

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 02 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

HẠNG MỤC: HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

CHỦ ĐẦU TƯ : ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ ĐÔ LƯƠNG

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG : XÃ ĐÔ LƯƠNG - TỈNH NGHỆ AN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ : CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN





HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG DÃY NHÀ HỌC 02 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

HẠNG MỤC: HỆ THỐNG PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY

CHỦ ĐẦU TƯ : ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ ĐÔ LƯƠNG

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG : XÃ ĐÔ LƯƠNG - TỈNH NGHỆ AN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ : CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN

CHỦ ĐẦU TƯ:

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ ĐÔ LƯƠNG

**UBND
XÃ ĐÔ
LƯƠNG**

Digitally signed by UBND XÃ ĐÔ LƯƠNG
DN: C=VN, S=NGHỆ AN, L=Đô Lương, CN=UBND XÃ ĐÔ LƯƠNG,
OID.0.9.2342.19200300.100.1.1=MST:2902235003
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2025-12-17 14:35:26
Foxit Reader Version: 9.7.2



CHỦ TỊCH

Trần Văn Sơn

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN



CÔNG TY
CỔ PHẦN XÂY
DỰNG
NGUYỄN THÌN

Nguyễn Văn Thìn

Digitally signed by CÔNG TY CP XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN
DN: C=VN, S=NGHỆ AN, L=Huyện Đô Lương, CN=CÔNG TY CP XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN,
OID.0.9.2342.19200300.100.1.1=MST:2901530038
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2025-12-17 14:26:51
Foxit Reader Version: 10.0.0

I

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH *OK*
ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

PHẦN: PCCC TỔNG THỂ

CÁC THÔNG SỐ CỦA CÔNG TRÌNH

GIỚI HẠN CHỊU LỬA CỦA CÔNG TRÌNH

BẬC CHỊU LỬA CỦA NHÀ	GIỚI HẠN CHỊU LỬA CỦA CÔNG TRÌNH						
	CÁC BỘ PHẬN CHỊU LỬA CỦA NHÀ	TƯỜNG NGOÀI	SÀN GIỮA CÁC TẦNG (BAO GỒM CẢ SÀN TẦNG VÀ SÀN TRÊN TẦNG HẦM)	BỘ PHẬN CỦA MÁI TRONG NHÀ KHÔNG CÓ TẦNG ÁP MÁI		KẾT CẤU BUÔNG THANG BỘ	
		KHÔNG CHỊU LỰC	ÁP MÁI VÀ SÀN TRÊN TẦNG HẦM)	TẦM LỢP (KỂ CẢ TẦM LỢP GIÀN, DẦM, CÓ LỚP CÁCH NHIỆT)	GIÀN, DẦM, XÀ GỖ	TƯỜNG TRONG	BẢN THANG VÀ CHIẾU THANG
II	R90	R15	REI45	RE15	R15	REI90	R60

CẤP NGUY HIỂM CHÁY CỦA CẤU KIỆN XÂY DỰNG

CẤP NGUY HIỂM CHÁY KẾT CẤU CỦA NHÀ	CẤP NGUY HIỂM CHÁY CỦA CẤU KIỆN XÂY DỰNG				
	CÁC BỘ PHẬN CHỊU LỬA DẠNG THANH (CỘT, XÀ, GIÀN)	TƯỜNG NGOÀI TỪ PHÍA NGOÀI	TƯỜNG, VÁCH NGĂN, SÀN GIỮA CÁC TẦNG VÀ MÁI KHÔNG CÓ TẦNG ÁP MÁI	TƯỜNG CỦA BUÔNG THANG BỘ; BỘ PHẬN NGĂN CHÁY	BẢN THANG VÀ CHIẾU THANG TRONG BUÔNG THANG BỘ
		KO	KO	KO	KO
S0	KO	KO	KO	KO	

QUY MÔ CÔNG TRÌNH

STT	Hạng mục	Số tầng	Nhóm nguy hiểm cháy theo công năng	Bậc chịu lửa của nhà	Cấp nguy hiểm cháy kết cấu của nhà	Diện tích xây dựng (m ²)	Chiều cao công trình (m)	Chiều cao PCCC (m)	Khối tích (m ³)	Lưu lượng chữa cháy trong nhà	Lưu lượng chữa cháy ngoài nhà	Ghi chú
1	Nhà bảo vệ	1		II	S0	16,00		1,35	72,52			
2	Nhà học 8 phòng	2	F1.1	II	S0	858,30	9,80	5,40	8.147,51	1x2.5l/s	15	
3	Nhà bếp ăn bán trú	1	F3.2	II	S0	361,20	6,90	1,50	2.236,77	1x2.5l/s		
4	Nhà trạm bơm PCCC	1		II	S0	19,17	8,50	2,35	60,48			

TRANG BỊ CÁC HỆ THỐNG PCCC

STT	Hạng mục	Công năng	Trang bị các hệ thống PCCC					Ghi chú	
			Bảo cháy tự động	Bình chữa cháy	Chữa cháy trong nhà	Chữa cháy ngoài nhà	Dụng cụ phá dỡ thô sơ		Hệ thống đèn Exit+sự cố
1	Nhà bảo vệ	Nhà trực bảo vệ		V			V	V	
2	Nhà để xe	Nhà để xe máy		V				V	
3	Nhà học 8 phòng	Nhà học	V	V	V	V		V	
4	Nhà bếp ăn bán trú	Nhà bếp ăn	V	V	V	V		V	
5	Nhà trạm bơm PCCC	Nhà đặt máy bơm PCCC		V				V	

SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ:



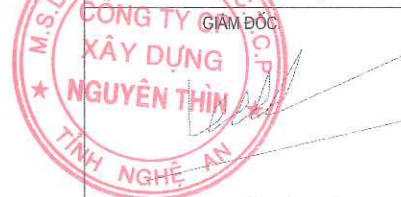
TÊN CÔNG TRÌNH:

XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN

ĐỊA CHỈ: XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN



KS. NGUYỄN VĂN THỊN

CHỦ NHIỆM DẠ

KS. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ

KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ

KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM

KS. NGUYỄN VĂN THỊN

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:

THIẾT KẾ BVTG

TÊN BẢN VẼ:

CÁC THÔNG SỐ

CỦA CÔNG TRÌNH

HOÀN THÀNH:

TỶ LỆ:

A3

SỐ HỢP ĐỒNG:

BẢN VẼ SỐ:

PCCC-00

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCII
ĐÃ THẨM ĐỊNH TÍNH KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số:...../TP PCCC ngày.....

MẶT BẰNG CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ

VỊ TRÍ RANH GIỚI

- * KHU ĐẤT GIỚI HẠN BỞI CÁC ĐIỂM (M1, M2, M3, ..., M13 VÀ M1)
 TỔNG DIỆN TÍCH KHU ĐẤT 8208,5M²
 TRÍ TIẾP GIÁP NHƯ SAU:
- PHÍA BẮC GIÁP: ĐẤT NÔNG NGHIỆP;
 - PHÍA NAM GIÁP: ĐƯỜNG GIAO THÔNG;
 - PHÍA ĐÔNG GIÁP: ĐẤT Ở NÔNG THÔN;
 - PHÍA TÂY GIÁP: ĐẤT Ở NÔNG THÔN.

CHÚ THÍCH:

- 1 CỔNG CHÍNH (HIỆN TRẠNG)
- 2 NHÀ BẢO VỆ 1 TẦNG; SXD= 16,0 M² (HIỆN TRẠNG)
- 3 NHÀ NHÀ ĐỂ XE 1 TẦNG; SXD = 38,8 M² (HIỆN TRẠNG)
- 4 NHÀ HỌC 2 TẦNG; SXD = 672,22 M² (HIỆN TRẠNG)
- 5 NHÀ HỌC 8 PHÒNG, 2 TẦNG; SXD = 858,3 M² (XÂY MỚI)
- 6 NHÀ BẾP ẨM BÁN TRÚ, 1 TẦNG; SXD = 361,2 M² (XÂY MỚI)
- 7 BỂ NƯỚC PCCC VÀ NHÀ VẬN HÀNH, 1 TẦNG; SXD = 60,3 M² (XÂY MỚI)
- 8 VƯỜN RAU
- 9 SÂN ĐƯỜNG

KẾT CẤU NỀN ĐƯỜNG+SÂN

Chịu được tải trọng xe chữa cháy (chịu được tải trọng ≥ 18 tấn)



KÍ HIỆU



- CỤM BƠM CHỮA CHÁY BAO GỒM:**
- 01 BƠM CHỮA CHÁY ĐỘNG CƠ ĐIỆN CHUYỂN
 - 01 BƠM CHỮA CHÁY ĐỘNG CƠ DIESEL DỰ PHÒNG
 - 01 BƠM BÙ ÁP ĐỘNG CƠ ĐIỆN
- TRỤ CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ: 02 CẢI**
- HỖNG TIẾP NƯỚC CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ: 01 CẢI**
- HỘP DUNG PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ: 02 CẢI**
- ĐƯỜNG ỚNG THÉP TRẮNG KẼM NGOÀI NHÀ DN100: 230M
- ĐƯỜNG ỚNG THÉP TRẮNG KẼM KẾT NỐI CC TRONG NHÀ DN65: 25M
- ĐƯỜNG ỚNG THÉP TRẮNG KẼM KẾT NỐI CC TRONG NHÀ DN50: 55M

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ:



TÊN CÔNG TRÌNH:
**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
 02 TẦNG TRƯỜNG MẦM
 NON ĐÀ SƠN, XÁ ĐÔ
 LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
**CÔNG TY CỔ PHẦN
 XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN**

