- Ở LỐI VÀO TRẠM BƠM PHẢI CÓ ĐÈN GHI CHỮ "TRẠM BƠM CHỮA CHÁY", KẾT NỐI VỚI ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ,
- CHIỀU CAO NHỎ NHẤT CỦA BIÊN BÁO AN TOÀN ĐƯỢC XÁC ĐỊNH THEO CÔNG THỨC SAU:

$$H = L/Z$$

+ TRONG ĐÓ:

A: CHIỀU CAO NHỎ NHẤT CỦA BIÊN BÁO AN TOÀN (M);

L: KHOẢNG CÁCH QUAN SÁT (M);

Z: HẰNG SỐ, TRONG ĐÓ Z BẰNG 100 CHO CÁC BIÊN BÁO AN TOÀN ĐƯỢC CHIẾU SÁNG TỪ BÊN NGOÀI VÀ BẰNG 200 CHO CÁC BIÊN BÁO AN TOÀN CHIẾU SÁNG TỪ BÊN TRONG.

+ CHỌN L = 25M, Z = 200 DO BIÊN BÁO ĐƯỢC CHIẾU SÁNG TỪ BÊN TRONG BẢNG ĐÈN.

$$\Rightarrow H = 25/200 = 0,125(M) = 125MM$$

DO ĐÓ, CHIỀU CAO NHỎ NHẤT CỦA BIÊN BÁO AN TOÀN LÀ 125MM.

- SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN ĐƯỢC LẮP ĐẶT:

+ TẠI CÁC TẦNG CÓ DIỆN TÍCH LỚN HƠN 1.000M² HOẶC CÓ TỪ 02 LỐI THOÁT TRỞ LÊN PHẢI CÓ SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN;

+ TRONG CÁC PHÒNG NGHỈ CỦA KHÁCH SẠN VÀ CÁC CƠ SỞ LƯU TRÚ, CHO THUÊ PHÒNG Ở PHẢI CÓ SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN;

- SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN GỒM HAI PHẦN: PHẦN CHỈ DẪN BẰNG CHỮ VÀ PHẦN KÝ HIỆU HÌNH HỌC. SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN ĐƯỢC NIÊM YẾT Ở CÁC VỊ TRÍ DỄ NHẬN BIẾT, DỄ THẤY VÀ VỊ TRÍ CÓ NGƯỜI THƯỜNG XUYẾN QUA LẠI.

+ PHẦN KÝ HIỆU HÌNH HỌC BAO GỒM MẶT BẰNG CỦA TẦNG; LỐI RA VÀ CHỈ HƯỚNG ĐƯỜNG THOÁT NẠN; CẦU THANG BỘ; VỊ TRÍ CỦA SƠ ĐỒ TẠI TẦNG; VỊ TRÍ ĐẶT PHƯƠNG TIỆN, THIẾT BỊ CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ (KÝ HIỆU PHÙ HỢP VỚI QUY ĐỊNH TẠI TCVN 4879:1989 VÀ TCVN 5053 : 1990).

+ PHẦN CHỈ DẪN BẰNG CHỮ GỒM NỘI DUNG VÀ TRÌNH TỰ XỬ LÝ KHI CÓ CHÁY.

- KÍCH THƯỚC CỦA SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN PHỤ THUỘC VÀO ĐẶC TÍNH, TÍNH CHẤT HOẠT ĐỘNG; DIỆN TÍCH CỦA TẦNG, PHÒNG; PHƯƠNG ÁN THOÁT NẠN NHƯNG KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN:

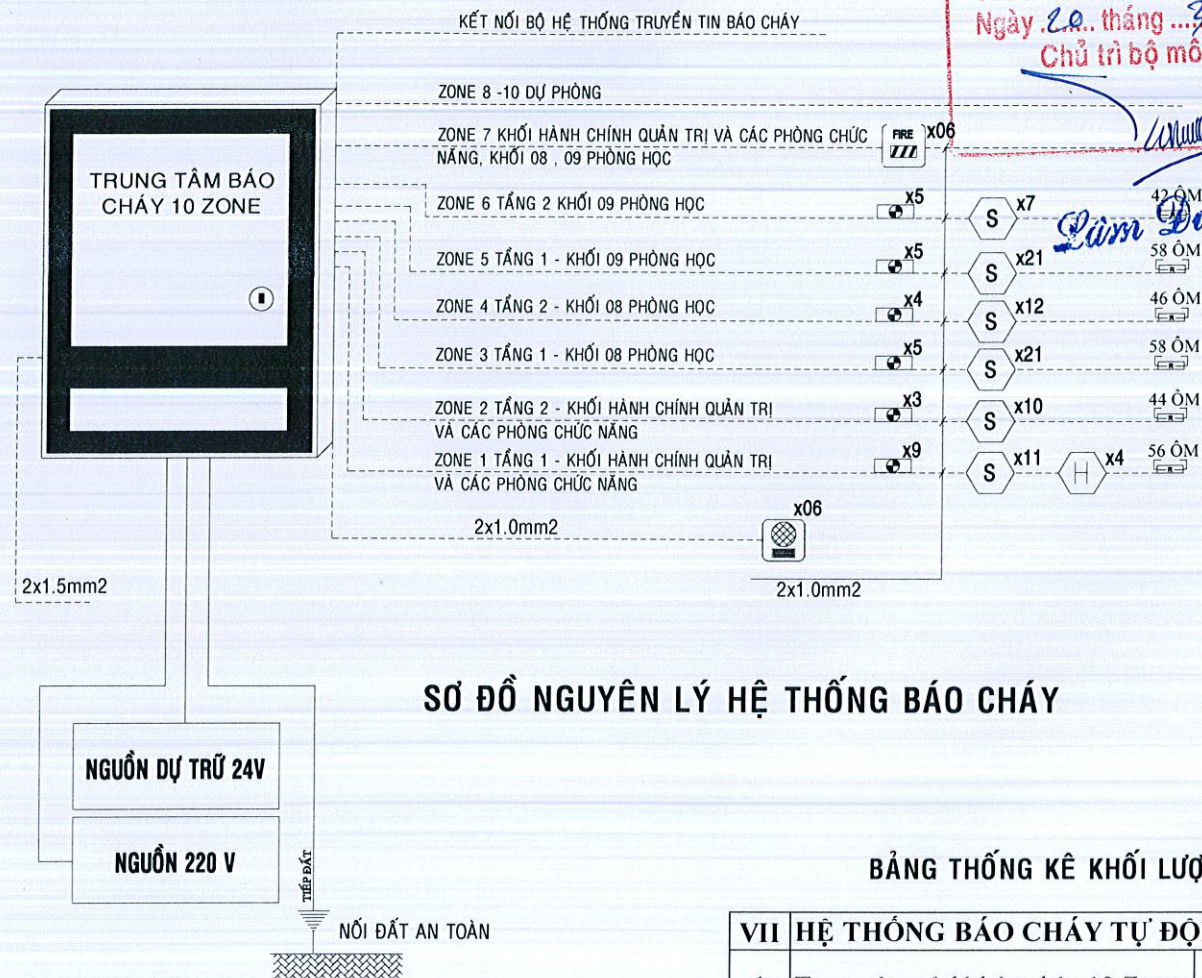
+ 600X400 MM - ĐỐI VỚI SƠ ĐỒ CHỈ DẪN TẠI TẦNG;

+ 400X300 MM - ĐỐI VỚI SƠ ĐỒ THOÁT NẠN TRONG PHÒNG;

- SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN ĐƯỢC GẮN SAO CHO MÉP DƯỚI CỦA SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN NẴM Ở ĐỘ CAO 1,5 M ± 0,2 M SO VỚI MẶT SÀN



HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VĂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRẦN ANH
	ĐỊA CHỈ : 41/8 NGUYỄN TRẦN PHƯƠNG AN XUYẾN THỊNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRẦN ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHẮNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME THUYẾT MINH
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No: BC-02
Ngày giao - First issue day:	2026
	TKTC



SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG BÁO CHÁY

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

VII HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG			
1	Trung tâm xử lý báo cháy 10 Zones	Bộ	1
2	Đầu báo khói	Cái	82
3	Đầu báo nhiệt	Cái	4
4	Công tắc khẩn	Cái	6
5	Chuông báo động + đèn	Cái	6
6	Đèn báo phòng	Cái	31
7	Dây tín hiệu 2 ruột 2x1,0mm	M	3.160
8	Ổng bảo hộ dây dẫn	M	2.620
9	Ổng HDPE D50/40	m	160
10	Hộp chia ngã	Cái	272
11	Cơ nhựa	Cái	642
12	Tê nhựa	Cái	80
13	Khớp nối	Cái	56
14	Băng keo	Cái	151
15	Điện trở cuối mạch	Cái	9
16	CB 10A	Cái	1
VIII HỆ THỐNG ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ, CHỈ DẪN THOÁT HIỂM			
1	Đèn chiếu sáng sự cố	Cái	44
2	Đèn EXIT (Đèn thoát hiểm)	Cái	72
3	Dây điện (2x0,75)	m	1.460
4	Ổng bảo hộ dây dẫn (ruột gà)	m	1.460
5	Ố ghim + phích cắm	Cái	116
6	Sơ đồ chỉ dẫn thoát nạn	Cái	5

GHI CHÚ BCTĐ	
KÍ HIỆU	TÊN THIẾT BỊ
	TRUNG TÂM BÁO CHÁY
	BÁO CHÁY KHÖI
	BÁO CHÁY NHIỆT
---	DÂY TÍN HIỆU BÁO CHÁY 2x1.0mm2
	ĐÈN BÁO PHÒNG
	NÚT NHẤN BÁO CHÁY
	CHUÔNG KẾT HỢP ĐÈN BÁO CHÁY
	ĐIỆN TRỞ CUỐI MẠCH
	NỘI QUY - TIÊU LỆNH
	SƠ ĐỒ THOÁT NẠN
	BỘ DỤNG CỤ PHÁ ĐỠ THÔNG THƯỜNG

CÔNG TY TNHH C.H.A.M

THẨM TRA

Theo Báo cáo số: .../BCTT

Ngày ... tháng ... năm 2024.

Chủ trì bộ môn ký tên:

Làm Đức Tới

BẢNG TÍNH TOÁN NGUỒN ĐIỆN HỆ THỐNG BÁO CHÁY

BẢNG TÍNH TOÁN NGUỒN ĐIỆN THEO TCVN 7568-14:2025

Dữ liệu đầu vào

A: Dòng điện tổng ở trạng thái tĩnh

STT	Thiết bị	Số lượng	Dòng tiêu thụ của thiết bị (mA)	Dòng tiêu thụ tổng (mA)
1	Tủ trung tâm báo cháy	1	150	150,00
2	Đầu báo cháy khói	82	0,06	4,92
3	Đầu báo cháy nhiệt	4	0,06	0,24
4	Đầu báo cháy tia chiếu	0	0,06	0,00
5	Đèn báo phòng	31	0,045	1,40
6	Module điều khiển	0	0,045	0,00
7	Nút ấn khẩn cấp	6	0,045	0,27
Tổng dòng điện tiêu thụ của dự án IQ=				156,83

B: Dòng điện tổng ở trạng thái báo cháy

STT	Thiết bị	Số lượng	Dòng tiêu thụ của thiết bị (mA)	Dòng tiêu thụ tổng (mA)
1	Tủ trung tâm báo cháy	1	350	350,00
2	Đầu báo cháy khói	82	40	3280,00
3	Đầu báo cháy nhiệt	4	40	160,00
4	Đầu báo cháy tia chiếu	0	40	0,00
5	Đèn báo phòng	31	12	372,00
6	Module điều khiển	0	25	0,00
7	Nút ấn khẩn cấp	6	30	180,00
8	Chuông báo cháy	6	25	150,00
9	Đèn báo cháy	6	25	150,00
Tổng dòng điện tiêu thụ của dự án IA=				4642,00

1. Tính toán dung lượng ắc quy có mức phóng điện 20h, ở nhiệt độ 15°C tới 30°C theo công thức:

$$C_{20} = 1,25 \cdot [(I_0 \cdot T_0) + F_c (I_1 \cdot T_1)]$$
$$= 10,51 \text{ Ah}$$

1	Hệ số gây hư hỏng ắc quy	1,25		
2	IQ - Là dòng điện tổng ở tải trọng tĩnh	0,16	A	
3	TQ - Là thời gian của nguồn điện dự phòng ở tải trọng tĩnh (thường là 24 h)	24,00	h	
4	FC - Là hệ số giảm dung lượng của ắc quy ở IA	2,00		
5	IA - Là dòng điện tổng ở điều kiện báo cháy	4,64	A	
6	TA - Là thời gian của nguồn điện dự phòng ở phụ tải toàn tải (thường là 0,5 h)	0,50	h	

2. Tính toán dòng điện nạp nhỏ nhất theo công thức:

$$I_c = 1,25 \cdot [(I_0 \cdot 5) + (I_1 \cdot 0,5)] / 24$$
$$= 0,16 \text{ A}$$

1	Hệ số nâng thêm để tránh tổn thất trong quá trình nạp	1,25		
2	IQ - Là dòng điện tổng ở tải trọng tĩnh	0,16	A	
3	FC - Là hệ số giảm dung lượng của ắc quy ở IA	2,00		
4	IA - Là dòng điện tổng ở điều kiện báo cháy	4,64	A	

3. Tính toán nguồn điện theo công thức:

$$I_{PSE} = I_Q + I_c$$
$$= 4,96 \text{ A}$$

1	IC - Là dòng điện nạp	0,16	A	
2	IQ - Là dòng điện tổng ở tải trọng tĩnh (IQ = IQWS + IQASC)	4,80	A	
2.1	IQWS - dòng cao nhất ở tải trọng tĩnh của hệ thống báo cháy	0,16	A	
2.2	IQASC - dòng ở tải trọng tĩnh của phụ tải bất kỳ	4,64	A	

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN

BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT

Tài Văn, ngày ... tháng ... năm 2024.

Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

HS HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN

DỰ ÁN - PROJECT

TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN

ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VẤN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.

HÀNG MỤC

HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG

CÔNG TY TNHH TVĐT XD

HIHD

ĐỊA CHỈ: SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD

SOC TRĂNG - TP CẦN THƠ

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC

C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH

ĐỊA CHỈ: 411B NGUYỄN TRÃI, PHƯỜNG AN XUYEN, TỈNH CÀ MAU.

CÔNG TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH

TRƯỜNG NGỌC ANH

AN XUYEN - T. CÀ MAU

CHỦ TRƯỞNG

Presided by

&

THIẾT KẾ

Designed by

NGUYỄN VĂN CHĂNG

BỘ MÔN

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

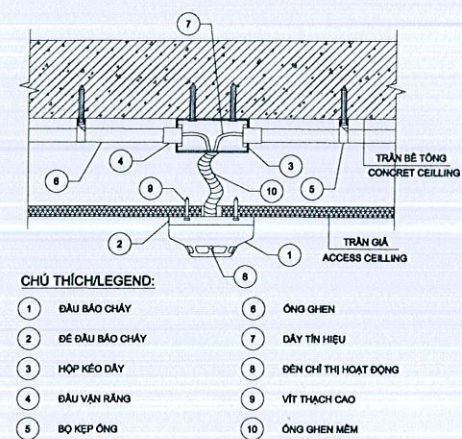
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG BÁO CHÁY

Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: BC-03

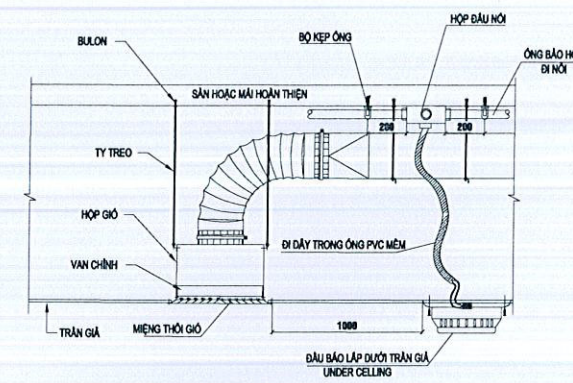
Ngày giao - First issue day: 2026

TKTC

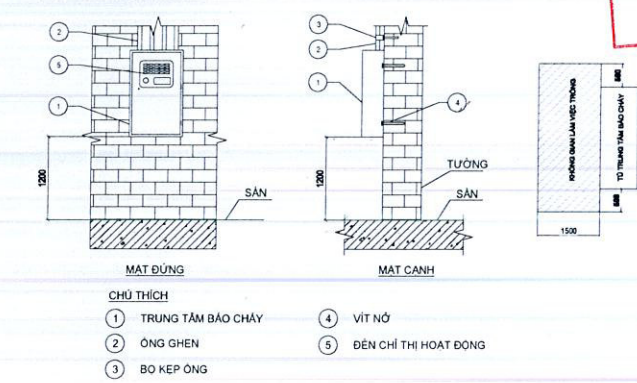
PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận



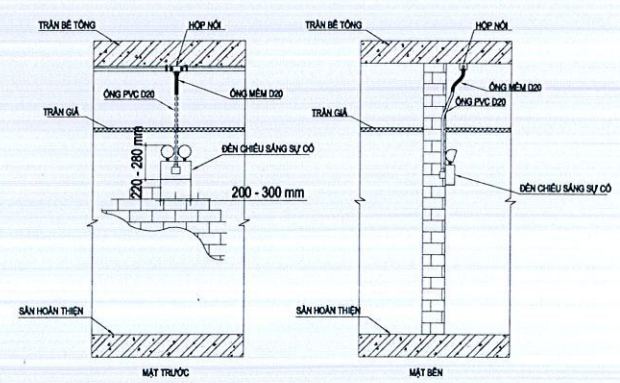
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY DƯỚI TRẦN GIẢ



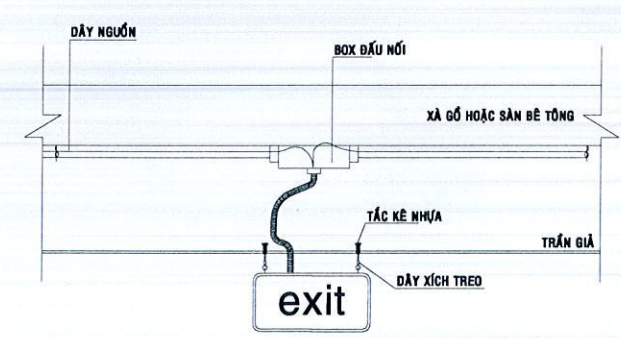
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY GẦN MIỆNG THỜI CỦA HỆ THỐNG ĐHKK



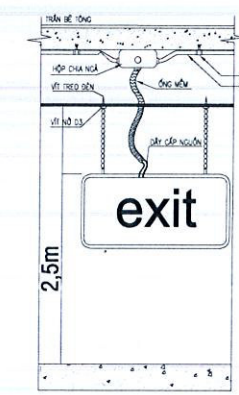
CHI TIẾT LẮP ĐẶT TRUNG TÂM BÁO CHÁY NỔI TRÊN TƯỜNG



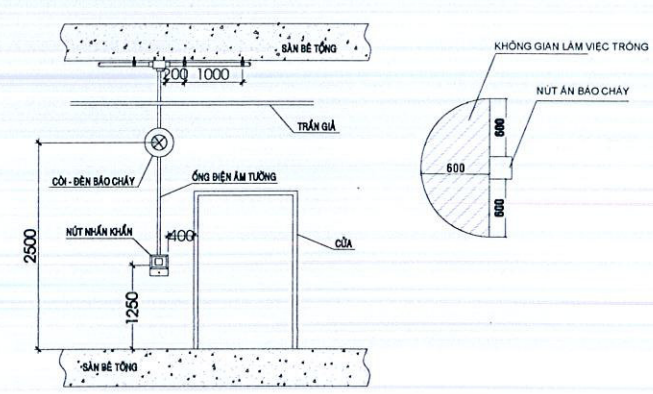
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ



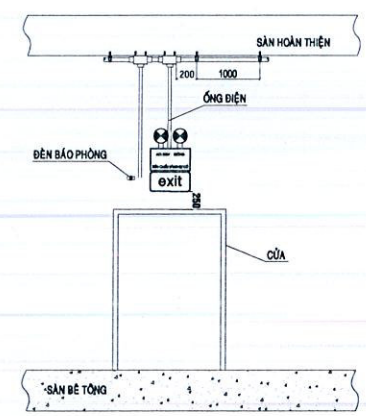
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN THOÁT HIỂM TRÊN TRẦN CỦA NHÀ KHUNG THÉP MÃI TỎE



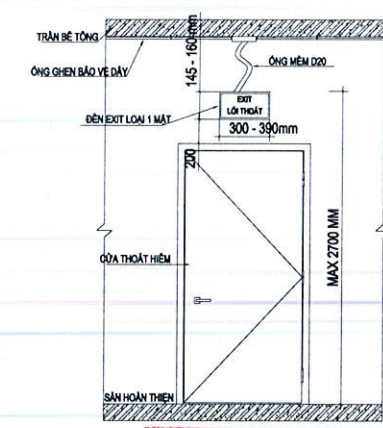
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN THOÁT HIỂM CHO HÀNH LANG



CHI TIẾT LẮP ĐẶT NÚT ẮN KHẨN, CHUÔNG, ĐÈN BÁO



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN KHẨN CẤP VÀ ĐÈN BÁO PHÒNG



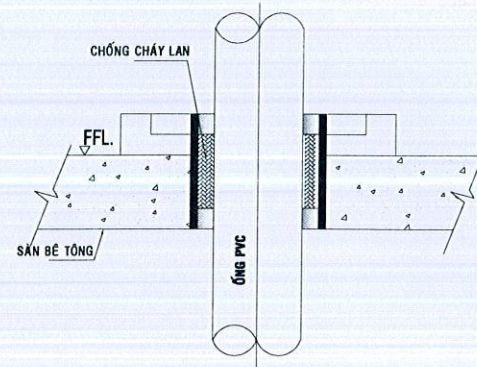
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN EXIT TRÊN CỬA THOÁT HIỂM

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THAM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày... tháng... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên:

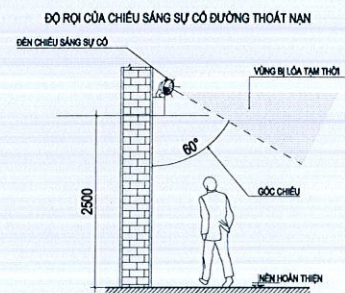
HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN	
DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN	
ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVTĐT XD HIHD	
ĐỊA CHỈ: SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
CÔNG TY TNHH XD - PCCC TRẦN ANH ĐỊA CHỈ: 411B NGUYỄN TRÃI, PHƯỜNG AN XUYẾN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
TRẦN NGỌC ANH	
CHỦ TRƯỞNG Presided by	
THIẾT KẾ Designed by	
NGUYỄN VĂN CHĂNG	
BỘ MÔN	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME	
CHI TIẾT LẮP ĐẶT	
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No:
BC-04	TKTC
Ngày giao - First issue day:	2026

THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 02.../BCTT
Ngày 20... tháng 3... năm 2026..
Chủ trì bộ môn ký tên:

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày...27...tháng...3...năm 202...2...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận



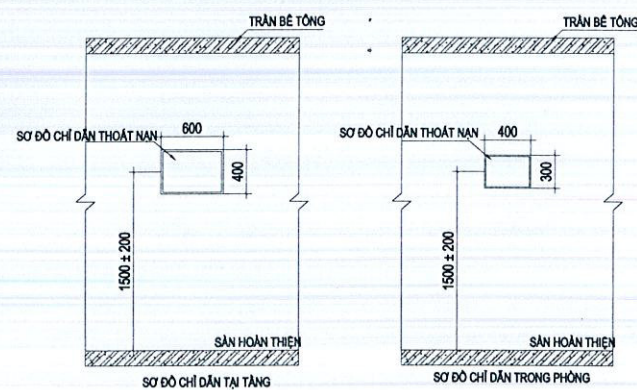
CHI TIẾT LẬP ĐẠT ÔNG XUYỀN SẢN



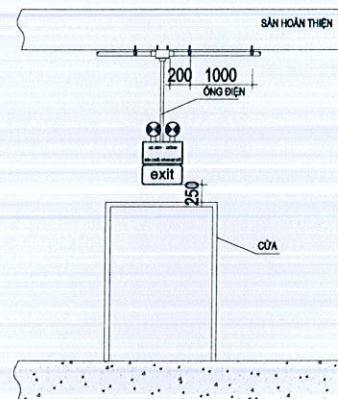
CHI TIẾT ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ (EMC)

- ĐẾN LED EMERGENCY 3W
 - PIN NGỒI 202, 2V (10A), THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG CHỈ ĐỂ PIN 3 GIỜ.
 - CƯỜNG ĐỘ CHIẾU SÁNG TRƯNG BÌNH LẠI 1 LUX, CƯỜNG ĐỘ CHIẾU SÁNG NHỎ NHẤT TẠ
 CẤT ĐI KIỂM KÊM QUANG HỌC TRONG THỜI GIAN ĐƯỢC KHÔNG NHỎ HƠN 1 LUX
 - TẾ GIỚI ĐO RI LƯU NHẬT VÀ ĐO RI NHỎ NHẤT ĐƯỢC THỬ ĐƯƠNG TẠM ĐƯỢC TH
 THỜI GIAN VÀ CHIẾU SÁNG KHÔNG TRƯNG (CHỌNG HOẢNG LƯU) (KHÔNG ĐƯỢC LƯU
 NHỎ 4:1
 - BIÊN BẢN AN TOÀN PHẢI ĐƯỢC NHẬT TRƯỞNG RÀNG CÁCH CHỖ "LỖI RA" HOẶC "TEXT"
 KHIẾU HINH HỌC KHÁC THÍCH HỢP, MÀU SẮT CỦA BIÊN BẢN AN TOÀN PHẢI NÊN LÀ MÀU
 XANH LẠ CÀM; CÁCH VÀ KIỂU HINH HỌC LÀ MÀU TRẮNG.

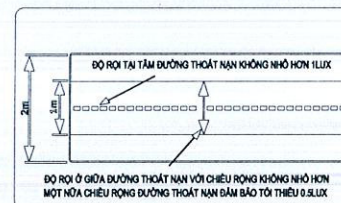
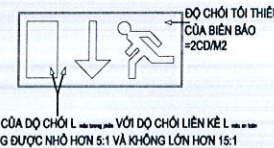
CHI TIẾT ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ



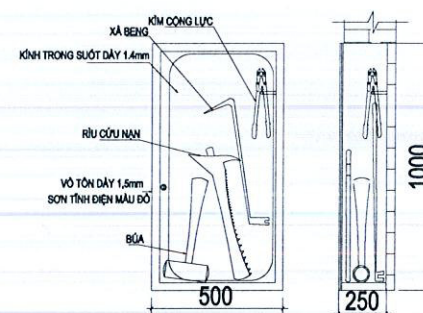
CHI TIẾT LẬP ĐẠT SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN



CHI TIẾT LẬP ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ ĐÈN THOÁT HIỂM TRÊN CỬA ĐI

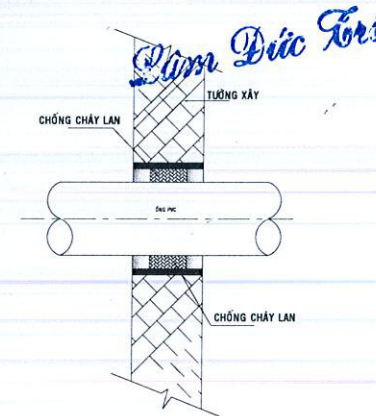


ĐỘ RƠI CỦA ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CÓ ĐƯỜNG THOÁT NÁ

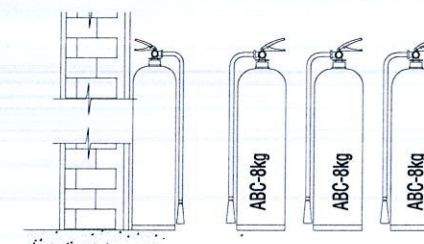


- CỎ TRĂNG BỊ 1 TỦ DỤNG PHƯƠNG TIỆN VÀ BỘ DỤNG CỤ PHÁ VỠ THÔNG THƯỜNG GỒM:
 - + RILU CỨU NẠN: TRỌNG LƯỢNG 2kg, CÁN DÀI 90cm, CHẤT LIỆU THÉP CACBON CƯỜNG ĐỘ CAO.
 - + XÀ BÈNG: MỘT ĐẦU NHỎ, MỘT ĐẦU ĐẸP, DÀI 100cm.
 - + BUA TÀ: THÉP CACBON CƯỜNG ĐỘ CAO, NẶNG 5kg, CÁN DÀI 50cm.
 - + KIM CỘNG LỰC: DÀI 80cm, TÀI CẮT 60kg.

CHI TIẾT TỦ ĐUNG DỤNG CỤ PHÁ DỠ THÔNG THƯỜNG



CHI TIẾT LẬP ĐẠT ỚNG XUYỀN TƯỜNG

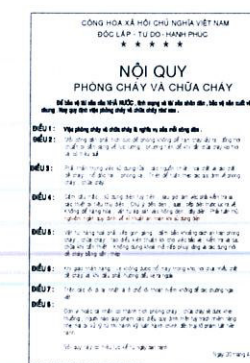


TRỌNG LƯỢNG TÍNH (G): 8000
 ÁP SUẤT LÀM VIỆC (Mpa): 1.2 - 1.45 Mpa
 ÁP SUẤT TN VỎ BÌNH (Mpa): 3Mpa
 THỜI GIAN PHỤN (S): >40s
 PHẠM VI NHIỆT ĐỘ SỬ DỤNG: 20-60°C
 KHOẢNG CÁCH PHỤN (M): 4-6M
 CÔNG SUẤT CHỮA CHÁY: 4A-144B-C

CHI TIẾT BÌNH CHỮA CHÁY BỘT ABC (8KG)



TIÊU LỆNH PCCC



NỘI QUY PCCO

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
----	-------------------------

CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER
PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẠN

DỰ ÁN - PROJECT

TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN

ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VĂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.

HẠNG MỤC

HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG
CÔNG TY TNHH TVĐT XD

HIHD

ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Trần Hoàng Huy

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC

C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH

ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN
TỈNH CÀ MAU.

GIÁM ĐỐC
DIRECTOR

CHỦ TRÌ
Presided by
&
THIẾT KẾ
Designed by

NGUYỄN VĂN CHĂNG

BỘ MÔN

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

CHI TIẾT LẮP ĐẶT

Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No:
----------------	---------------------

BC-05

Ngày giao - First issue day:	2026
---------------------------------	------

TKTC

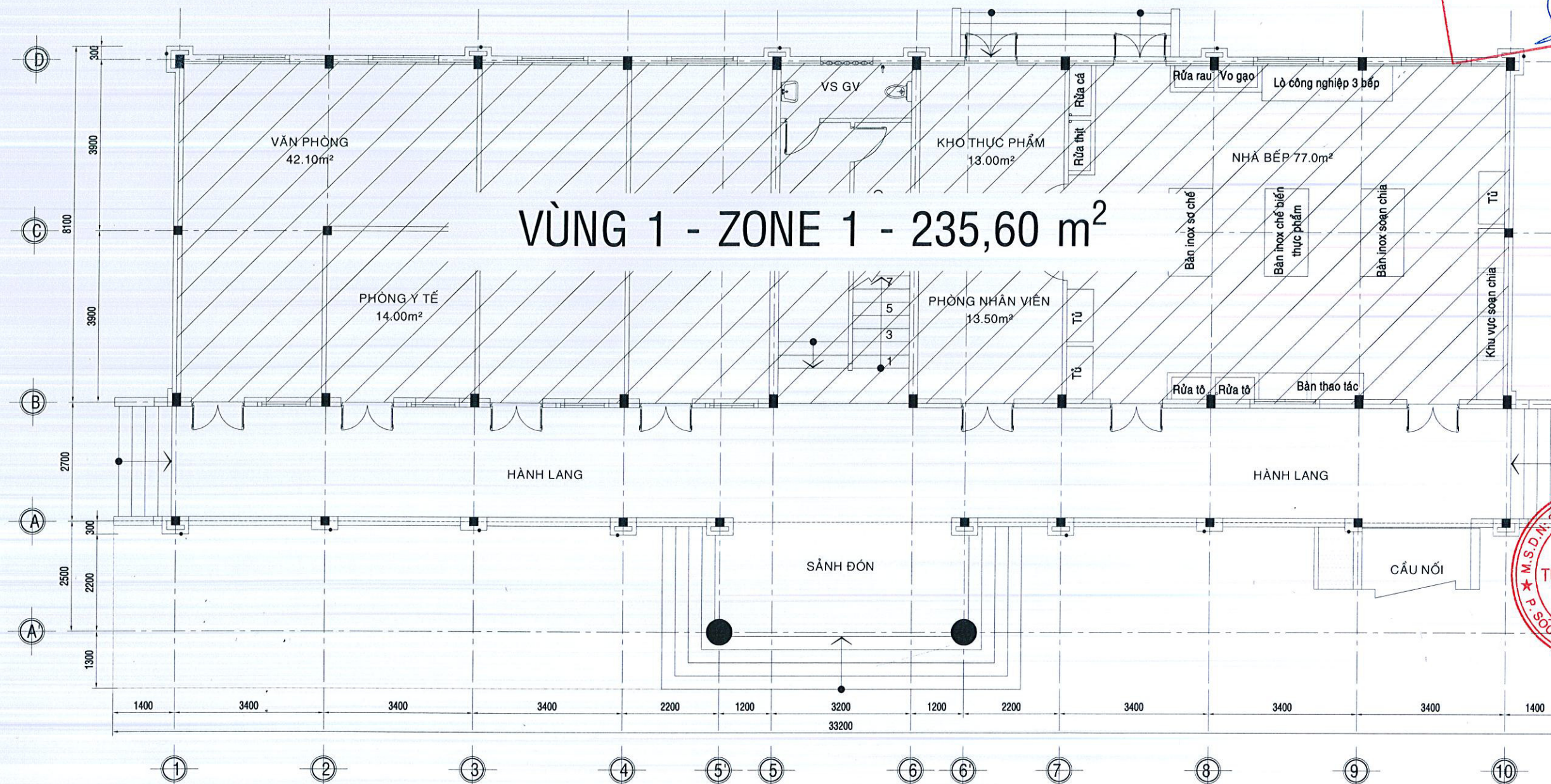
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

HẠNG MỤC:
KHỐI HÀNH CHÍNH QUẢN TRỊ VÀ
CÁC PHÒNG CHỨC NĂNG



Lâm Đức Lợi

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày 22 tháng 02 năm 2024
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận