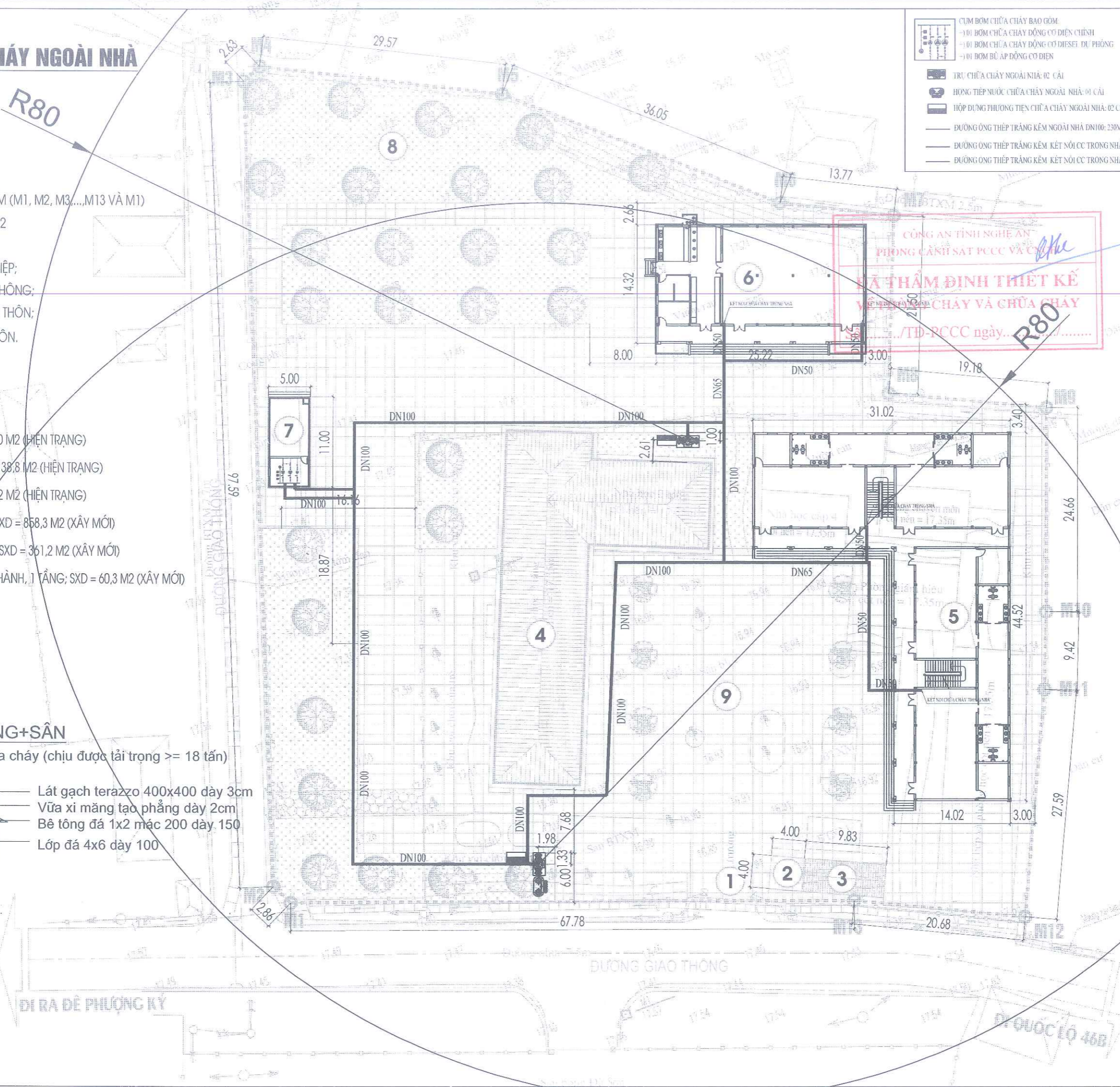
ĐÁ CHỈ XÁ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN
 GIÁM ĐỐC:
**CÔNG TY CP
 XÂY DỰNG
 NGUYỄN THÌN**
 TỈNH NGHỆ AN
 KS. NGUYỄN VĂN THÌN

CHỦ NHIỆM DA	<i>[Signature]</i>
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH	<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ	<i>[Signature]</i>
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH	<i>[Signature]</i>
THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH	<i>[Signature]</i>
KIỂM	<i>[Signature]</i>
KS. NGUYỄN VĂN THÌN	<i>[Signature]</i>
GIẢI ĐOÀN THỰC HIỆN:	

THIẾT KẾ BVTC

TÊN BẢN VẼ:
**MẶT BẰNG
 CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ**

HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ:
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ:
	A3
	PCCC-01



VỊ TRÍ RANH GIỚI

* KHU ĐẤT GIỚI HẠN BỞI CÁC ĐIỂM (M1, M2, M3, ..., M13 VÀ M1)

TỔNG DIỆN TÍCH KHU ĐẤT 8208,5M²

TRÍ TIẾP GIÁP NHƯ SAU:

- PHÍA BẮC GIÁP: ĐẤT NÔNG NGHIỆP;
- PHÍA NAM GIÁP: ĐƯỜNG GIAO THÔNG;
- PHÍA ĐÔNG GIÁP: ĐẤT Ờ NÔNG THÔN;
- PHÍA TÂY GIÁP: ĐẤT Ờ NÔNG THÔN.

CHÚ THÍCH:

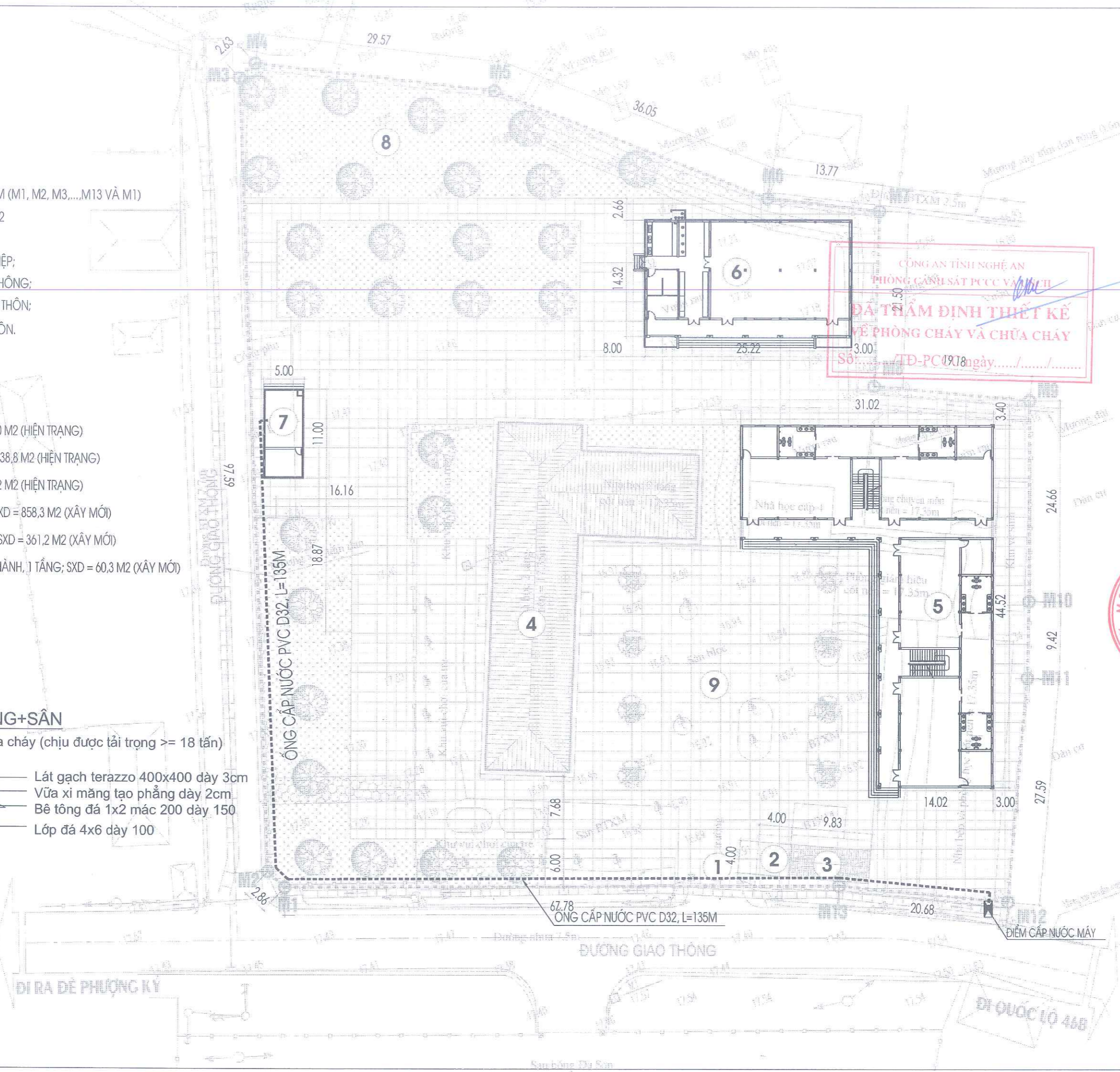
- 1 CỐNG CHÍNH (HIỆN TRẠNG)
- 2 NHÀ BẢO VỆ 1 TẦNG; SXD= 16,0 M² (HIỆN TRẠNG)
- 3 NHÀ NHÀ ĐỂ XE 1 TẦNG; SXD = 38,8 M² (HIỆN TRẠNG)
- 4 NHÀ HỌC 2 TẦNG; SXD = 672,22 M² (HIỆN TRẠNG)
- 5 NHÀ HỌC 8 PHÒNG, 2 TẦNG; SXD = 858,3 M² (XÂY MỚI)
- 6 NHÀ BẾP ẨM BẢN TRÚ, 1 TẦNG; SXD = 361,2 M² (XÂY MỚI)
- 7 BỂ NƯỚC PCCC VÀ NHÀ VẬN HÀNH, 1 TẦNG; SXD = 60,3 M² (XÂY MỚI)
- 8 VƯỜN RAU
- 9 SÂN ĐƯỜNG

KẾT CẤU NỀN ĐƯỜNG+SÂN

Chịu được tải trọng xe chữa cháy (chịu được tải trọng ≥ 18 tấn)



KÍ HIỆU



CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CÁN SÁT PCCC VÀ TĐ
ĐÃ TRÂM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số:...../TĐ-PC(1918 ngày...../...../.....)



TÊN CÔNG TRÌNH:
**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
02 TẦNG TRƯỜNG MẦM
NON DÀ SƠN, XÁ ĐÔ
LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
**CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN**



CHỨC NHIỆM ĐA	<i>[Signature]</i>
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ	<i>[Signature]</i>
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH KIỂM	<i>[Signature]</i>
KS. NGUYỄN VĂN THỊN	

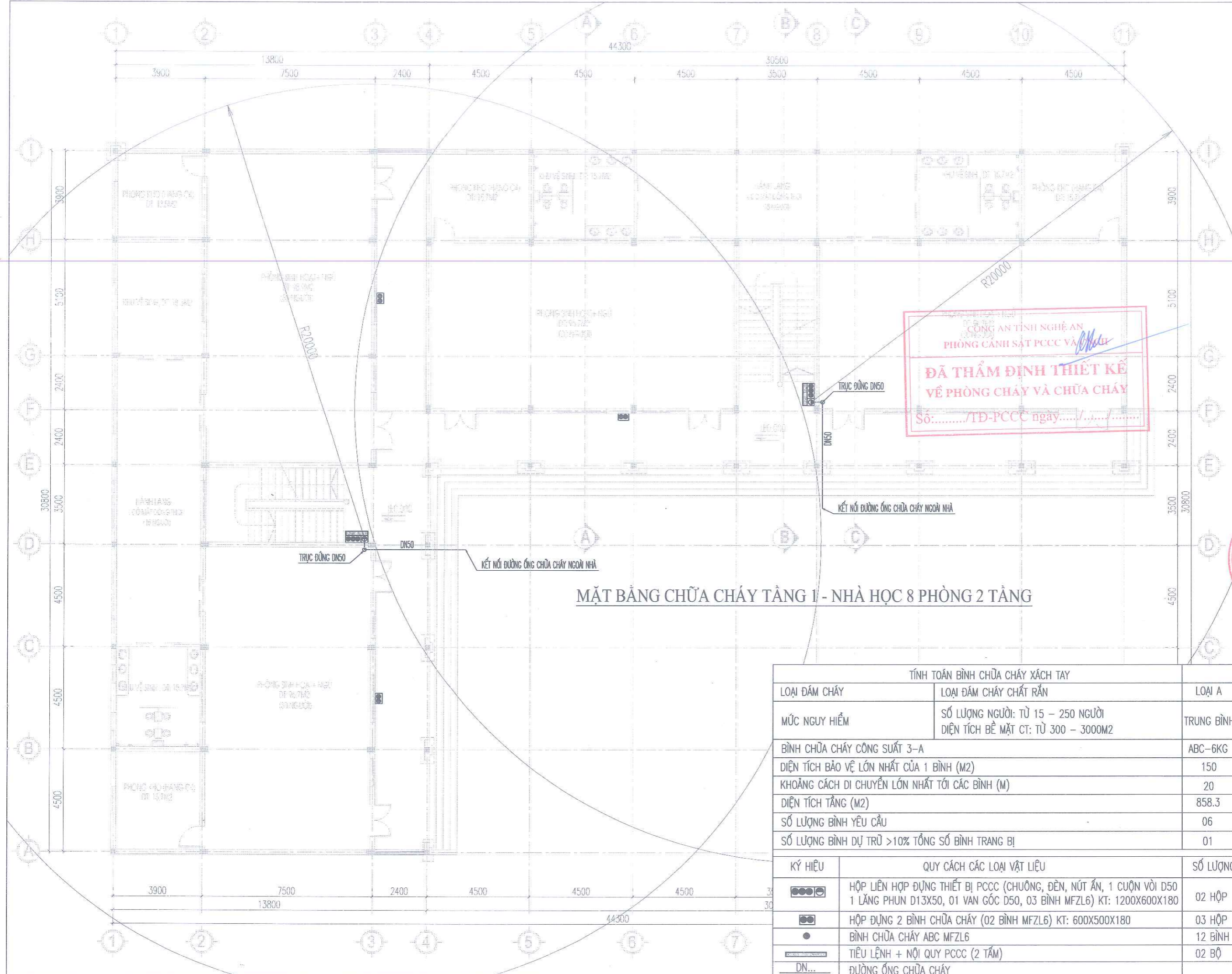
GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:
THIẾT KẾ BVTC

TÊN BẢN VẼ:
**MẶT BẰNG TỔNG THỂ
CẤP NƯỚC BỂ PCCC**

HOÀN THÀNH:	TY LỆ:
	A3
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ:
	PCCC-03

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

HỆ THỐNG CHỮA CHÁY

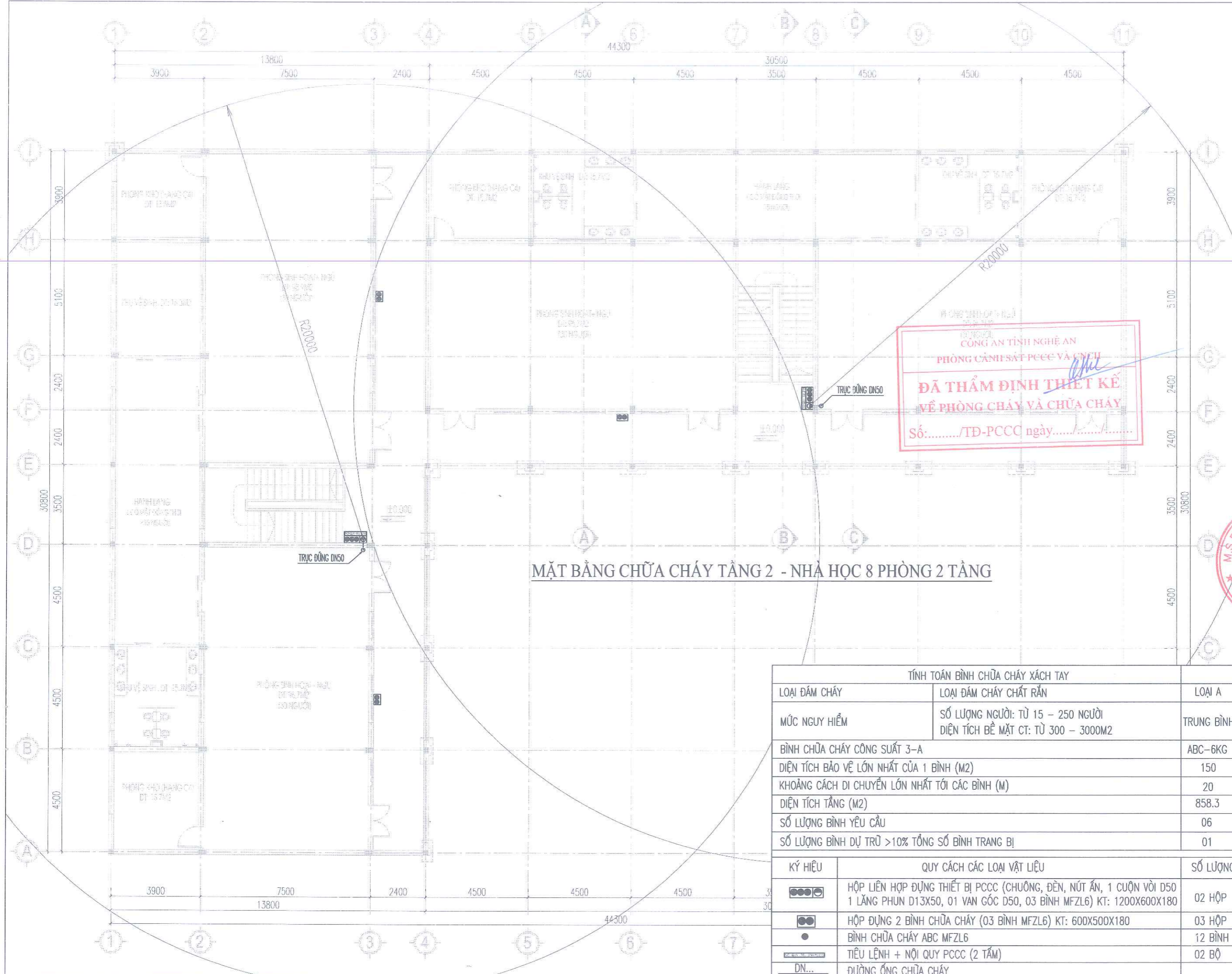


CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ
ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

MẶT BẰNG CHỮA CHÁY TẦNG 1 - NHÀ HỌC 8 PHÒNG 2 TẦNG

TÍNH TOÁN BÌNH CHỮA CHÁY XÁCH TAY		
LOẠI ĐÁM CHÁY	LOẠI ĐÁM CHÁY CHẤT RẮN	LOẠI A
MỨC NGUY HIỂM	SỐ LƯỢNG NGƯỜI: TỪ 15 – 250 NGƯỜI DIỆN TÍCH BỀ MẶT CT: TỪ 300 – 3000M ²	TRUNG BÌNH
BÌNH CHỮA CHÁY CÔNG SUẤT 3-A		ABC-6KG
DIỆN TÍCH BẢO VỆ LỚN NHẤT CỦA 1 BÌNH (M ²)		150
KHOẢNG CÁCH DI CHUYỂN LỚN NHẤT TỚI CÁC BÌNH (M)		20
DIỆN TÍCH TẦNG (M ²)		858.3
SỐ LƯỢNG BÌNH YẾU CẦU		06
SỐ LƯỢNG BÌNH DỰ TRÙ >10% TỔNG SỐ BÌNH TRANG BỊ		01
KÝ HIỆU	QUY CÁCH CÁC LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG
	HỘP LIÊN HỢP ĐỰNG THIẾT BỊ PCCC (CHUÔNG, ĐÈN, NÚT ÁN, 1 CUỘN VỎI D50 1 LẮNG PHUN D13X50, 01 VAN GÓC D50, 03 BÌNH MFZL6) KT: 1200X600X180	02 HỘP
	HỘP ĐỰNG 2 BÌNH CHỮA CHÁY (02 BÌNH MFZL6) KT: 600X500X180	03 HỘP
	BÌNH CHỮA CHÁY ABC MFZL6	12 BÌNH
	TIÊU LỆNH + NỘI QUY PCCC (2 TẤM)	02 BỘ
	ĐƯỜNG ỐNG CHỮA CHÁY	