VÙNG 1 - ZONE 1 - 235,60 m²

MẶT BẰNG PHÂN CHIA VÙNG BÁO CHÁY TẦNG 1

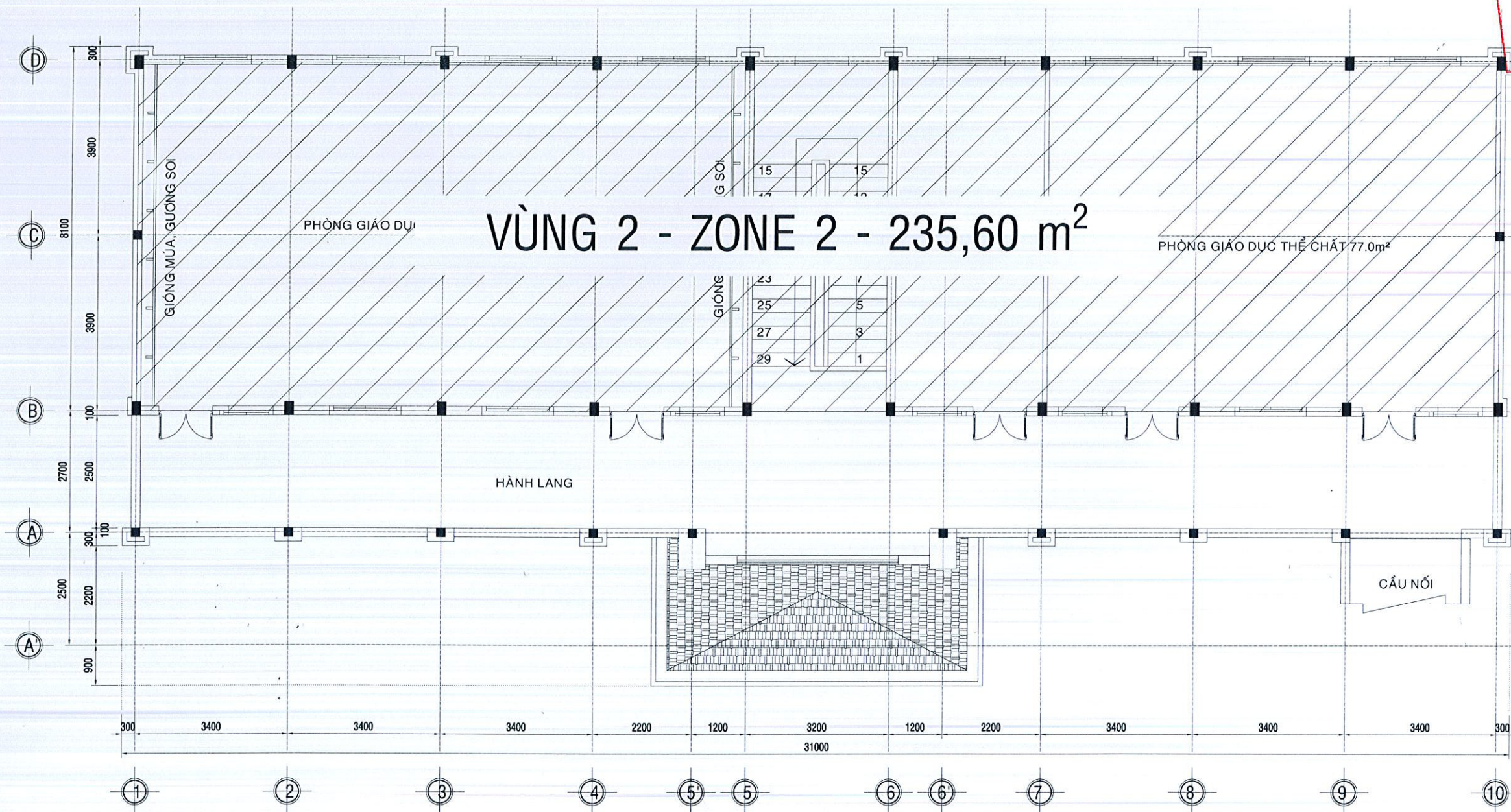
TL 1/100

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 07/BCTT
Ngày 20 tháng 03 năm 2024
Chủ trì bộ môn ký tên:

Đàm Đức Trí

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VẤN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ: SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	TRẦN HOÀNG HUY ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ BCCC
	C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ: 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
	TRẦN AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHẮNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT BẰNG PHÂN CHIA VÙNG BÁO CHÁY TẦNG 1
TT tỷ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No: BC-07
Ngày giao - First issue day:	2024
	TKTC

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận



MẶT BẰNG PHÂN CHIA VÙNG BẢO CHÁY TẦNG 2

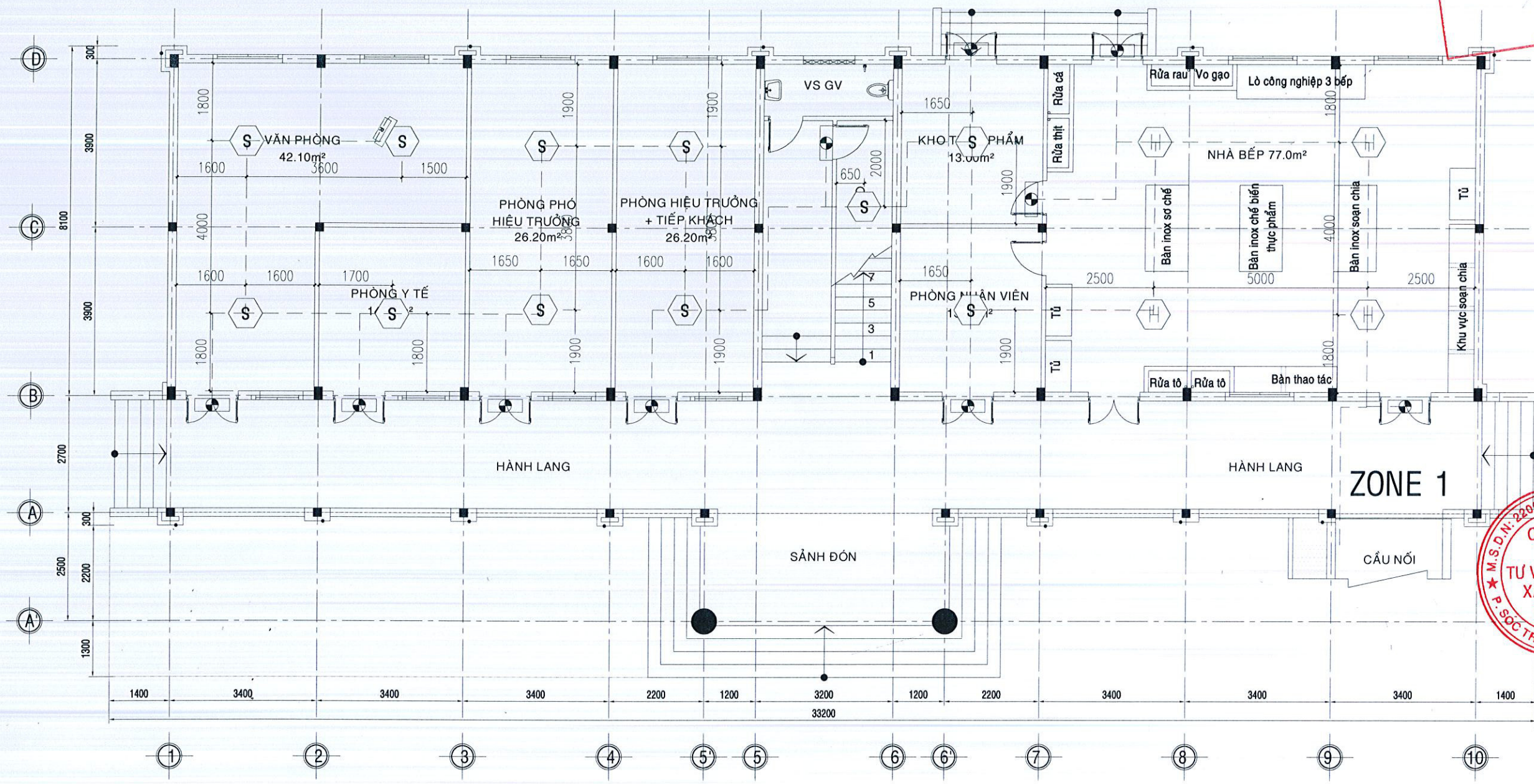
TL 1/100

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày ... tháng ... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Trí

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
	DU AN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC
	C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRÁI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
	CÔNG TY TNHH XD PCCC TRÂM ANH
	TRƯỞNG NGOC ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by
	NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
	MẶT BẰNG PHÂN CHIA VÙNG BẢO CHÁY TẦNG 2
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No:
	BC-08
Ngày giao - First issue day:	2026
	TKTC

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày...tháng...năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

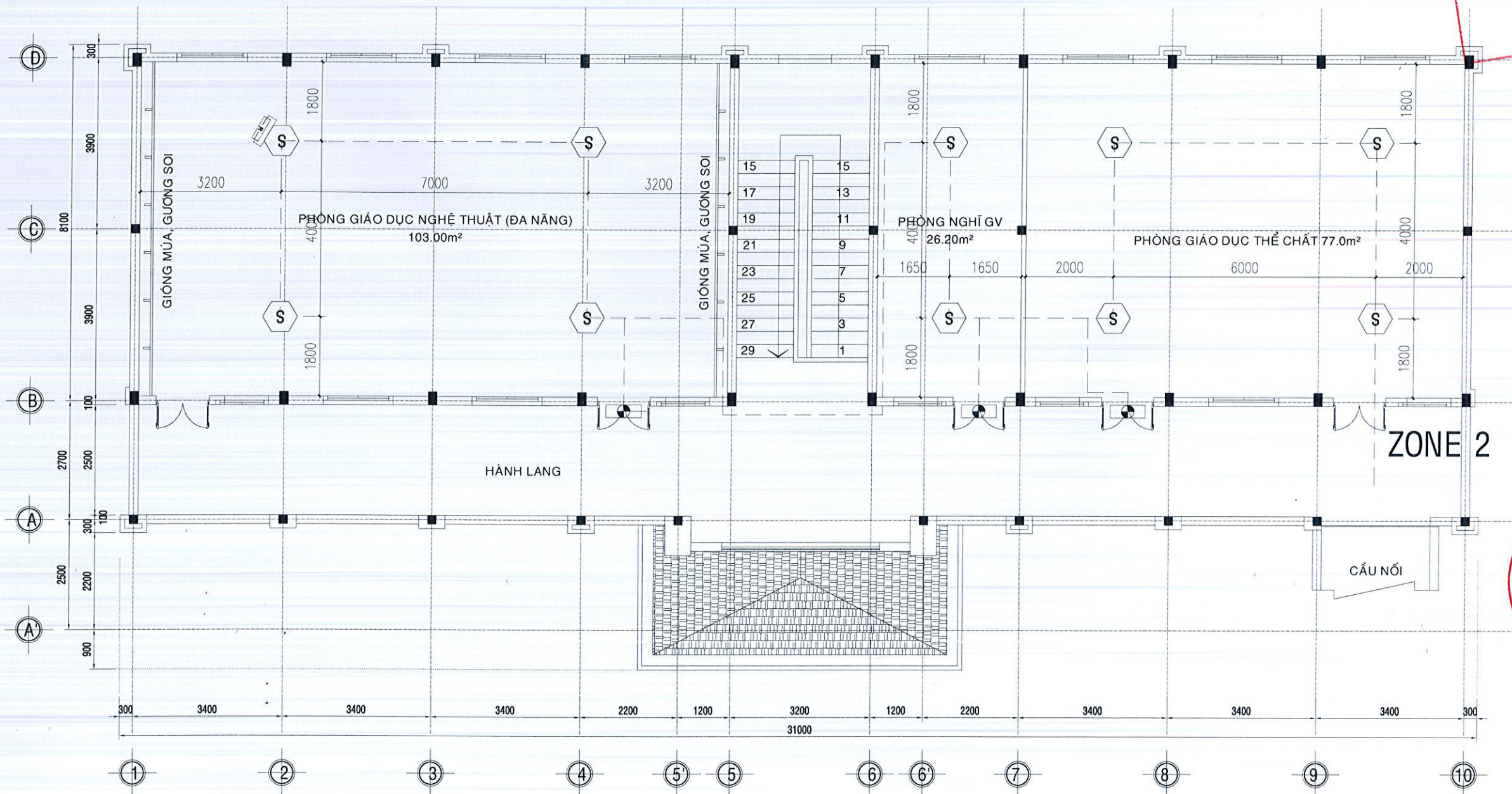


MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TẦNG 1 TL 1/100

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../DCTT
Ngày ... tháng ... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký lên:

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD
	HIHD
	ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC
	C.TY TNHH XD - PCCC TRẦN ANH
	ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRÃI PHƯỜNG AN XUYỀN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	CÔNG TY TNHH XD - PCCC TRẦN ANH
	TRƯỞNG NGOC ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by
	NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
	MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TẦNG 1
1/1 - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No: BC-09
Ngày giao - First issue day:	2026
	TKTC

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

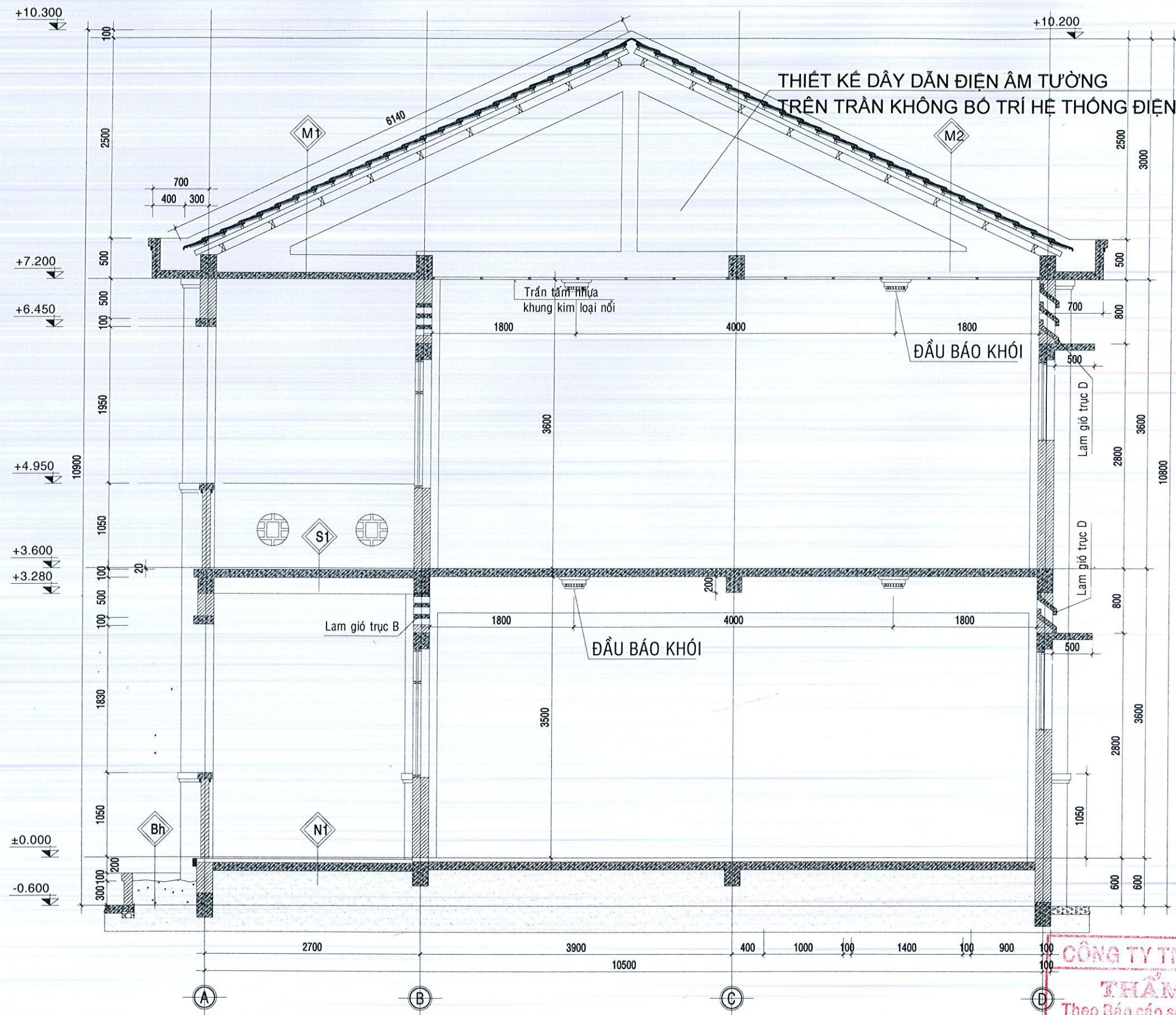


MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TẦNG 2 TL 1/100

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày ... tháng ... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký lên:

Lâm Đức To's

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VĂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ: SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ: 411B NGUYỄN TRÁI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRÂM ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TẦNG 2
	Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: BC-10 TKTC
	Ngày giao - First issue day: 2026



PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VĂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG
CÔNG TY TNHH TVĐT XD
HIHD
ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ

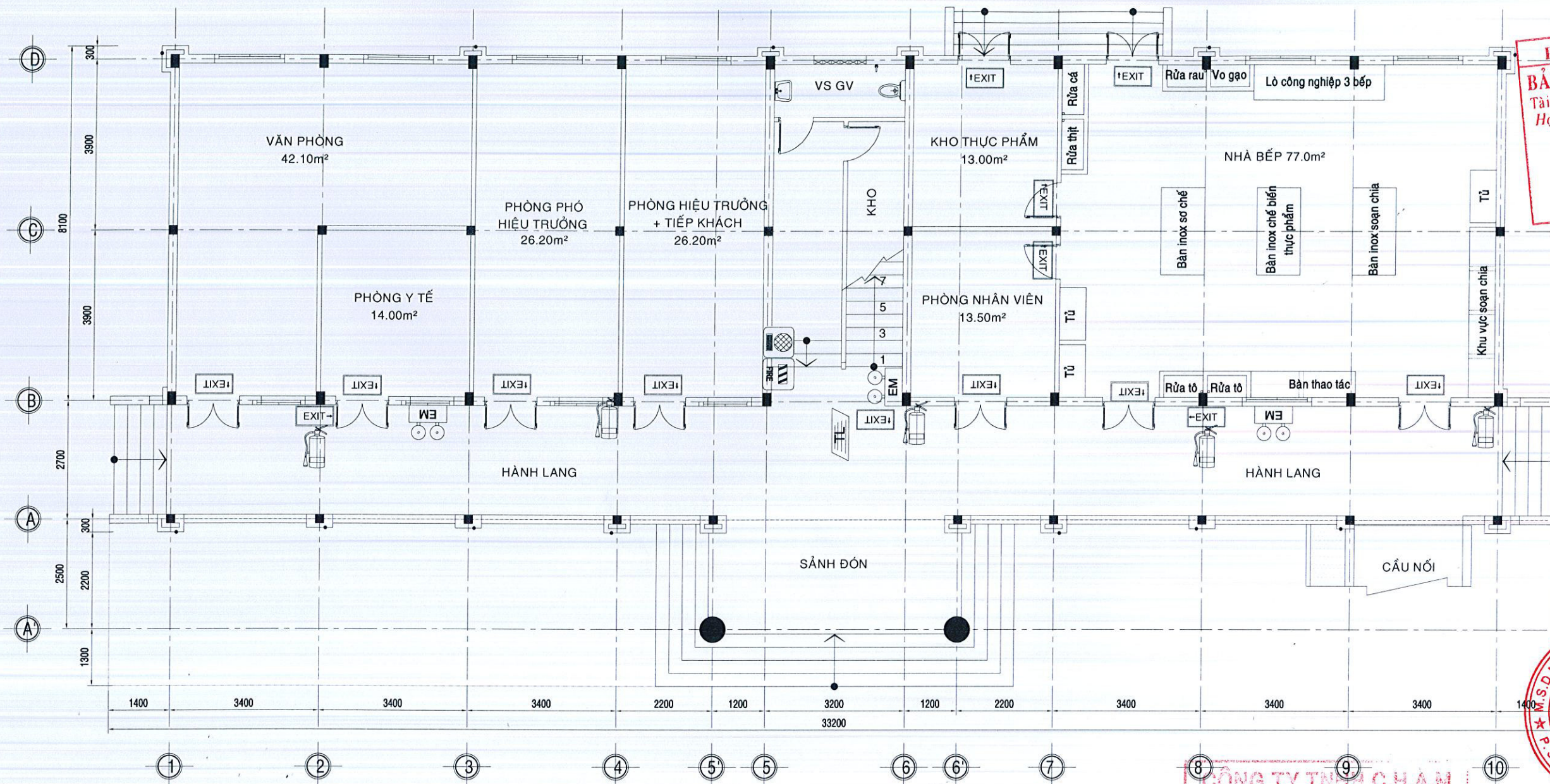
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC
C.TY TNHH XD - PCCC TRẦN ANH
ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU

CHỦ TRƯỞNG
Presided by
&
THIẾT KẾ
Designed by
NGUYỄN VĂN CHĂNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
MẶT CẮT LẮP ĐẶT ĐẦU BẢO CHÁY ĐIỆN
HÌNH KHỐI HÀNH CHÍNH QUẢN TRỊ VÀ CÁC
PHÒNG CHỨC NĂNG
Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No:
BC-11
Ngày giao - First issue day: 2026
TKTC

MẶT CẮT LẮP ĐẶT ĐẦU BẢO CHÁY ĐIỆN HÌNH
KHỐI HÀNH CHÍNH QUẢN TRỊ VÀ CÁC PHÒNG CHỨC NĂNG TL 1/100

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 03./BCTT
Ngày 20 tháng 5 năm 2025
Chủ trì bộ môn ký tên:



PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 2024...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER	PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
DỰ ÁN - PROJECT	TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
ĐỊA CHỈ :	XÃ TÀI VĂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
HẠNG MỤC	HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG	CÔNG TY TNHH TVĐT XD

HIHD
ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
CÔNG TY TNHH C.H.A.M
TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
P. SÓC TRĂNG - C. T. T. H. H. H.

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ PCCC TẦNG 1 TL 1/100

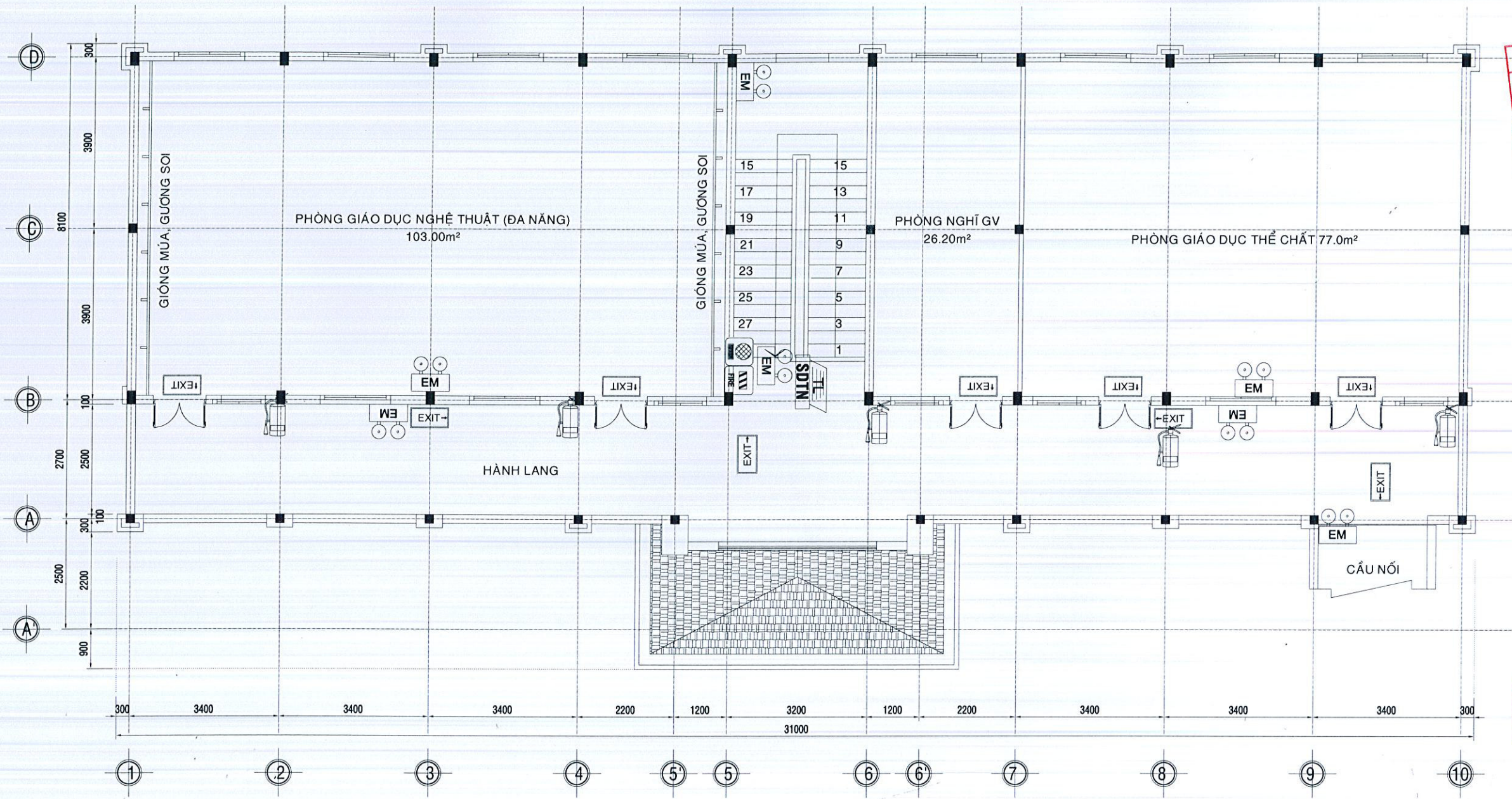
CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 03./BCTT
Ngày 20 tháng 8 năm 2024.
Chủ trì bộ môn ký lên:

STT	Công trình		Diện tích	Mức nguy hiểm của công trình (TCVN 7435-2:2024)	Diện tích bảo vệ lớn nhất của 1 bình/m ² (TCVN 7435-1:2004)	Khoảng cách di chuyển lớn nhất tới bình, m (TCVN 7435-1:2024)	Số lượng bình theo tính toán	Số lượng bình bố trí	Dự phòng 10% bình chữa cháy	Tổng số lượng bình
1	Khởi hành chính quản trị và các phòng chức năng	Tầng 1	341,42	mức cao	100,0	15,0	3,41	4,0	1,0	5,0
		Tầng 2	341,42	mức cao	100,0	15,0	3,41	4,0	1,0	5,0
2	Khởi 08 phòng học	Tầng 1	504,31	mức cao	100,0	15,0	5,04	6,0	1,0	7,0
		Tầng 2	504,31	mức cao	100,0	15,0	5,04	6,0	1,0	7,0
3	Nhà xe	Trệt	58,14	mức cao	100,0	15,0	0,58	1,0	1,0	2,0
4	Nhà bảo vệ	Trệt	10,24	mức cao	100,0	15,0	0,10	1,0	1,0	2,0
9	Lò đốt rác	Trệt	2,56	mức cao	100,0	15,0	0,03	1,0	1,0	2,0
15	Khởi 09 phòng học	Tầng 1	501,41	mức cao	100,0	15,0	5,01	6,0	1,0	7,0
		Tầng 2	501,41	mức cao	100,0	15,0	5,01	6,0	1,0	7,0
20	Nhà bơm PCCC	Trệt	23,22	mức cao	100,0	15,0	0,23	1,0	1,0	2,0
TỔNG CỘNG										46,0

BẢNG THÔNG KÊ CÔNG SUẤT ĐÈN THOÁT HIỂM

STT	DIỆN GIẢI	CÔNG SUẤT	SỐ LƯỢNG	TỔNG CÔNG SUẤT
1	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ	10W	44	440
2	ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT NẠM 5W	5W	72	360
TỔNG				800
DỰ PHÒNG 20%				128
TỔNG CÔNG SUẤT				928 W

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC	C.T. TNHH XD - PCCC TRẦN ANH
ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRẠI PHƯỜNG AN XUYỀN	TỈNH CÀ MAU
GIÁM ĐỐC DIRECTOR	TRẦN NGỌC ANH
CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by	NGUYỄN VĂN CHĂNG
BỘ MÔN	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME	MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ PCCC TẦNG 1
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No: BC-12
Ngày giao - First issue day:	2024
	TKTC



MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ PCCC TẦNG 2 TL 1/100

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

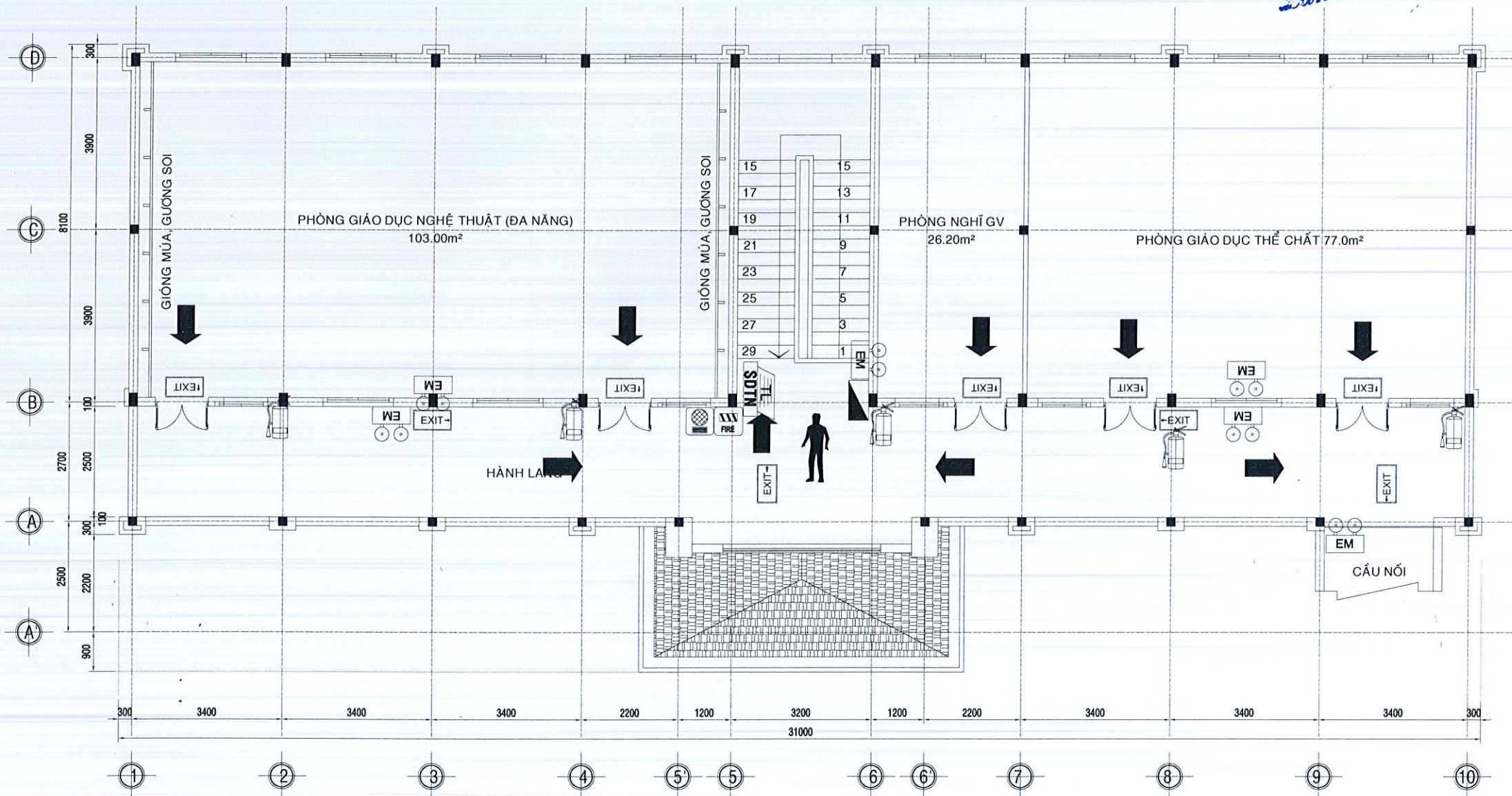
HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VĂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD
	HIHD
	ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR
	TRẦN NGỌC ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by
	THIẾT KẾ Designed by
	NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
	MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ PCCC TẦNG 1
	Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: BC-13 TKTC
	Ngày giao - First issue day: 2026

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: ...03.../BCTT
Ngày ...20... tháng ...3... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Foris

600

400



GHI CHÚ

	CHUÔNG BÁO CHÁY		ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT NẠN		CỬA 01 CẢNH		CỬA 02 CẢNH		BẠN ĐANG ĐỨNG Ở ĐÂY		SƠ ĐỒ THOÁT NẠN
	NÚT ÁN BÁO CHÁY		ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ		HƯỚNG THOÁT NẠN		BÌNH CHỮA CHÁY		TỦ CHỮA CHÁY TRONG NHÀ		NQ - TL

SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN TẠI VỊ TRÍ 1 TẦNG 2

TL 1/100

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày ... tháng ... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Lợi

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày ... tháng ... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VẤN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TP. CẦN THƠ
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRẦN NGỌC ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN TẠI VỊ TRÍ 1 TẦNG 2
	Tỉ lệ - Ratio: 1/100 Bản vẽ số - DWG No: BC-14 Ngày giao - First issue day: 2026
	TKTC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

HẠNG MỤC:
KHỐI 08 PHÒNG HỌC

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày...22...tháng...3...năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

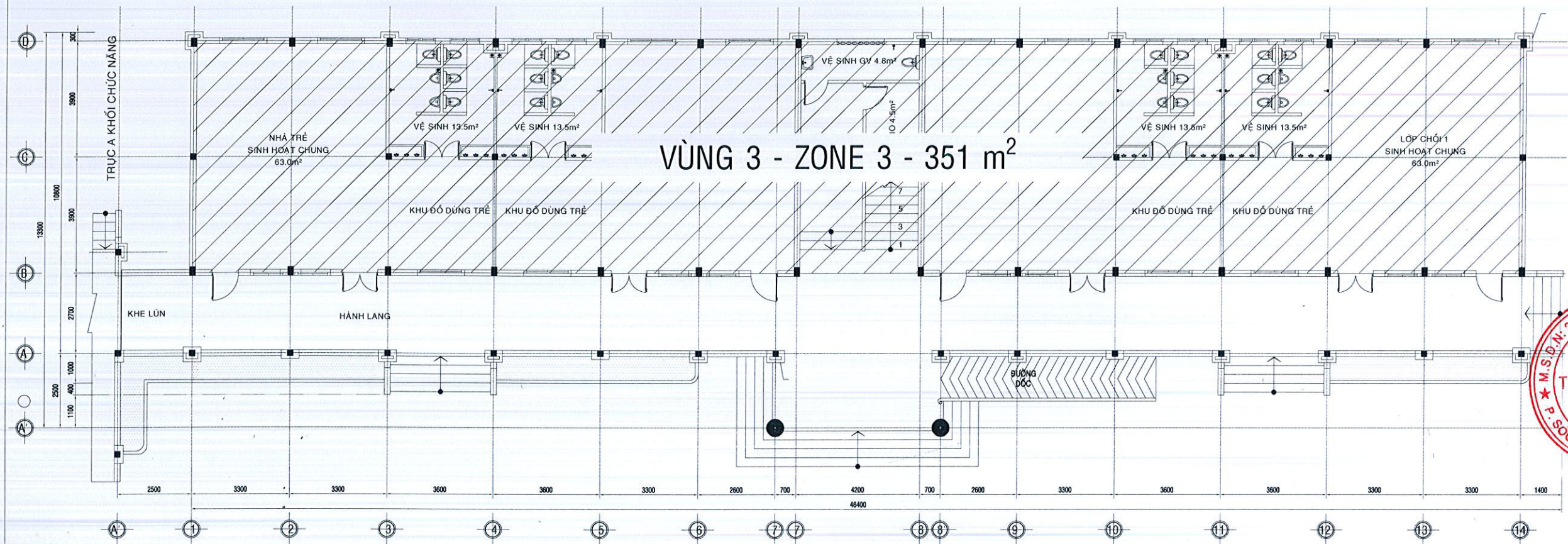
CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 03.../BCTT
Ngày 20...tháng...3...năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Đàm Đức Lợi

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày...22...tháng...3...năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 03.../BCTT
Ngày: 20...tháng...3...năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Lợi