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED
GHI CHÚ :			
CHỦ ĐẦU TƯ: ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ ĐỒ LƯƠNG			
TÊN CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON DÀ SƠN, XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
CƠ QUAN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN ĐỊA CHỈ: XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN GIÁM ĐỐC: K.S. NGUYỄN VĂN THỊN			
CHỦ NHIỆM DẠ			
K.S. HỒ NGUYỄN BÌNH	CHỦ TRỊ		
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ	THIẾT KẾ		
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ	KIỂM		
K.S. NGUYỄN VĂN THỊN	GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:		
THIẾT KẾ BVTC			
TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG CHỮA CHÁY TẦNG 1 - NHÀ HỌC 8 PHÒNG 2 TẦNG			
HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ:	A3	
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ:	PCCC-04	

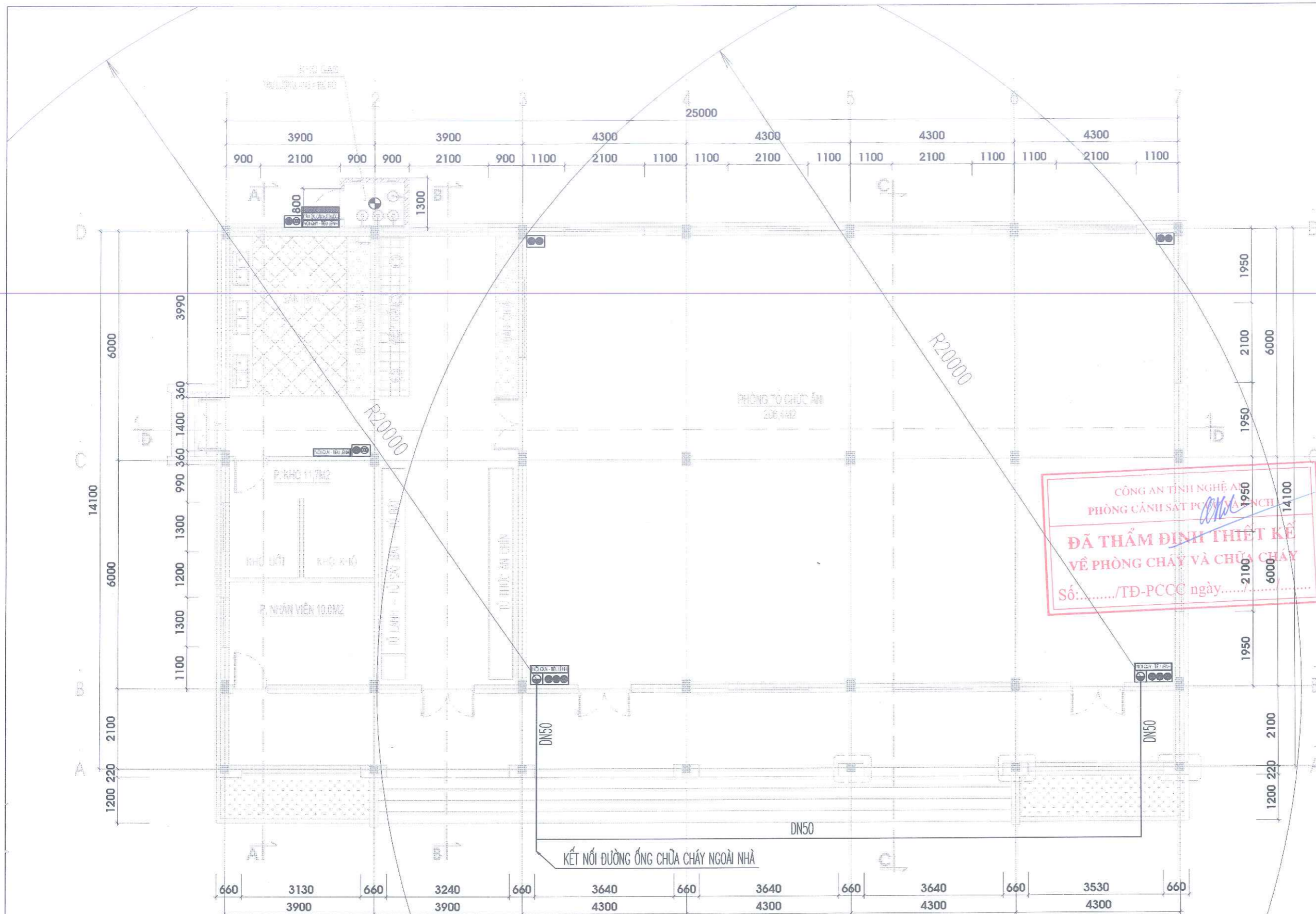


MẶT BẰNG CHỮA CHÁY TẦNG 2 - NHÀ HỌC 8 PHÒNG 2 TẦNG

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢM SÁT PCCC VÀ CHỮA CHÁY
ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số:...../TD-PCCC ngày...../...../.....

TÍNH TOÁN BÌNH CHỮA CHÁY XÁCH TAY		
LOẠI ĐÁM CHÁY	LOẠI ĐÁM CHÁY CHẤT RẮN	LOẠI A
MỨC NGUY HIỂM	SỐ LƯỢNG NGƯỜI: TỪ 15 – 250 NGƯỜI DIỆN TÍCH BỀ MẶT CT: TỪ 300 – 3000M ²	TRUNG BÌNH
BÌNH CHỮA CHÁY CÔNG SUẤT 3-A		ABC-6KG
DIỆN TÍCH BẢO VỆ LỚN NHẤT CỦA 1 BÌNH (M ²)		150
KHOẢNG CÁCH DI CHUYỂN LỚN NHẤT TỚI CÁC BÌNH (M)		20
DIỆN TÍCH TẦNG (M ²)		858.3
SỐ LƯỢNG BÌNH YÊU CẦU		06
SỐ LƯỢNG BÌNH DỰ TRÙ >10% TỔNG SỐ BÌNH TRANG BỊ		01
KÝ HIỆU	QUY CÁCH CÁC LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG
	HỘP LIÊN HỢP ĐỰNG THIẾT BỊ PCCC (CHUÔNG, ĐÈN, NÚT ÁN, 1 CUỘN VỎI D50 1 LẮNG PHUN D13X50, 01 VAN GÓC D50, 03 BÌNH MFZL6) KT: 1200X600X180	02 HỘP
	HỘP ĐỰNG 2 BÌNH CHỮA CHÁY (03 BÌNH MFZL6) KT: 600X500X180	03 HỘP
	BÌNH CHỮA CHÁY ABC MFZL6	12 BÌNH
	TIÊU LỆNH + NỘI QUY PCCC (2 TẤM)	02 BỘ
	ĐƯỜNG ỐNG CHỮA CHÁY	

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED
GHI CHÚ :			
CHỦ ĐẦU TƯ: ỦY BAN NHÂN DÂN XÁ ĐÔ LƯƠNG			
TÊN CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON ĐÀ SƠN, XÁ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
CƠ QUAN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN ĐƠN VỊ XÂY DỰNG: XÁ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
GIẢM ĐỐC: KS. NGUYỄN VĂN THỊN			
CHỦ NHIỆM DẠ			
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH			
CHỦ TRÌ			
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ			
THIẾT KẾ			
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ			
KIỂM			
KS. NGUYỄN VĂN THỊN			
GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN: THIẾT KẾ BVTC			
TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG CHỮA CHÁY TẦNG 2 - NHÀ HỌC 8 PHÒNG 2 TẦNG			
HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ:	A3	
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ:	PCCC-05	



TÍNH TOÁN BÌNH CHỮA CHÁY XÁCH TAY		
LOẠI ĐÁM CHÁY	LOẠI ĐÁM CHÁY CHẤT RẮN	Kết nối đường ống chữa cháy ngoài nhà
MỨC NGUY HIỂM	SỐ LƯỢNG NGƯỜI: TỪ 15 - 250 NGƯỜI DIỆN TÍCH BỀ MẶT CT: TỪ 300 - 3000M2	TRUNG BÌNH
BÌNH CHỮA CHÁY CÔNG SUẤT 3-A		ABC-6KG
DIỆN TÍCH BẢO VỆ LỚN NHẤT CỦA 1 BÌNH (M2)		150
KHOẢNG CÁCH DI CHUYỂN LỚN NHẤT TỚI CÁC BÌNH (M)		20
DIỆN TÍCH TẦNG (M2)		361.2
SỐ LƯỢNG BÌNH YẾU CẦU		03
SỐ LƯỢNG BÌNH DỰ TRỮ >10% TỔNG SỐ BÌNH TRANG BỊ		01

MẶT BẰNG CHỮA CHÁY - NHÀ BẾP ĂN BÁN TRÚ

KÝ HIỆU	QUY CÁCH CÁC LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG
	HỘP LIÊN HỢP ĐỘNG THIẾT BỊ PCCC (CHUÔNG, ĐÈN, NÚT ÁN, 1 CUỘN VỎI D50 1 LĂNG PHUN D13X50, 01 VAN GÓC D50, 03 BÌNH MFZL6) KT: 1200X600X180	02 HỘP
	HỘP ĐỘNG 2 BÌNH CHỮA CHÁY (03 BÌNH MFZL6) KT: 600X500X180	03 HỘP
	BÌNH CHỮA CHÁY ABC MFZL6	12 BÌNH
	BÌNH CHỮA CHÁY CO2 MT5	02 BÌNH
	TIÊU LỆNH + NỘI QUY PCCC (2 TẤM)	04 BỘ
	BẢNG CẤM LỬA, CẤM HÚT THUỐC	01 BỘ
	CHẤM CHIẾN CHỮA CHÁY	02 CÁI
	BÌNH CẦU TỰ ĐỘNG ABC 6KG	01 BÌNH
	ĐƯỜNG ỐNG CHỮA CHÁY	

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ:



CHỦ ĐẦU TƯ:
ỦY BAN NHÂN DÂN XÁ ĐÔ LƯƠNG

TÊN CÔNG TRÌNH:
XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON ĐÀ SƠN, XÁ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN



DIẠ CHỈ XÁ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

GIÁM ĐỐC:
KS. NGUYỄN VĂN THỊN

CHỦ NHIỆM ĐÀ:
[Signature]

KS. HỒ NGUYỄN BÌNH
CHỦ TRÌ
[Signature]

KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ
THIẾT KẾ
[Signature]

KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ
KIỂM
[Signature]

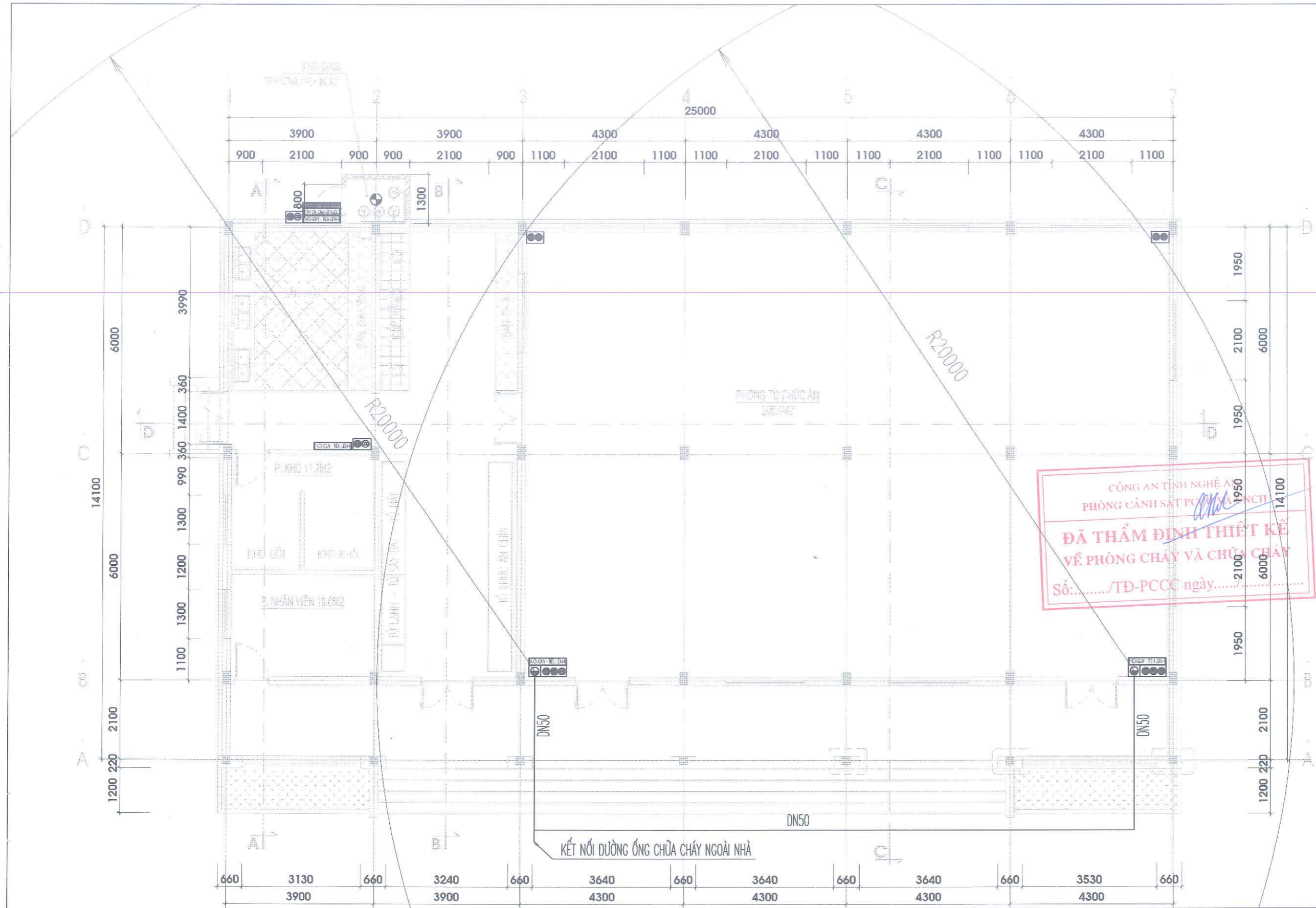
KS. NGUYỄN VĂN THỊN
GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:
[Signature]

THIẾT KẾ BVTG

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG CHỮA CHÁY - NHÀ BẾP ĂN BÁN TRÚ

HOÀN THÀNH: TỶ LỆ: A3

SỐ HỢP ĐỒNG: BẢN VẼ SỐ: PCCC-06



TÍNH TOÁN BÌNH CHỮA CHÁY XÁCH TAY		
LOẠI ĐÁM CHÁY	LOẠI ĐÁM CHÁY CHẤT RẮN	KẾT NỐI ĐƯỜNG ỐNG CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ
MỨC NGUY HIỂM	SỐ LƯỢNG NGƯỜI: TỪ 15 - 250 NGƯỜI DIỆN TÍCH BỀ MẶT CT: TỪ 300 - 3000M ²	TRUNG BÌNH
BÌNH CHỮA CHÁY CÔNG SUẤT 3-A		ABC-6KG
DIỆN TÍCH BẢO VỆ LỚN NHẤT CỦA 1 BÌNH (M ²)		150
KHOẢNG CÁCH DI CHUYỂN LỚN NHẤT TỚI CÁC BÌNH (M)		20
DIỆN TÍCH TẦNG (M ²)		361.2
SỐ LƯỢNG BÌNH YÊU CẦU		03
SỐ LƯỢNG BÌNH DỰ TRÙ >10% TỔNG SỐ BÌNH TRANG BỊ		01

MẶT BẰNG CHỮA CHÁY - NHÀ BẾP ĂN BÁN TRÚ

KÝ HIỆU	QUY CÁCH CÁC LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG
	HỘP LIÊN HỢP DỰNG THIẾT BỊ PCCC (CHUÔNG, ĐÈN, NÚT ÁN, 1 CUỘN VỎI D50 1 LẮNG PHUN D13X50, 01 VAN GỐC D50, 03 BÌNH MFZL6) KT: 1200X600X180	02 HỘP
	HỘP DỰNG 2 BÌNH CHỮA CHÁY (03 BÌNH MFZL6) KT: 600X500X180	03 HỘP
	BÌNH CHỮA CHÁY ABC MFZL6	12 BÌNH
	BÌNH CHỮA CHÁY CO2 MT5	02 BÌNH
	TIẾU LỆNH + NỘI QUY PCCC (2 TẤM)	04 BỘ
	BẢNG CẤM LỬA, CẤM HÚT THUỐC	01 BỘ
	CHẶN CHIẾN CHỮA CHÁY	02 CÁI
	BÌNH CẦU TỰ ĐỘNG ABC 6KG	01 BÌNH
	ĐƯỜNG ỐNG CHỮA CHÁY	

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
 PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ ANCH
ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ:



CHỦ ĐẦU TƯ:
ỦY BAN NHÂN DÂN
XÃ ĐÔ LƯƠNG

TÊN CÔNG TRÌNH:
XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
2 TẦNG TRƯỜNG MẦM
NON DÀ SƠN, XÃ ĐÔ
LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN

ĐỊA CHỈ: XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN



GIÁM ĐỐC	
KS. NGUYỄN VĂN THỊN	
CHỦ NHIỆM ĐA	
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH	
CHỦ TRƯ	
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ	
THIẾT KẾ	
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ	
KIỂM	
KS. NGUYỄN VĂN THỊN	

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:
THIẾT KẾ BVTG

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG CHỮA CHÁY
- NHÀ BẾP ĂN BÁN TRÚ