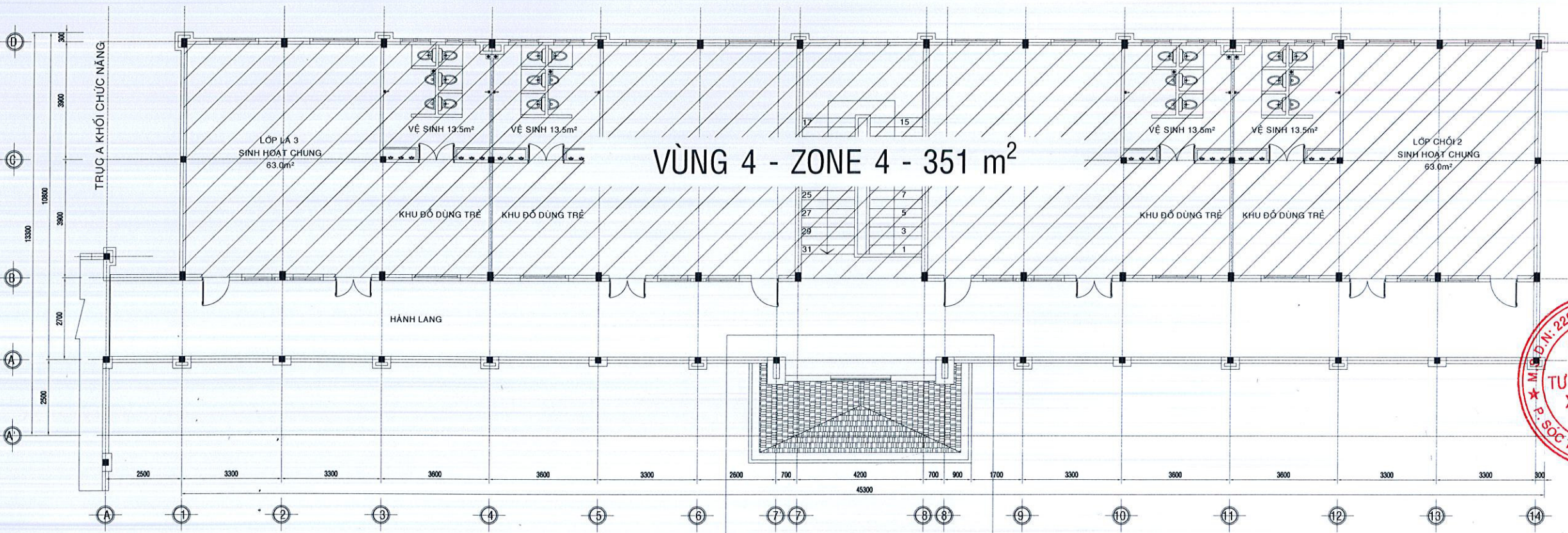


VÙNG 3 - ZONE 3 - 351 m²

MẶT BẰNG PHÂN CHIA VÙNG BÁO CHÁY TẦNG 1

TL 1/100

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ : SỐ 83, QUẬN PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC
	C.T. TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRẠI - PHƯỜNG AN XUYẾN - TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR
	TRẦN NGỌC ANH
	TRẦN NGUYỄN - T. CÀ MAU
	CHỦ TRƯỞNG Presided by
	THIẾT KẾ Designed by
	NGUYỄN VĂN CHẮNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
	MẶT BẰNG PHÂN CHIA VÙNG BÁO CHÁY TẦNG 1
	Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: BC-15
	Ngày giao - First issue day: 2026
	TKTC



MẶT BẰNG PHÂN CHIA VÙNG BÁO CHÁY TẦNG 2

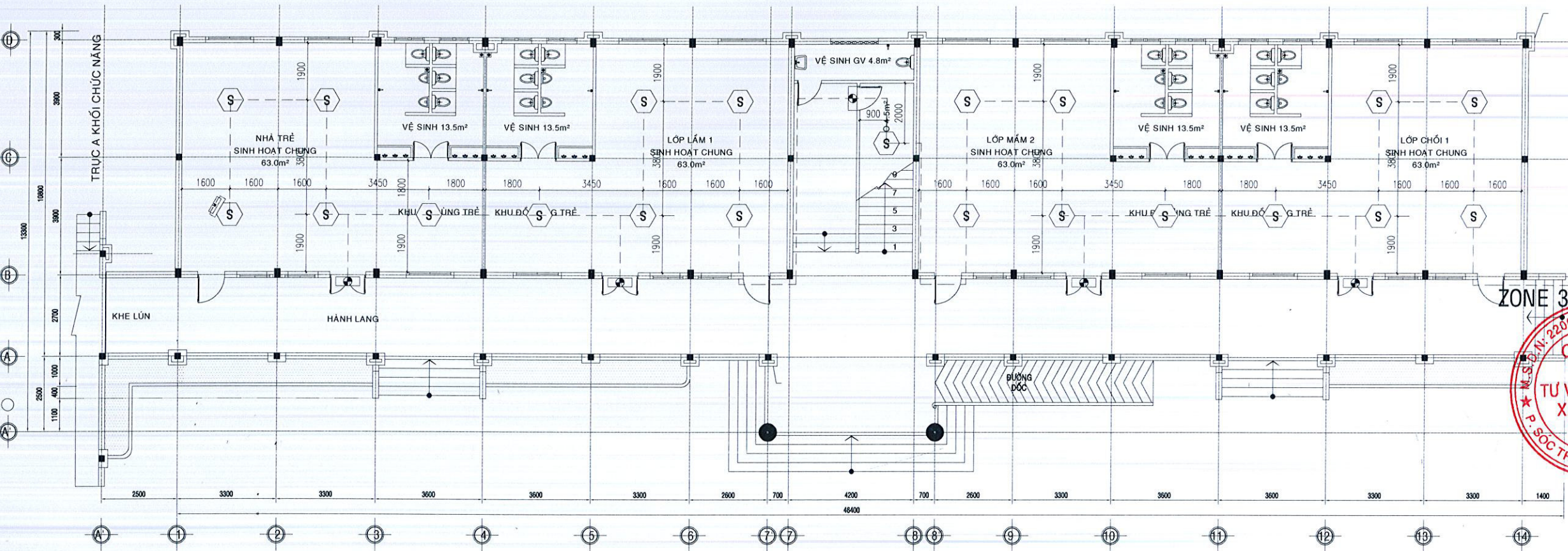
TL 1/100

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 33/BCTT
Ngày 20 tháng 9 năm 2026
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Tới

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày 28 tháng 8 năm 2026
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ : 41/8 NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRÂM ANH
	CHỦ TRƯỞNG & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHẮNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT BẰNG PHÂN CHIA VÙNG BÁO CHÁY TẦNG 2
	Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: BC-16
	Ngày giao - First issue day: 2026
	TKTC



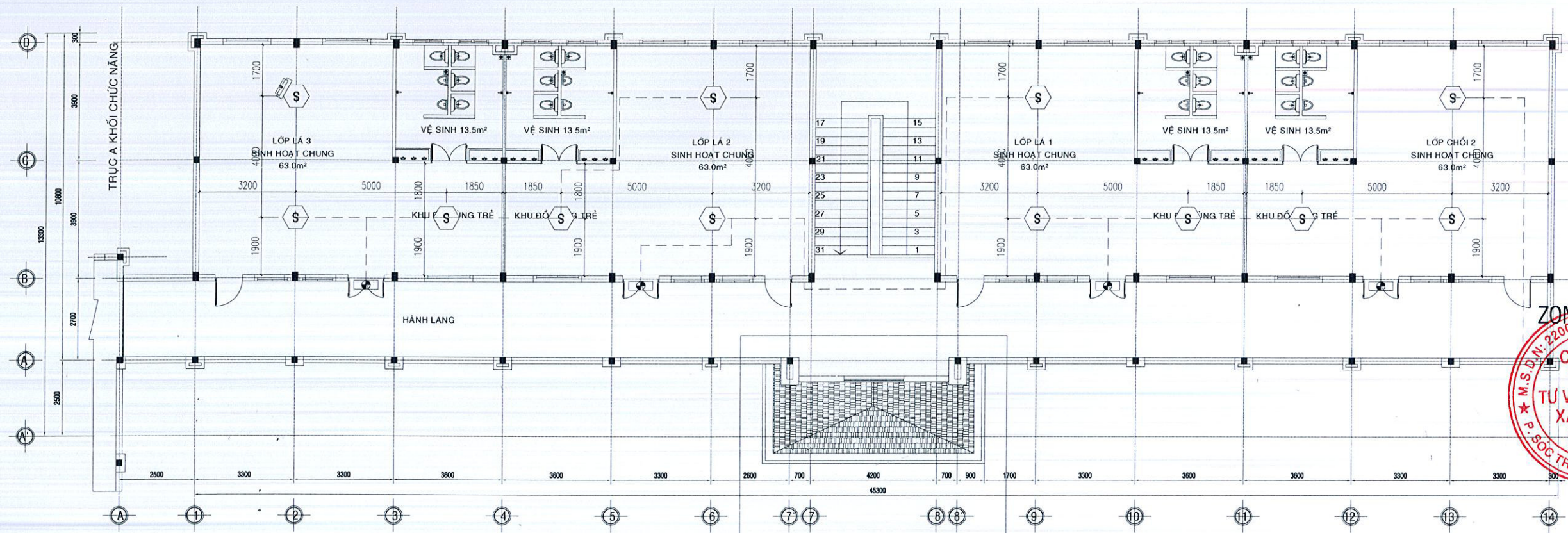
MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TẦNG 1 TL 1/100

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: ...03.../BCTT
Ngày ...20... tháng ...3... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

Phạm Đức Lợi

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày...22...tháng...3...năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận: *[Signature]*

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ: SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRẦN ANH
	ĐỊA CHỈ: 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYÊN, THÀNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRẦN ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TẦNG 1
1:1 - Ratio	Bản vẽ số - DWG No: BC-17
Ngày giao - First issue day:	2026
	TKTC



MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TẦNG 2 TL 1/100

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 03/BCTT
Ngày 20 tháng 3 năm 2025.
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Lợi

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày 22 tháng 3 năm 2025.
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ: SỐ 83 ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ: 41/8 NGUYỄN TRÁI, PHƯỜNG AN XUYEN, THỊNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRÂM ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHẮNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TẦNG 2
	Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: BC-18
	Ngày giao - First issue day: 2026
	TKTC

CÔNG TY TNHH C.N.A.M

THẨM TRA

Theo Báo cáo số: 02.../BCTT

Ngày 20... tháng 3... năm 2026

Chủ trì bộ môn ký tên:

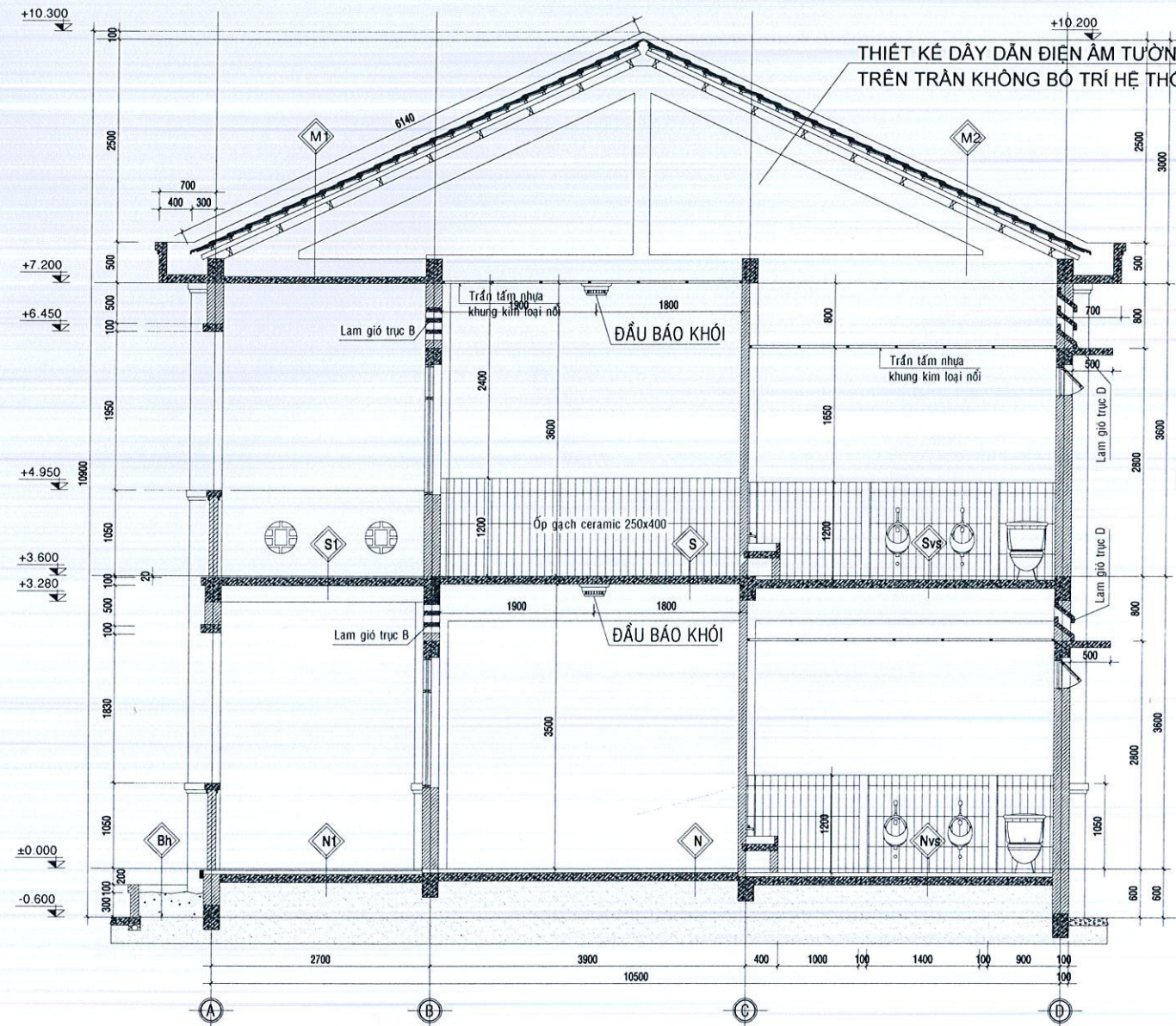
PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN

BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT

Tài Văn, ngày 22... tháng 3... năm 2026

Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

Lâm Đức Lợi

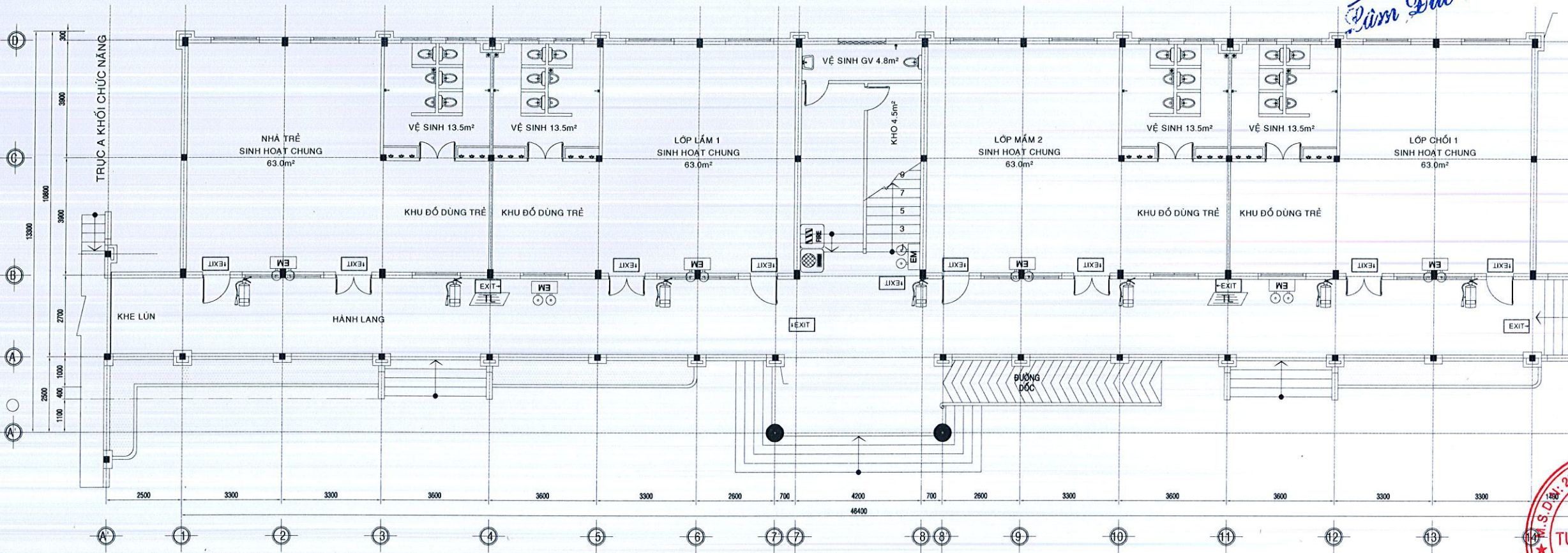


MẶT CẮT LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY ĐIỂN HÌNH KHỐI 08 PHÒNG HỌC TL 1/100

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ : SỐ 83 ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRÂM ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHẮNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT CẮT LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY ĐIỂN HÌNH KHỐI 08 PHÒNG HỌC
	Tỉ lệ - Ratio: 1/100 Bản vẽ số - DWG No: BC-19
	Ngày giao - First issue day: 2026
	TKTC

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 03.../BCTT
Ngày 20... tháng 3... năm 2024...
Chủ trì bộ môn ký tên: *Nguyễn Đức Lợi*

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày 22... tháng 3... năm 2024...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận: *Nguyễn Văn Chấn*



MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ PCCC TẦNG 1

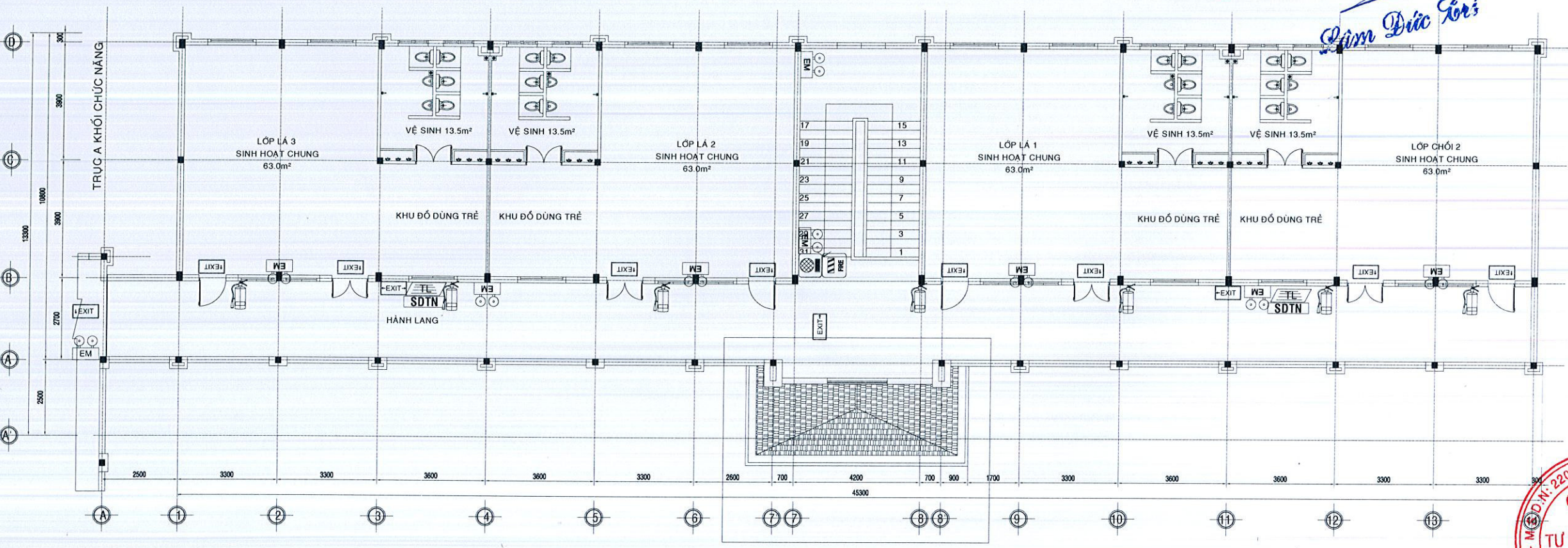
TL 1/100

STT	Công trình		Diện tích	Mức nguy hiểm của công trình (TCVN 7435-2:2024)	Diện tích bảo vệ lớn nhất của 1 bình/m ² (TCVN 7435-1:2004)	Khoảng cách di chuyển lớn nhất tới bình, m (TCVN 7435-1:2024)	Số lượng bình theo tính toán	Số lượng bình bố trí	Dự phòng 10% bình chữa cháy	Tổng số lượng bình
1	Khởi hành chính quản trị và các phòng chức năng	Tầng 1	341,42	mức cao	100,0	15,0	3,41	4,0	1,0	5,0
		Tầng 2	341,42	mức cao	100,0	15,0	3,41	4,0	1,0	5,0
2	Khởi 08 phòng học	Tầng 1	504,31	mức cao	100,0	15,0	5,04	6,0	1,0	7,0
Tầng 2		504,31	mức cao	100,0	15,0	5,04	6,0	1,0	7,0	
3	Nhà xe	Trệt	58,14	mức cao	100,0	15,0	0,58	1,0	1,0	2,0
4	Nhà bảo vệ	Trệt	10,24	mức cao	100,0	15,0	0,10	1,0	1,0	2,0
9	Lò đốt rác	Trệt	2,56	mức cao	100,0	15,0	0,03	1,0	1,0	2,0
15	Khởi 09 phòng học	Tầng 1	501,41	mức cao	100,0	15,0	5,01	6,0	1,0	7,0
		Tầng 2	501,41	mức cao	100,0	15,0	5,01	6,0	1,0	7,0
20	Nhà bơm PCCC	Trệt	23,22	mức cao	100,0	15,0	0,23	1,0	1,0	2,0
TỔNG CỘNG										46,0

BẢNG THÔNG KÊ CÔNG SUẤT ĐÈN THOÁT HIỂM

STT	DIỆN GIẢI	CÔNG SUẤT	SỐ LƯỢNG	TỔNG CÔNG SUẤT
1	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ	10W	44	440
2	ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT NẠN SW	5W	72	360
TỔNG				800
DỰ PHÒNG 20%				128
TỔNG CÔNG SUẤT				928 W

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN	
DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN	
ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD	
ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC	
C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH	
ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRÃI, PHƯỜNG AN XUYẾN, TỈNH CÀ MAU	
GIÁM ĐỐC DIRECTOR	TRẦN NGỌC ANH
CHỦ TRƯỞNG Presided by	NGUYỄN VĂN CHẤN
THIẾT KẾ Designed by	BỘ MÔN
TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME	
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ PCCC TẦNG 1	
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No:
Ngày giao - First issue day:	2026
TKTC	



MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ PCCC TẦNG 2

TL 1/100

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 02.../BCTT
Ngày: 20... tháng 3... năm 2026.
Chủ trì bộ môn ký tên:

Phạm Đức Lợi

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày: 22... tháng 3... năm 2026.
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ: SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC
	C.TY TNHH XD - PCCC TRẦN ANH
	ĐỊA CHỈ: 41/8 NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRẦN NGỌC ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ PCCC TẦNG 2
	Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: BC-21 TKTC
	Ngày giao - First issue day: 2026

600

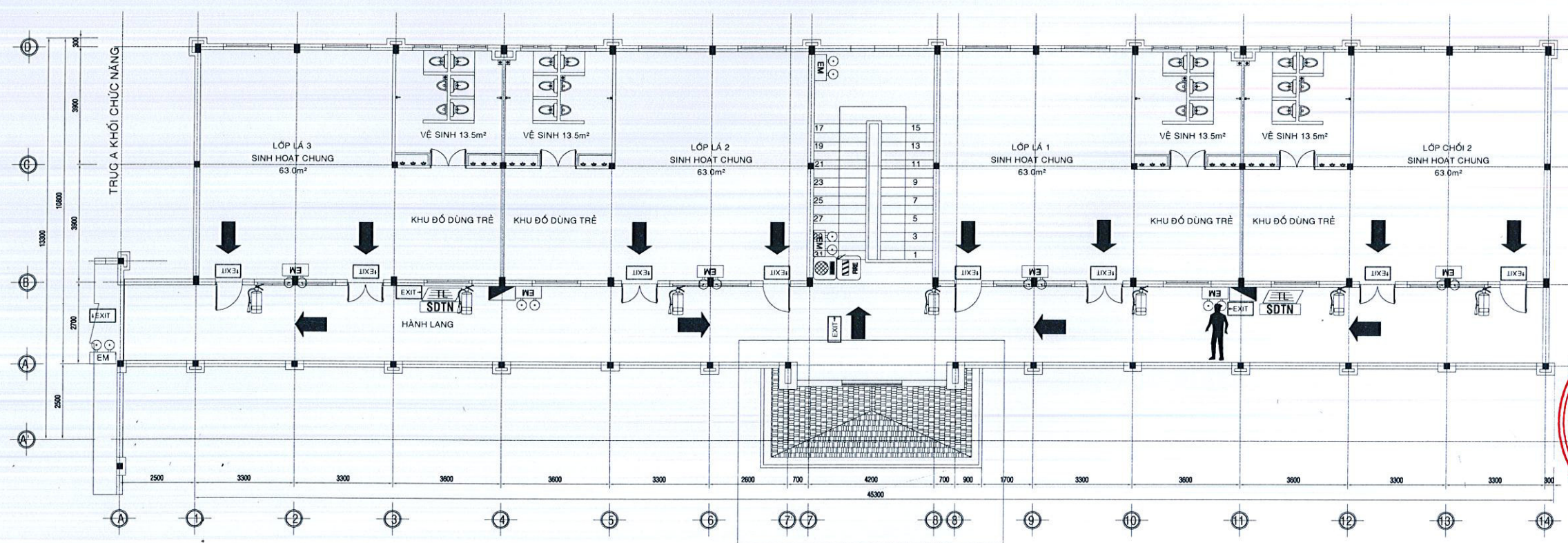
CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: ...2../BCTT
Ngày 20... tháng ...2... năm 2022...
Chủ trì bộ môn ký lên:

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 2022...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

Lam Đức Lợi

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD ĐƠN VỊ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD PCCC TRẦN ANH
	ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRẦN ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN VỊ TRÍ 1 TẦNG 2
	Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: BC-22
	Ngày giao - First issue day: 2026
	TKTC

400



GHI CHÚ

	CHUÔNG BÁO CHÁY		ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT NẠN		CỬA 01 CÁCH		CỬA 02 CÁCH		BẠN ĐANG ĐỨNG Ở ĐÂY		SƠ ĐỒ THOÁT NẠN
	NÚT ÁN BÁO CHÁY		ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ		HƯỚNG THOÁT NẠN		BÌNH CHỮA CHÁY		TỦ CHỮA CHÁY TRONG NHÀ		NQ - TL

SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN TẠI VỊ TRÍ 1 TẦNG 2

TL 1/100

600

400

CÔNG TY TNHH C.H.A.M

THẨM TRA

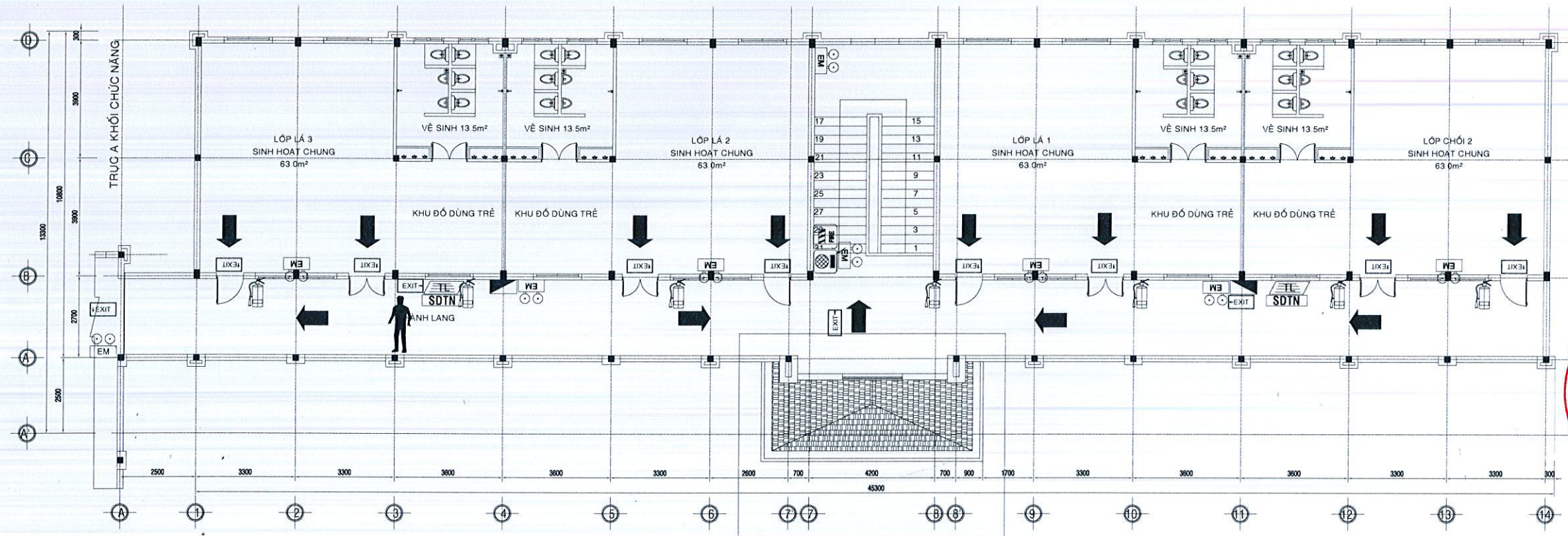
Theo Báo cáo số: ...02.../BCTT

Ngày ...20... tháng ...3... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên: *Nguyễn Đức Lợi*

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN

BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT

Tài Văn, ngày ...22... tháng ...2... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận: *[Signature]*



GHI CHÚ

	CHUÔNG BÁO CHÁY		ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT NẠN		CỬA 01 CÁN		CỬA 02 CÁN		BẠN ĐANG ĐỨNG Ở ĐÂY		SƠ ĐỒ THOÁT NẠN
	NÚT ÁN BÁO CHÁY		ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ		HƯỚNG THOÁT NẠN		BÌNH CHỮA CHÁY		TỦ CHỮA CHÁY TRONG NHÀ		NQ - TL

SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN TẠI VỊ TRÍ 2 TẦNG 2

TL 1/100

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN	
DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN	
ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD	
Địa chỉ: 80 B3, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
C.T. TÀI VÂN ĐÀU TƯ XÂY DỰNG HIHD	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.T. TNHH XD - PCCC TRẦN ANH	
Địa chỉ: 41/18 NGUYỄN TRÃI, PHƯỜNG AN XUYẾN, THỊNH CÀ MAU	
GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRẦN ANH	
CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG	
BỘ MÔN	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN VỊ TRÍ 2 TẦNG 2	
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No:
Ngày giao - First issue day:	2026
BC-23	TKTC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẠN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày...22...tháng...3...năm 2026...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

[Signature]

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: ...03.../BCTT
Ngày ...10...tháng ...3...năm 2026...
Chủ trì bộ môn ký tên:

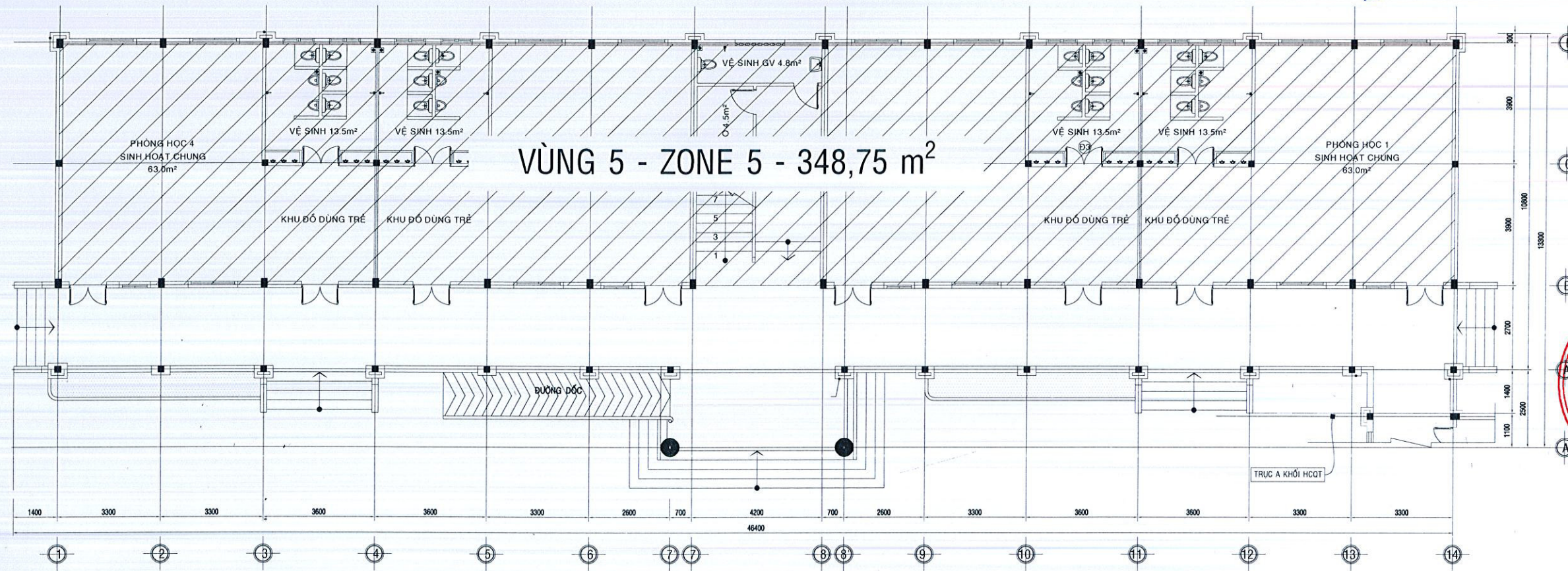
[Signature]
Lâm Đức Tiến

HẠNG MỤC:
KHỐI 09 PHÒNG HỌC

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày ... tháng ... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lam Đức Lợi



MẶT BẰNG PHÂN CHIA VÙNG BẢO CHÁY TẦNG 1

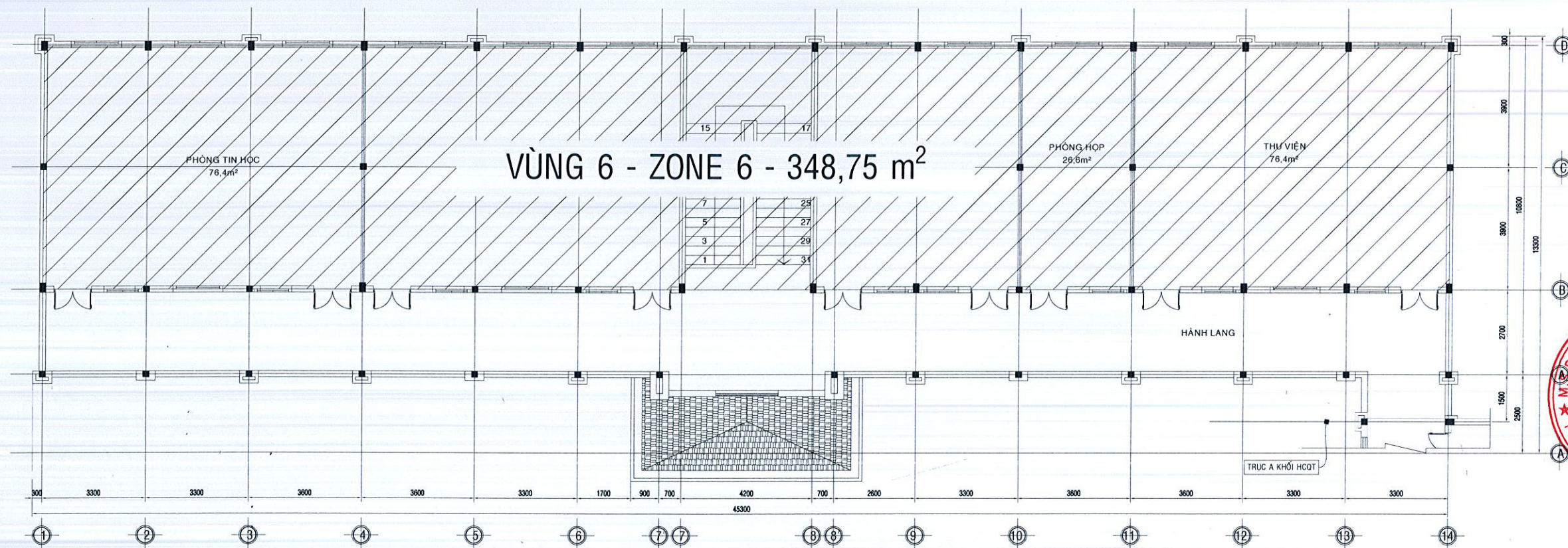
TL 1/100

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ : 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD P. SÓC TRĂNG - TP. CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRẦN ANH
	ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TP. CẦN THƠ
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRẦN NGỌC ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT BẰNG PHÂN CHIA VÙNG BẢO CHÁY TẦNG 1
	Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: BC-24 TKTC
	Ngày giao - First issue day: 2026