HOÀN THÀNH: TỶ LỆ: A3

SỐ HỢP ĐỒNG: BẢN VẼ SỐ: PCCC-06

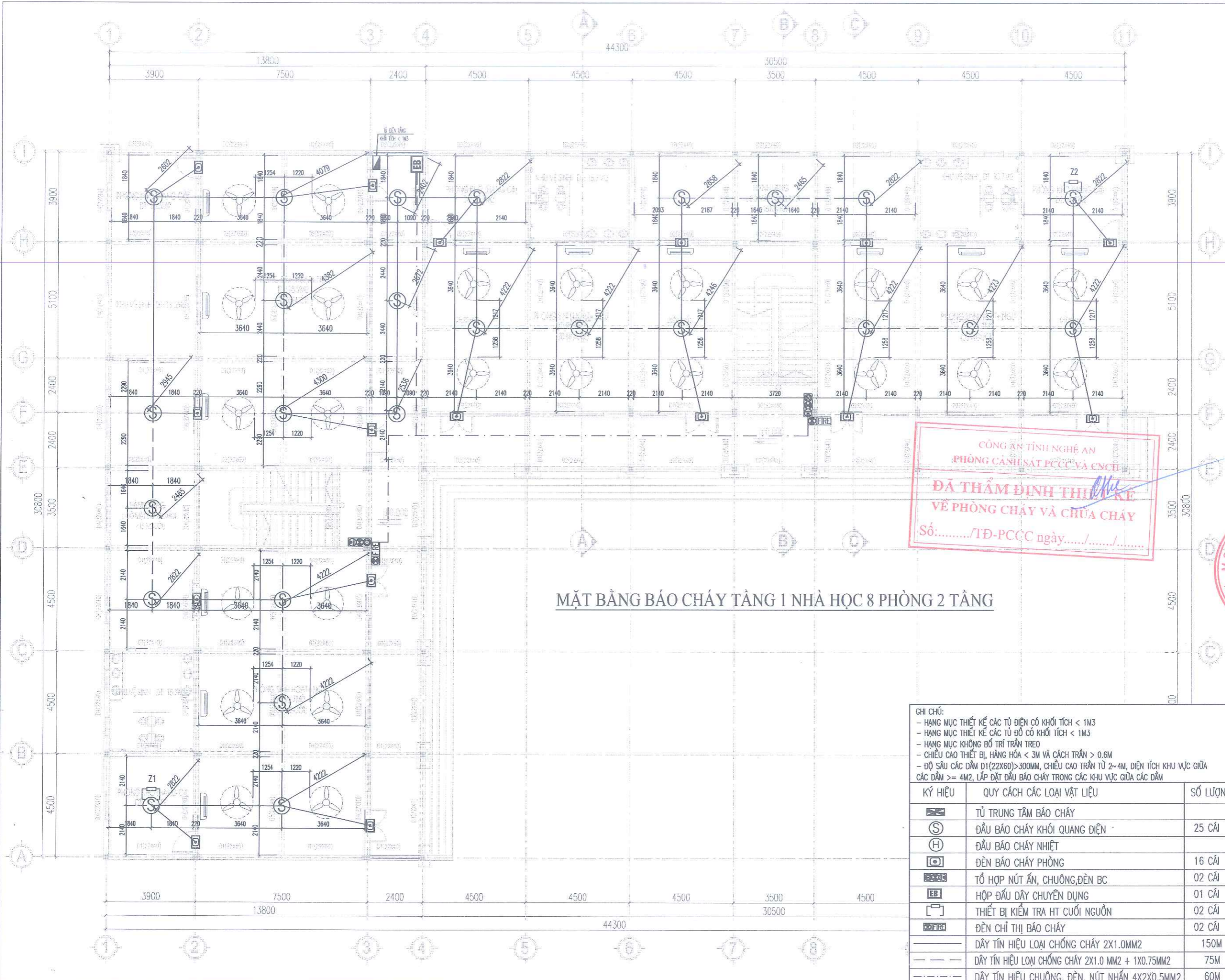
HỆ THỐNG BÁO CHÁY

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CHỮA CHÁY

[Signature]

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

Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....



MẶT BẰNG BÁO CHÁY TẦNG 1 NHÀ HỌC 8 PHÒNG 2 TẦNG

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CÁN SÁT PCCC VÀ CNCH
**ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**
Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

GHI CHÚ:

- HÀNG MỤC THIẾT KẾ CÁC TỦ ĐIỆN CÓ KHỐI TÍCH < 1M3
- HÀNG MỤC THIẾT KẾ CÁC TỦ ĐÓ CÓ KHỐI TÍCH < 1M3
- HÀNG MỤC KHÔNG ĐỒ TRÍ TRẦN TREO
- CHIỀU CAO THIẾT BỊ, HÀNG HÓA < 3M VÀ CÁCH TRẦN > 0.6M
- ĐỘ SÂU CÁC DÂY D1(22X60)>300MM, CHIỀU CAO TRẦN TỪ 2~4M, DIỆN TÍCH KHU VỰC GIỮA CÁC DÂY >= 4M2, LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY TRONG CÁC KHU VỰC GIỮA CÁC DÂY

KÝ HIỆU	QUY CÁCH CÁC LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG
☒	TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY	
⊙	ĐẦU BÁO CHÁY KHÓI QUANG ĐIỆN	25 CÁI
⊙	ĐẦU BÁO CHÁY NHIỆT	
⊙	ĐÈN BÁO CHÁY PHÒNG	16 CÁI
☒	TỔ HỢP NÚT ẮN, CHUÔNG, ĐÈN BC	02 CÁI
EB	HỘP ĐẦU DÂY CHUYÊN DỤNG	01 CÁI
☒	THIẾT BỊ KIỂM TRA HT CUỐI NGUỒN	02 CÁI
☒	ĐÈN CHỈ THỊ BÁO CHÁY	02 CÁI
---	DÂY TÍN HIỆU LOẠI CHỐNG CHÁY 2X1.0MM2	150M
---	DÂY TÍN HIỆU LOẠI CHỐNG CHÁY 2X1.0 MM2 + 1X0.75MM2	75M
---	DÂY TÍN HIỆU CHUÔNG, ĐÈN, NÚT NHẤN 4X2X0,5MM2	60M

SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:

**ỦY BAN NHÂN DÂN
XÃ ĐỘ LƯƠNG**

TÊN CÔNG TRÌNH:

**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
2 TẦNG TRƯỜNG MẦM
NON DÀ SƠN, XÃ ĐỘ
LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

**CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN**

ĐỊA CHỈ: XÃ ĐỘ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

GIÁM ĐỐC:

**CÔNG TY CP
XÂY DỰNG
NGUYỄN THỊN**

TỈNH NGHỆ AN

KS. NGUYỄN VĂN THỊN

CHỦ NHIỆM DẠ:

KS. HỒ NGUYỄN BÌNH

CHỦ TRÌ:

KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ

THIẾT KẾ:

KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ

KIỂM:

KS. NGUYỄN VĂN THỊN

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:

THIẾT KẾ BVTG

TÊN BẢN VẼ:

**MẶT BẰNG BÁO
CHÁY TẦNG 1 NHÀ
HỌC 8 PHÒNG 2 TẦNG**

HOÀN THÀNH:

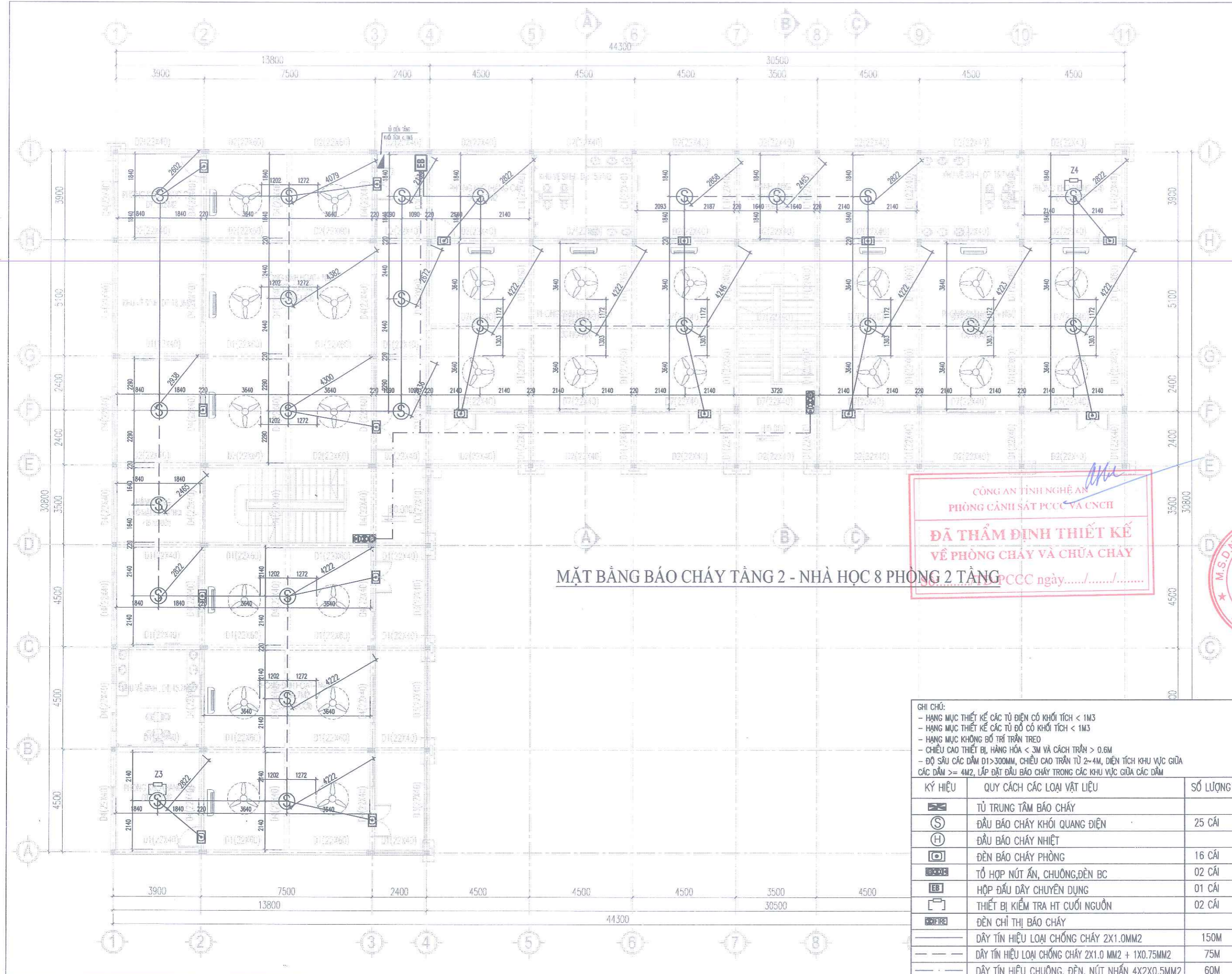
TỶ LỆ:

A3

SỐ HỢP ĐỒNG:

BẢN VẼ SỐ:

PCCC-07



SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẬP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ :

CHỦ ĐẦU TƯ:

UY BAN NHÂN DÂN
XÃ ĐÔ LƯƠNG

TÊN CÔNG TRÌNH:

**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
2 TẦNG TRƯỜNG MẦM
NON DÀ SƠN, XÃ ĐÔ
LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

**CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN**

ĐỊA CHỈ: XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

GIAM ĐỐC:

CÔNG TY CP
XÂY DỰNG
NGUYỄN THỊN

KS. NGUYỄN VĂN THỊN

CHỦ NHIỆM ĐÀ	
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ	
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ	
THIẾT KẾ	
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ	
KIỂM	
KS. NGUYỄN VĂN THỊN	

THIẾT KẾ BVTG

TÊN BẢN VẼ:

**MẶT BẰNG BÁO
CHÁY TẦNG 2 NHÀ
HỌC 8 PHÒNG 2 TẦNG**

HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ:
	A3
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ:
	PCCC-08