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 03.../BCTT
Ngày 20... tháng 3... năm 2026...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Lợi



MẶT BẰNG PHÂN CHIA VÙNG BÁO CHÁY TẦNG 2

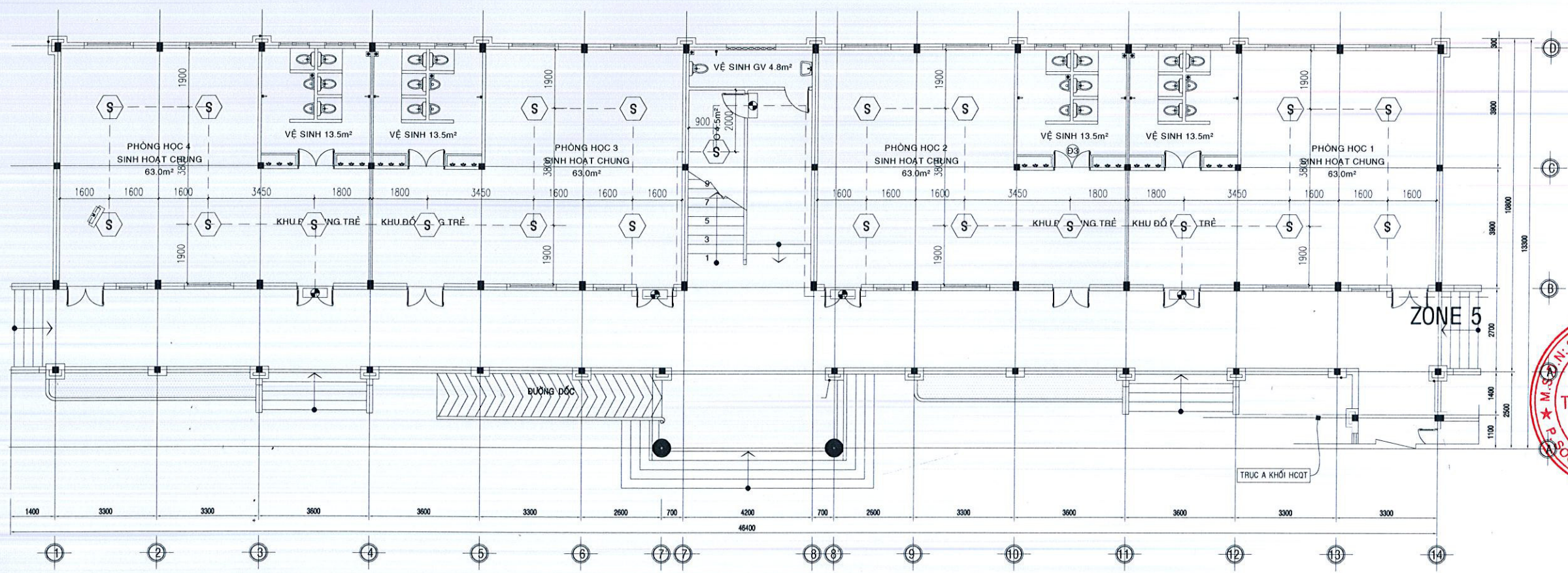
TL 1/100

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
	DU AN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD M.S.D.N: 220066970 P. SÓC TRĂNG - TP. CẦN THƠ
	TRẦN HOÀNG HUY ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC
	C.TY TNHH XD - PCCC TRẦN ANH ĐỊA CHỈ : 41/8 NGUYỄN TRÃI, PHƯỜNG AN XUYẾN, TỈNH CÀ MAU
	GUAM DOC DIRECTOR TRẦN ANH TRƯỜNG NGỌC ANH
	CHỦ TRƯ Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHẮNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT BẰNG PHÂN CHIA VÙNG BÁO CHÁY TẦNG 2
	TI LỆ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: BC-25 TKTC
	Ngày giao - First issue day: 2026

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 03.../DCTT
Ngày 20... tháng 3... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Lợi



MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TẦNG 1

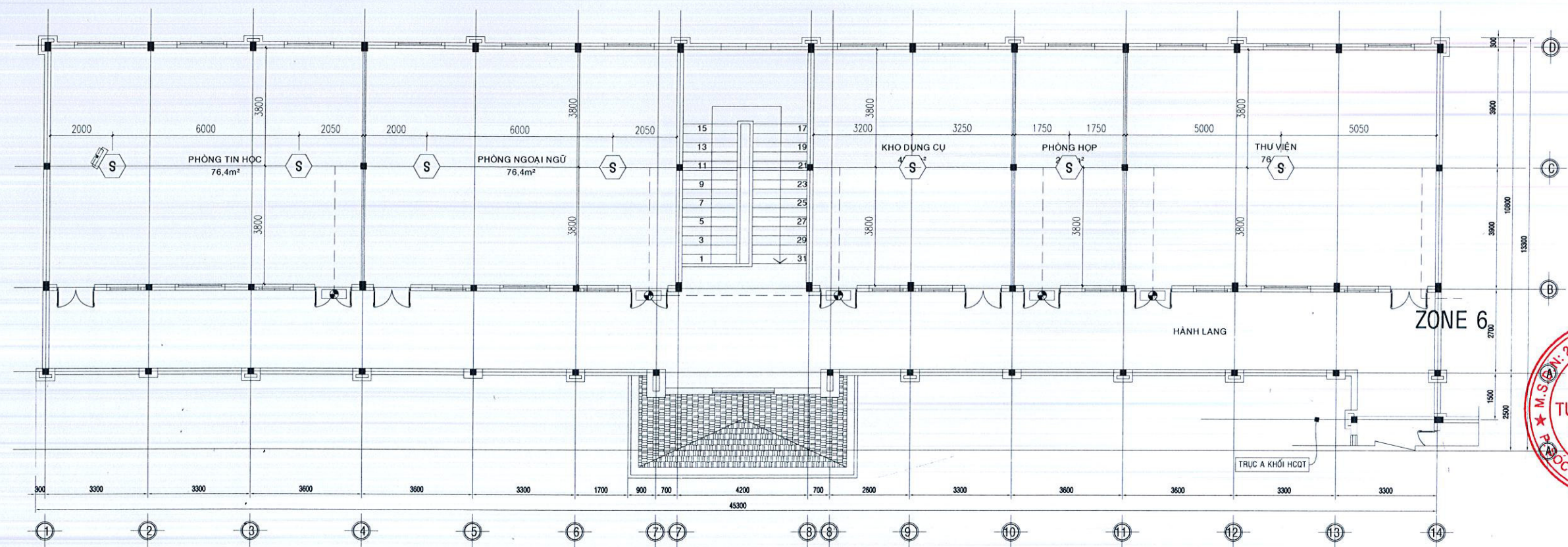
TL 1/100

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VẤN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ: SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ: 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYẾN, TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRÂM ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TẦNG 1
1:1 - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No: BC-26
Ngày giao - First issue day:	2026
	TKTC

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày...22...tháng...3...năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Dào cáo số: 03.../BCTT
Ngày 20...tháng...3...năm 20...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Phạm Đức Lợi



MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TẦNG 2

TL 1/100

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD ĐỊA CHỈ: SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH ĐỊA CHỈ: 41/18 NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRÂM ANH TRƯỜNG NGỌC ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT BẰNG HỆ THỐNG BÁO CHÁY TẦNG 2
	Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: BC-27
	Ngày giao - First issue day: 2026
	TKTC

CÔNG TY TNHH C.H.A

THẨM TRA

Theo Báo cáo số: 02/BCTT

Ngày 20 tháng 3 năm 2024

Chủ trì bộ môn ký tên:

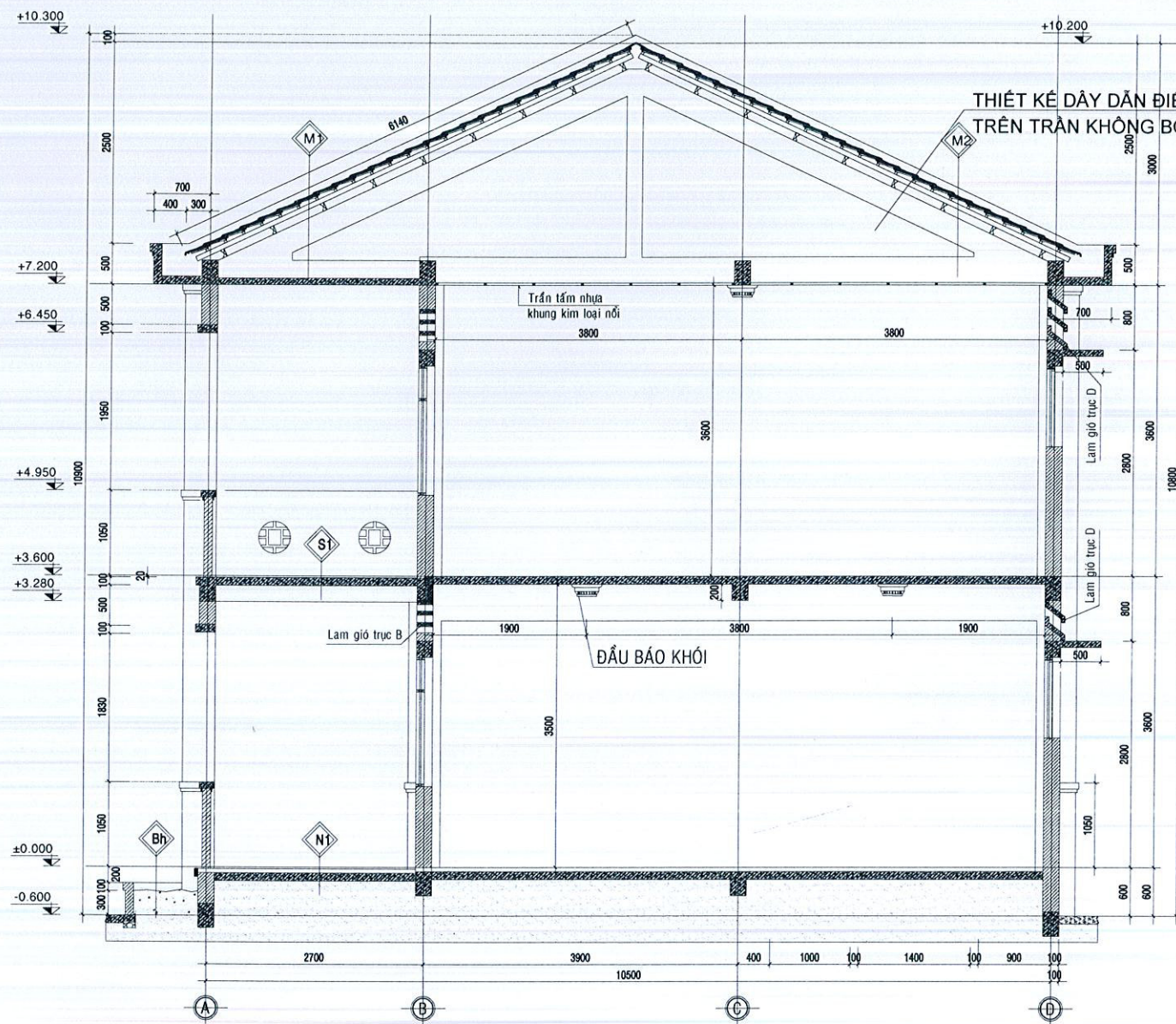
PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN

BẢN VẼ THI CÔNG DÃ PHÊ DUYỆT

Tài Văn, ngày 20 tháng 3 năm 2024

Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

Lâm Đức Lợi



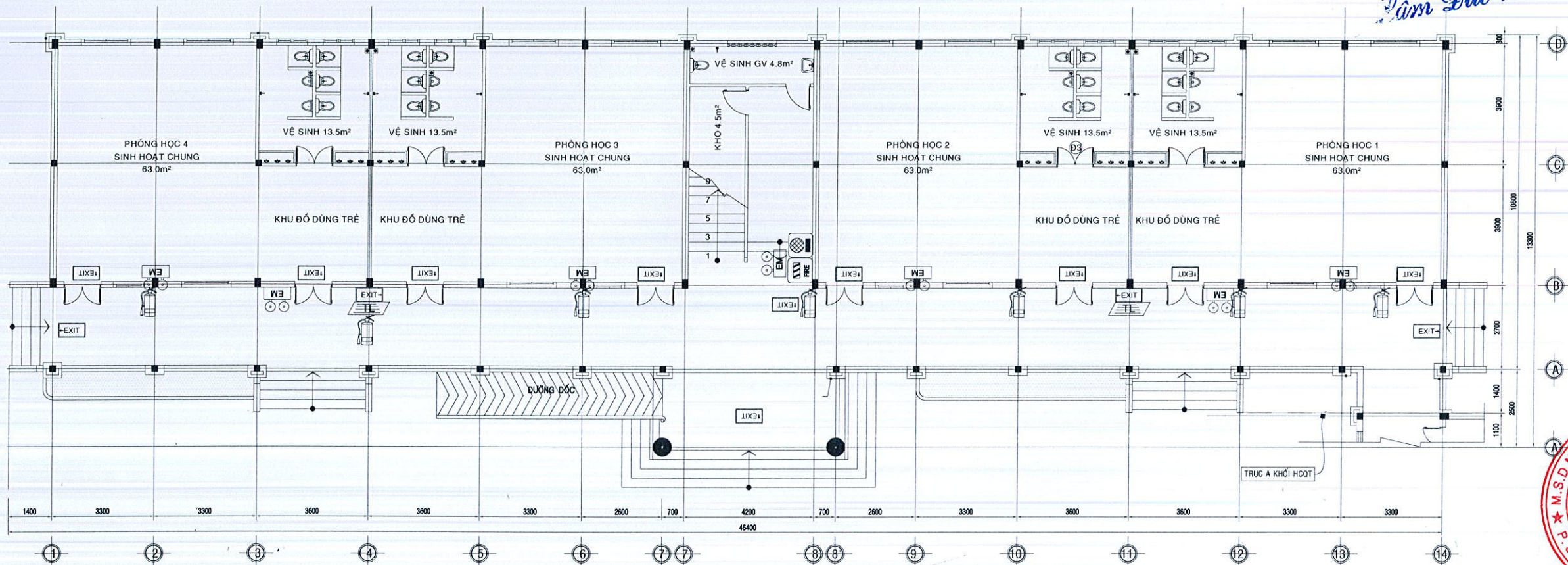
MẶT CẮT LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY ĐIỂN HÌNH KHỐI 09 PHÒNG HỌC TL 1/100

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ: XÃ TÀI VĂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD
	HIHD
	ĐỊA CHỈ: SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD PCCC TRẦN ANH
	ĐỊA CHỈ: 411B NGUYỄN TRÃI, PHƯỜNG AN XUYỀN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR
	TRẦN NGỌC ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by
	NGUYỄN VĂN CHĂNG
	THIẾT KẾ Designed by
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME
	MẶT CẮT LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY ĐIỂN HÌNH KHỐI 09 PHÒNG HỌC
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No:
	BC-28
Ngày giao - First issue day:	2024
	TKTC

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 2023...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: .../BCTT
Ngày... tháng... năm 2023...
Chữ ký bộ môn ký tên:

Lâm Đức Lợi



MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ PCCC TẦNG 1

TL 1/100

STT	Công trình		Diện tích	Mức nguy hiểm của công trình (TCVN 7435-2:2024)	Diện tích bảo vệ lớn nhất của 1 bình/m ² (TCVN 7435-1:2004)	Khoảng cách di chuyển lớn nhất tới bình, m (TCVN 7435-1:2024)	Số lượng bình theo tính toán	Số lượng bình bố trí	Dự phòng 10% bình chữa cháy	Tổng số lượng bình
1	Khởi hành chính quản trị và các phòng chức năng	Tầng 1	341,42	mức cao	100,0	15,0	3,41	4,0	1,0	5,0
		Tầng 2	341,42	mức cao	100,0	15,0	3,41	4,0	1,0	5,0
2	Khởi 08 phòng học	Tầng 1	504,31	mức cao	100,0	15,0	5,04	6,0	1,0	7,0
Tầng 2		504,31	mức cao	100,0	15,0	5,04	6,0	1,0	7,0	
3	Nhà xe	Trệt	58,14	mức cao	100,0	15,0	0,58	1,0	1,0	2,0
4	Nhà bảo vệ	Trệt	10,24	mức cao	100,0	15,0	0,10	1,0	1,0	2,0
9	Lò đốt rác	Trệt	2,56	mức cao	100,0	15,0	0,03	1,0	1,0	2,0
15	Khởi 09 phòng học	Tầng 1	501,41	mức cao	100,0	15,0	5,01	6,0	1,0	7,0
		Tầng 2	501,41	mức cao	100,0	15,0	5,01	6,0	1,0	7,0
20	Nhà bom PCCC	Trệt	23,22	mức cao	100,0	15,0	0,23	1,0	1,0	2,0
TỔNG CỘNG										46,0