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH

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

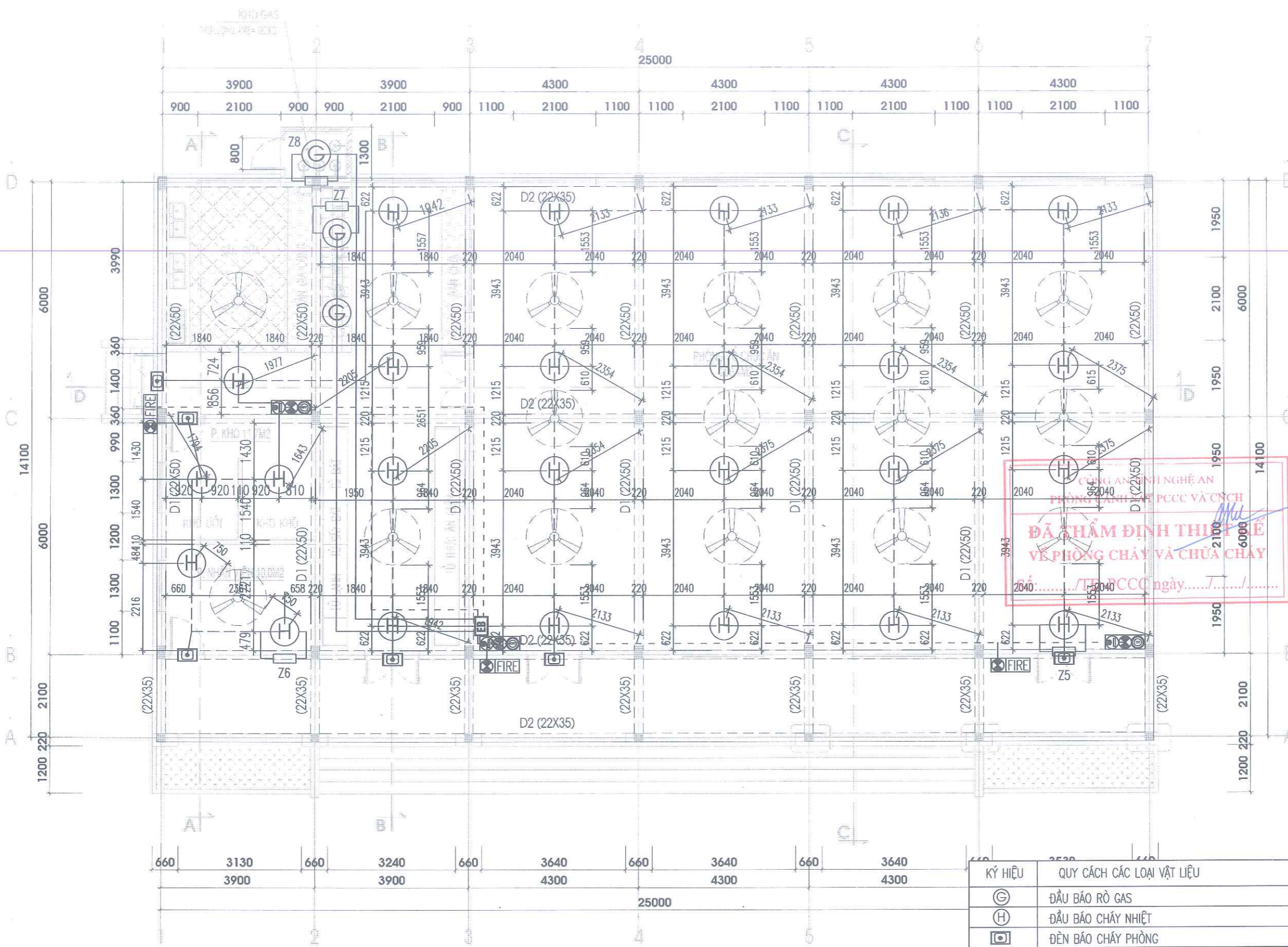
Ngày...../...../.....

MẶT BẰNG BÁO CHÁY TẦNG 2 - NHÀ HỌC 8 PHÒNG 2 TẦNG

GHI CHÚ:

- HÀNG MỤC THIẾT KẾ CÁC TỦ ĐIỆN CỐ KHỐI TÍCH < 1M³
- HÀNG MỤC THIẾT KẾ CÁC TỦ ĐÓ CỐ KHỐI TÍCH < 1M³
- HÀNG MỤC KHÔNG BỐ TRÍ TRẦN TREO
- CHIỀU CAO THIẾT BỊ, HÀNG HÓA < 3M VÀ CÁCH TRẦN > 0.6M
- ĐỘ SÂU CÁC DẪM D1 > 300MM, CHIỀU CAO TRẦN TỪ 2~4M, DIỆN TÍCH KHU VỰC GIỮA CÁC DẪM >= 4M², LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY TRONG CÁC KHU VỰC GIỮA CÁC DẪM

KÝ HIỆU	QUY CÁCH CÁC LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG
	TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY	
	ĐẦU BÁO CHÁY KHÓI QUANG ĐIỆN	25 CÁI
	ĐẦU BÁO CHÁY NHIỆT	
	ĐÈN BÁO CHÁY PHÒNG	16 CÁI
	TỔ HỢP NÚT ẮN, CHUÔNG, ĐÈN BC	02 CÁI
	HỘP ĐẦU DÂY CHUYÊN DỤNG	01 CÁI
	THIẾT BỊ KIỂM TRA HT CUỐI NGUỒN	02 CÁI
	ĐÈN CHỈ THỊ BÁO CHÁY	
	DÂY TÍN HIỆU LOẠI CHỐNG CHÁY 2X1.0MM ²	150M
	DÂY TÍN HIỆU LOẠI CHỐNG CHÁY 2X1.0 MM ² + 1X0.75MM ²	75M
	DÂY TÍN HIỆU CHUÔNG, ĐÈN, NÚT NHẤN 4X2X0,5MM ²	60M



GHI CHÚ:

- HÀNG MỤC THIẾT KẾ CÁC TỬ ĐIỆN CÓ KHỐI TÍCH < 1M³
- HÀNG MỤC THIẾT KẾ CÁC TỬ ĐỒ CÓ KHỐI TÍCH < 1M³
- HÀNG MỤC KHÔNG BỐ TRÍ TRẦN TREO
- CHIỀU CAO THIẾT BỊ, HÀNG HÓA < 3M VÀ CÁCH TRẦN > 0.6M
- ĐỘ SÂU CÁC DẪM D1>300MM, CHIỀU CAO TRẦN TỪ 2~4M, DIỆN TÍCH KHU VỰC GIỮA CÁC DẪM >= 9M², LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY TRONG CÁC KHU VỰC GIỮA CÁC DẪM

MẶT BẰNG BÁO CHÁY - NHÀ BẾP ĂN BÁN TRÚ

KÝ HIỆU	QUY CÁCH CÁC LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG
⊙	ĐẦU BÁO RÒ GAS	03 CÁI
⊙	ĐẦU BÁO CHÁY NHIỆT	25 CÁI
⊙	ĐÈN BÁO CHÁY PHÒNG	06 CÁI
⊙	TỔ HỢP NÚT ẮN, CHUÔNG, ĐÈN BC	03 CÁI
⊙	HỘP ĐẦU DÂY CHUYÊN DỤNG	01 CÁI
⊙	THIẾT BỊ KIỂM TRA HT CỐI NGUỒN	04 CÁI
⊙	ĐÈN CHỈ THỊ BÁO CHÁY	03 CÁI
---	DÂY TÍN HIỆU LOẠI CHỐNG CHÁY 2X1.0MM ²	150M
---	DÂY TÍN HIỆU LOẠI CHỐNG CHÁY 2X1.0 MM ² + 1X0.75MM ²	75M
---	DÂY TÍN HIỆU CHUÔNG, ĐÈN, NÚT NHẤN 4X2X0,5MM ²	60M

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ :



CHỦ ĐẦU TƯ:
**ỦY BAN NHÂN DÂN
 XÁ ĐÔ LƯƠNG**

TÊN CÔNG TRÌNH:
**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM
 NON ĐÀ SƠN, XÁ ĐÔ
 LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
**CÔNG TY CỔ PHẦN
 XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN**