BẢNG THỐNG KÊ CÔNG SUẤT ĐÈN THOÁT HIỂM

STT	DIỄN GIẢI	CÔNG SUẤT	SỐ LƯỢNG	TỔNG CÔNG SUẤT
1	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ	10W	44	440
2	ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT NẠN SW	5W	72	360
TỔNG				800
DỰ PHÒNG 20%				128
TỔNG CÔNG SUẤT				928 W

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN	
DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN	
ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.	
HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD	
ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC	
C.TY TNHH XD PCCC TRẦN ANH	
ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TP. CẦN THƠ	
CÔNG TY TNHH XD PCCC TRẦN ANH	
QUẢN LÝ DỰ ÁN DIRECTOR	
TRẦN NGỌC ANH	
CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by	
NGUYỄN VĂN CHẮNG	
BỘ MÔN	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME	
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ PCCC TẦNG 1	
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No:
	BC-29
Ngày giao - First issue day:	2026
TKTC	

CÔNG TY TNHH C.H.A.M

THẨM TRA

Theo Báo cáo số: 03.../BCT

Ngày 20... tháng 3... năm 2024

Chủ trì bộ môn ký tên:

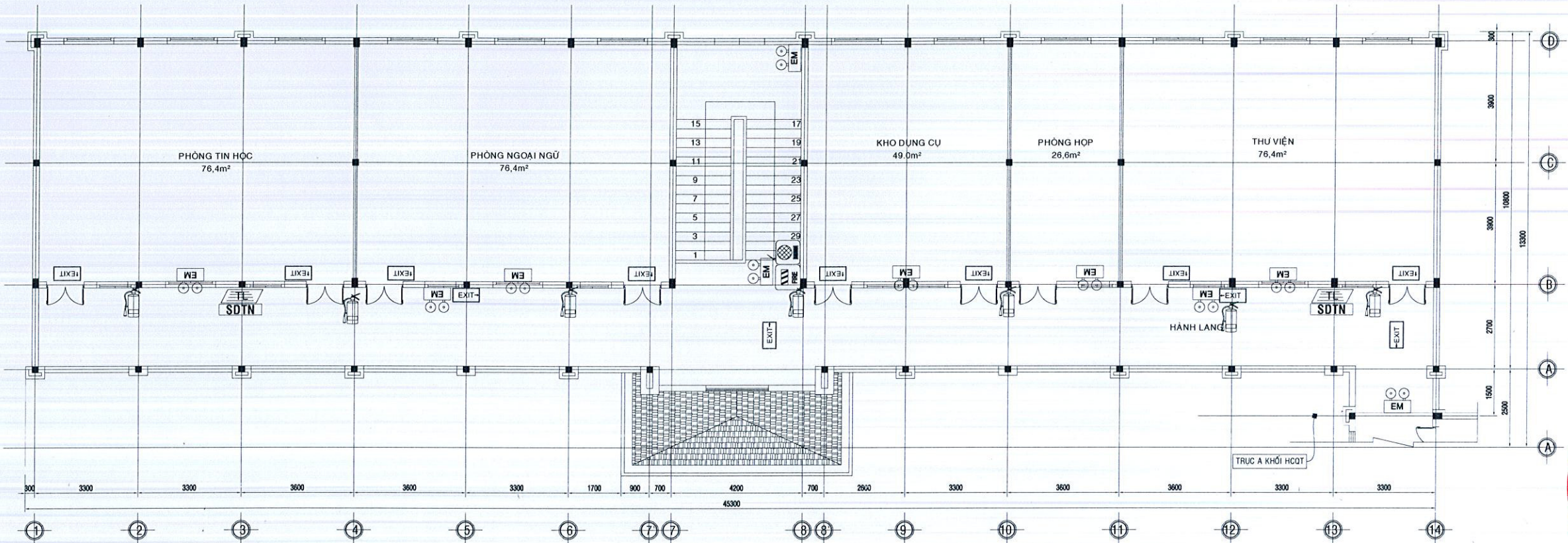
HỒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN

BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT

Tài Văn, ngày 27... tháng 3... năm 2024

Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

Đàm Đức Tới



MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ PCCC TẦNG 2

TL 1/100

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
	CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
	DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN
	ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VĂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD
	ĐỊA CHỈ : SỐ 88, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ
	ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRÂM ANH
	ĐỊA CHỈ : 41/13 NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYẾN, TỈNH CÀ MAU
	GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRÂM ANH
	TRƯỜNG NGỌC ANH
	CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG
	BỘ MÔN
	TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ PCCC TẦNG 2
	Tỉ lệ - Ratio: Bản vẽ số - DWG No: BC-30 TKTC
	Ngày giao - First issue day: 2026

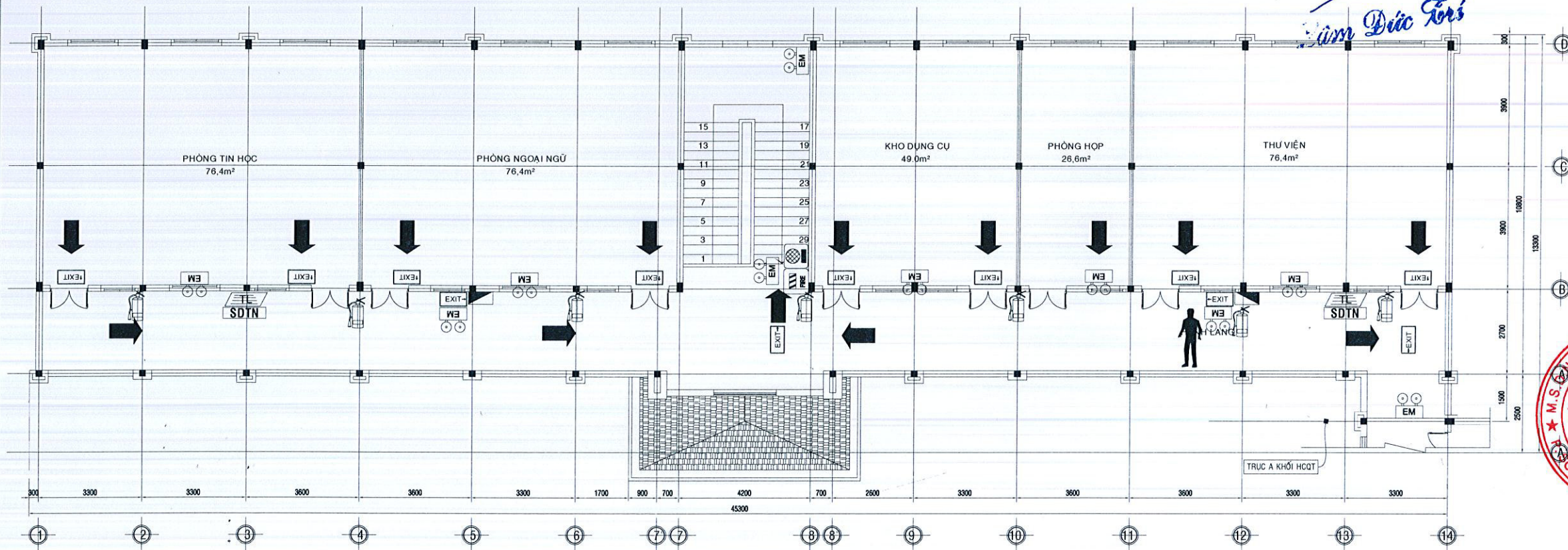
400

600

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 2026
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

CÔNG TY TNHH CHẠM
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 63.../BCTT
Ngày 20... tháng 2... năm 2026
Chủ trì bộ môn ký tên:

Sim Đức Tới



GHI CHÚ

	CHUÔNG BÁO CHÁY		ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT NẠN		CỬA 01 CẢNH		CỬA 02 CẢNH		BẠN ĐANG ĐỨNG Ở ĐÂY		SƠ ĐỒ THOÁT NẠN
	NÚT ÁN BÁO CHÁY		ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ		HƯỚNG THOÁT NẠN		BÌNH CHỮA CHÁY		TỦ CHỮA CHÁY TRONG NHÀ		NQ - TL

SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN TẠI VỊ TRÍ 1 TẦNG 2

TL 1/100

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VÂN	
DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN	
ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VÂN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.	
HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD	
ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD - PCCC TRẦN ANH	
ĐỊA CHỈ : 4118 NGUYỄN TRẠI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH CÀ MAU	
GIÁM ĐỐC DIRECTOR TRẦN NGỌC ANH	
CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by NGUYỄN VĂN CHĂNG	
BỘ MÔN	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN VỊ TRÍ 1 TẦNG 2	
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No: BC-31
Ngày giao - First issue day:	2026
TKTC	

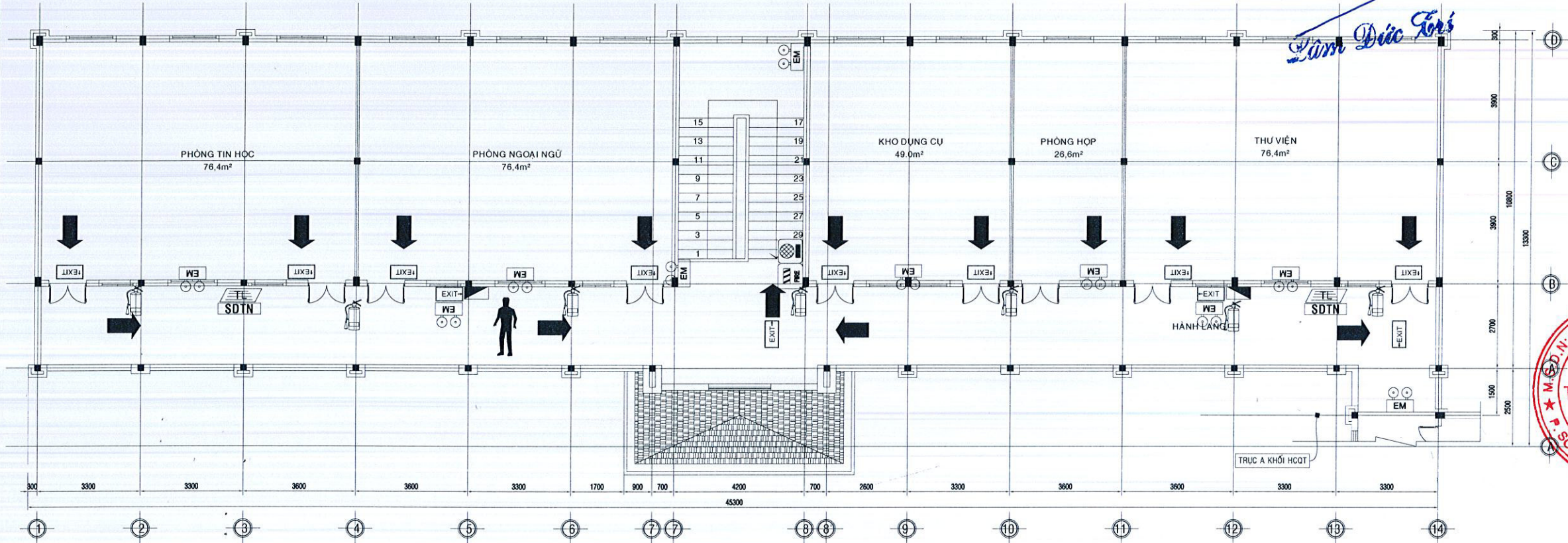
400

600

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẠN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày... tháng... năm 202...
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 03.../BCTT
Ngày... tháng... năm 202...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lưu Đức Tiến



GHI CHÚ

	CHUÔNG BÁO CHÁY		ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT NẠN		CỬA 01 CÁCH		CỬA 02 CÁCH		BẠN ĐANG ĐỨNG Ở ĐÂY		SƠ ĐỒ THOÁT NẠN
	NÚT ÁN BÁO CHÁY		ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ		HƯỚNG THOÁT NẠN		BÌNH CHỮA CHÁY		TỦ CHỮA CHÁY TRONG NHÀ		NQ - TL

SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN TẠI VỊ TRÍ 2 TẦNG 2

TL 1/100

HS	HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG
CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẠN	
DỰ ÁN - PROJECT TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN	
ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VẠN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
HẠNG MỤC HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG CÔNG TY TNHH TVĐT XD HIHD	
ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ	
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HIHD	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC C.TY TNHH XD PCCC TRÂM ANH	
ĐỊA CHỈ : 411B NGUYỄN TRÃI, PHƯỜNG AN XUYỀN, TỈNH LẠNG GIANG	
M.S.Đ.Đ. 220066	
TRƯỞNG NGOC ANH	
CHỦ TRƯỞNG Presided by & THIẾT KẾ Designed by	NGUYỄN VĂN CHĂNG BỘ MÔN
TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN VỊ TRÍ 2 TẦNG 2	
Tỉ lệ - Ratio:	Bản vẽ số - DWG No: BC-32
Ngày giao - First issue day:	2026
TKTC	

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VĂN
BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT
Tài Văn, ngày 15 tháng 3 năm 2024
Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

CÔNG TY TNHH C.H.A.M
THẨM TRA
Theo Báo cáo số: 02/BCTT
Ngày 20 tháng 3 năm 2024
Chủ trì bộ môn ký tên:

Lâm Đức Trí

PHẦN
HỆ THỐNG CHỐNG SÉT

CHI TIẾT TĂNG ĐƠ

CHI TIẾT KIM THU SÉT

CHI TIẾT BÃI TIẾP ĐỊA

CHI TIẾT CÁP NEO

CHI TIẾT HỘP KIỂM TRA ĐIỆN TRỞ

- CĂN CỨ TIÊU CHUẨN VIỆT NAM 9385 - 2012 CHỐNG SÉT CHO CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG
- HƯỚNG DẪN THIẾT KẾ .
- KIỂM TRA VÀ BẢO TRÌ HỆ THỐNG.
- TOÀN CÔNG TRÌNH ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG HỆ THỐNG CHỐNG SÉT TRỰC TIẾP VỚI 1 KIM THU SÉT ĐẶT TRÊN ĐỈNH MÁI.
- TRỤ KIM THU TIA TIÊN ĐẠO CAO 5m TỪ MẶT BẰNG MÁI ĐẾN ĐỈNH MŨT KIM THU SÉT.
- CÁP TIẾP ĐỊA THU SÉT LÀ CÁP ĐỒNG TRẦN 50mm2 ĐƯỢC LƯƠN TRONG ỚNG BẢO VỆ.
- CỌC TIẾP ĐỊA ĐƯỢC ĐÓNG TRỰC TIẾP TRONG ĐẤT Ở ĐỘ SÂU 1.0m.
- HỘP KIỂM TRA ĐIỆN TRỞ ĐẶT ẨM TƯỜNG, Ở ĐỘ CAO 1,5m.
- DIỆN TRỞ NỔI ĐẤT PHẢI ĐẢM BẢO NHỎ HƠN 10 ỒM . NẾU KHÔNG ĐẠT PHẢI SỬ DỤNG THÊM HÓA CHẤT ĐỂ LÀM GIẢM ĐIỆN TRỞ CỦA ĐẤT.
- PHẢI LẬP MỘT BỘ GIẢNG NEO Ở THÂN TRỤ CỐ ĐỘ TĂNG CÁP (XEM CHI TIẾT TRỤ KIM THU SÉT)
- HÀNG NĂM VÀO ĐẦU MÙA MƯA PHẢI KIỂM TRA ĐỊNH KỲ TOÀN BỘ HỆ THỐNG CHỐNG SÉT.

CHÚ THÍCH CHỐNG SÉT

CHI TIẾT CHỐNG SÉT

CÔNG TY TNHH C.H.A.M

THẨM TRA

Theo Báo cáo số: 02.../BCTT

Ngày 20 tháng 3 năm 2024

Chủ trì bộ môn ký tên:

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN

BẢN VẼ THI CÔNG DÃ PHÊ DUYỆT

Tài Văn, ngày 20 tháng 3 năm 2024

Họ và tên, chữ ký, chức vụ người xác nhận

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

IX	HỆ THỐNG CHỐNG SÉT TRỰC TIẾP		
1	Kim thu sét tia tiên đạo - R= 63M	Kim	1
2	Trụ đỡ kim thu sét, H=5m	Trụ	1
3	Hộp kiểm tra điện trở	Bộ	1
4	Cọc mạ đồng tiếp đất D16 - L=2.4	Cọc	5
5	Ống bảo hộ cáp đồng trần	M	45
6	Cáp đồng trần thoát sét 50mm2	M	55
7	Tăng đơ	Cái	3
8	Bulon siết cáp	Cái	5
9	Kẹp giữ dây + Cáp neo	M	40
10	Vật tư phụ	Lô	1

GHI CHÚ HT CHỐNG SÉT

KÝ HIỆU	TÊN THIẾT BỊ
	KIM THU SÉT TIA TIÊN ĐẠO R = 63m.
	CỌC TIẾP ĐỊA
	CÁP ĐỒNG TRẦN 50mm2
	HỘP ĐO ĐIỆN TRỞ

HS

HỒ SƠ THIẾT KẾ THI CÔNG

CHỦ ĐẦU TƯ - OWNER

PHÒNG KINH TẾ XÃ TÀI VẤN

DỰ ÁN - PROJECT

TRƯỜNG MẦM NON VIÊN AN

ĐỊA CHỈ : XÃ TÀI VẤN, THÀNH PHỐ CẦN THƠ.

HẠNG MỤC

HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG

CÔNG TY TNHH TVĐT XD

HIHD

ĐỊA CHỈ : SỐ 83, ĐƯỜNG PHẠM NGỌC THẠCH, PHƯỜNG SÓC TRĂNG, THÀNH PHỐ CẦN THƠ

QUẢN ĐỐC

DIRECTOR

TRẦN NGỌC ANH

CHỦ TRƯỞNG

Presided by

&

THIẾT KẾ

Designed by

NGUYỄN VĂN CHĂNG

TÊN BẢN VẼ - DRAWING NAME

CHI TIẾT HỆ THỐNG CHỐNG SÉT

Tỉ lệ - Ratio:

Bản vẽ số - DWG No:

CS-01

TKTC

Ngày giao - First issue day:

2026