ĐỊA CHỈ: XÁ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

GIÁM ĐỐC:
**CÔNG TY CP
 XÂY DỰNG
 NGUYỄN THỊN**

KS. NGUYỄN VĂN THỊN

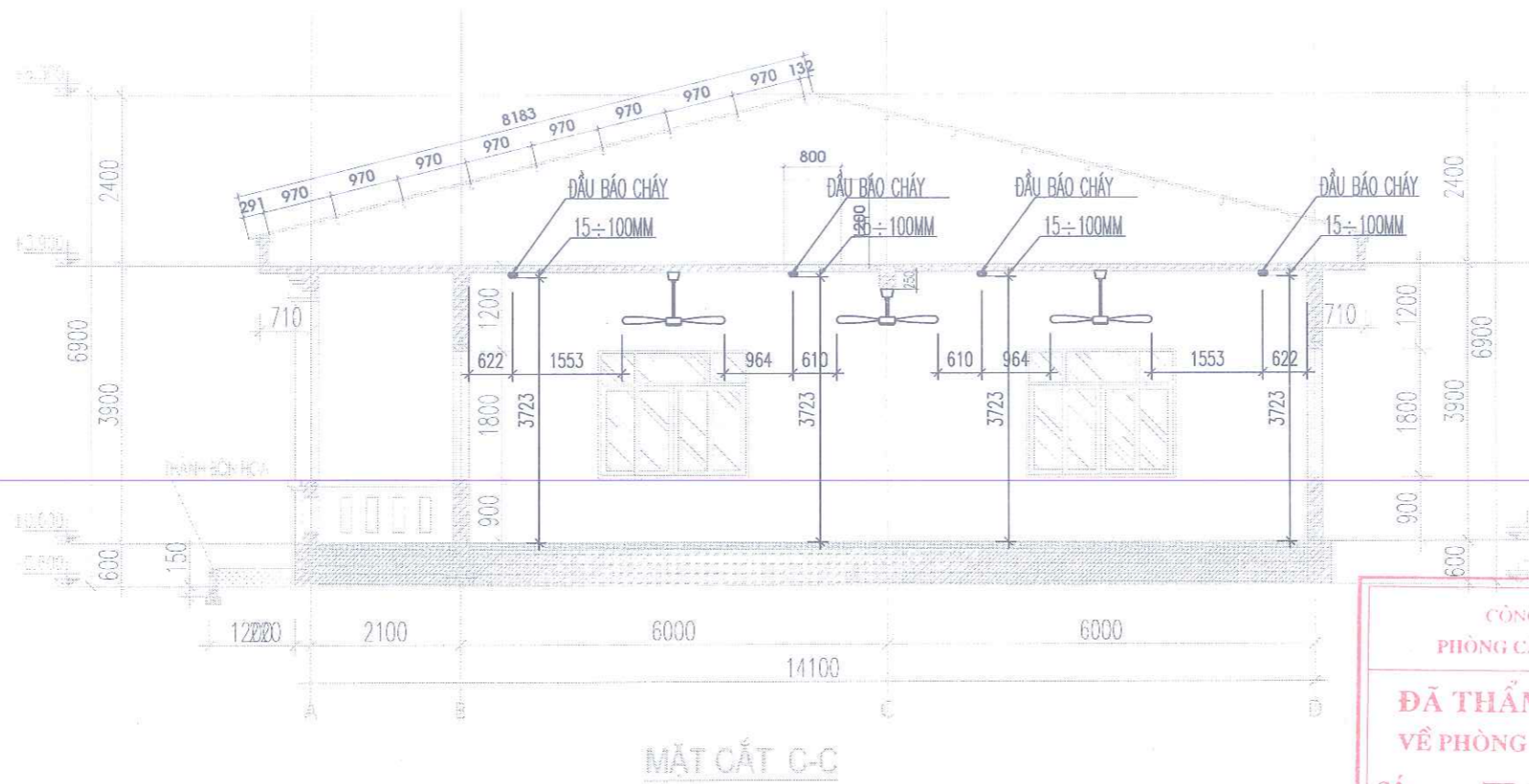
CHỦ NHIỆM ĐÀ	<i>[Signature]</i>
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ	<i>[Signature]</i>
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM	<i>[Signature]</i>
KS. NGUYỄN VĂN THỊN	<i>[Signature]</i>

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:
THIẾT KẾ BVTČ

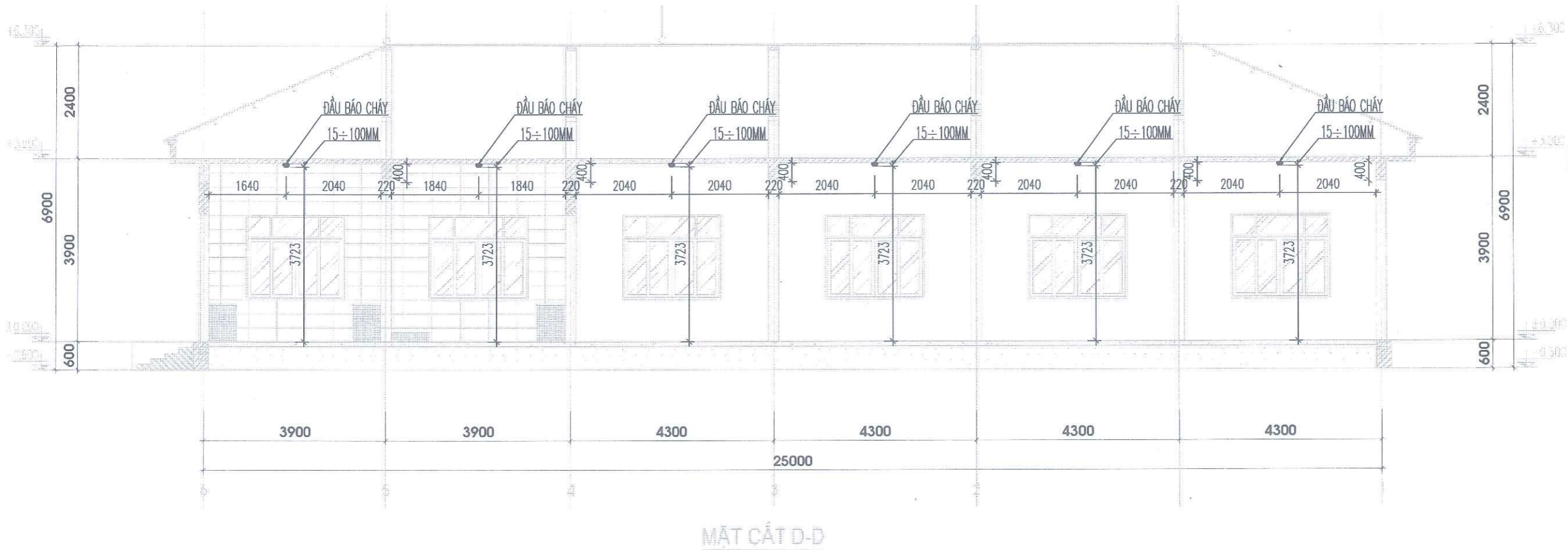
TÊN BẢN VẼ:
**MẶT BẰNG BÁO CHÁY
 NHÀ BẾP ĂN BÁN TRÚ**

HOÀN THÁNH: TỶ LỆ:
 A3

SỐ HỢP ĐỒNG: BẢN VẼ SỐ:
PCCC-10



CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
 PHÒNG CẢNH SÁT PCCC
ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....



MẶT CẮT ĐIỂN HÌNH LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY- NHÀ BẾP ĂN BÁN TRÚ

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ :



TÊN CÔNG TRÌNH:
XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
2 TẦNG TRƯỜNG MÀM
NON ĐÀ SƠN, XÁ ĐÔ
LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN



CHỦ NHIỆM DẠ	<i>[Signature]</i>
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ	<i>[Signature]</i>
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM	<i>[Signature]</i>
KS. NGUYỄN VĂN THỊN GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:	<i>[Signature]</i>

THIẾT KẾ BVTC

TÊN BẢN VẼ :
MẶT CẮT ĐIỂN HÌNH
LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY
NHÀ BẾP ĂN BÁN TRÚ

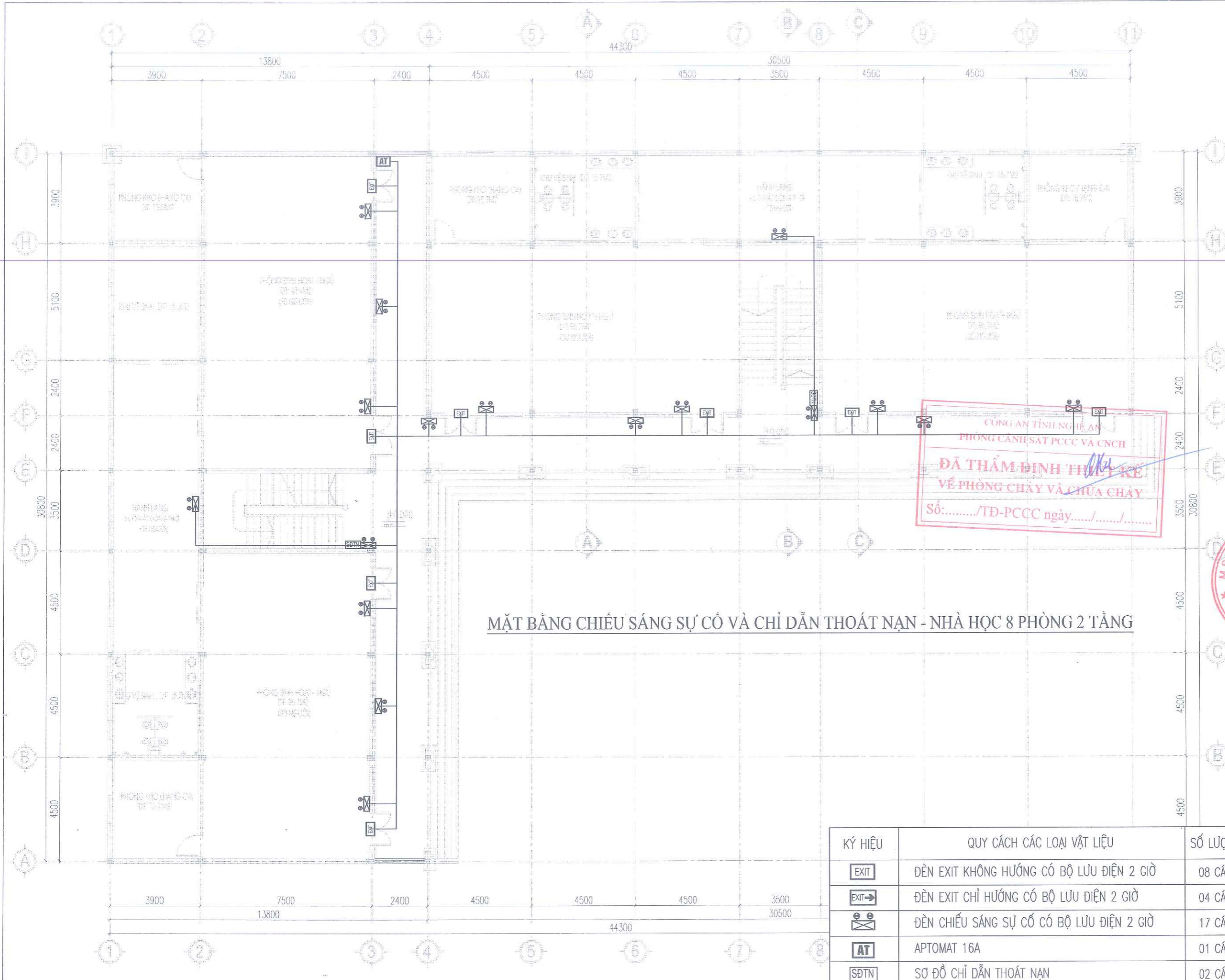
HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ : A3
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ : PCCC-11

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CHỮA CHÁY

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

Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ CHỈ DẪN THOÁT NẠN

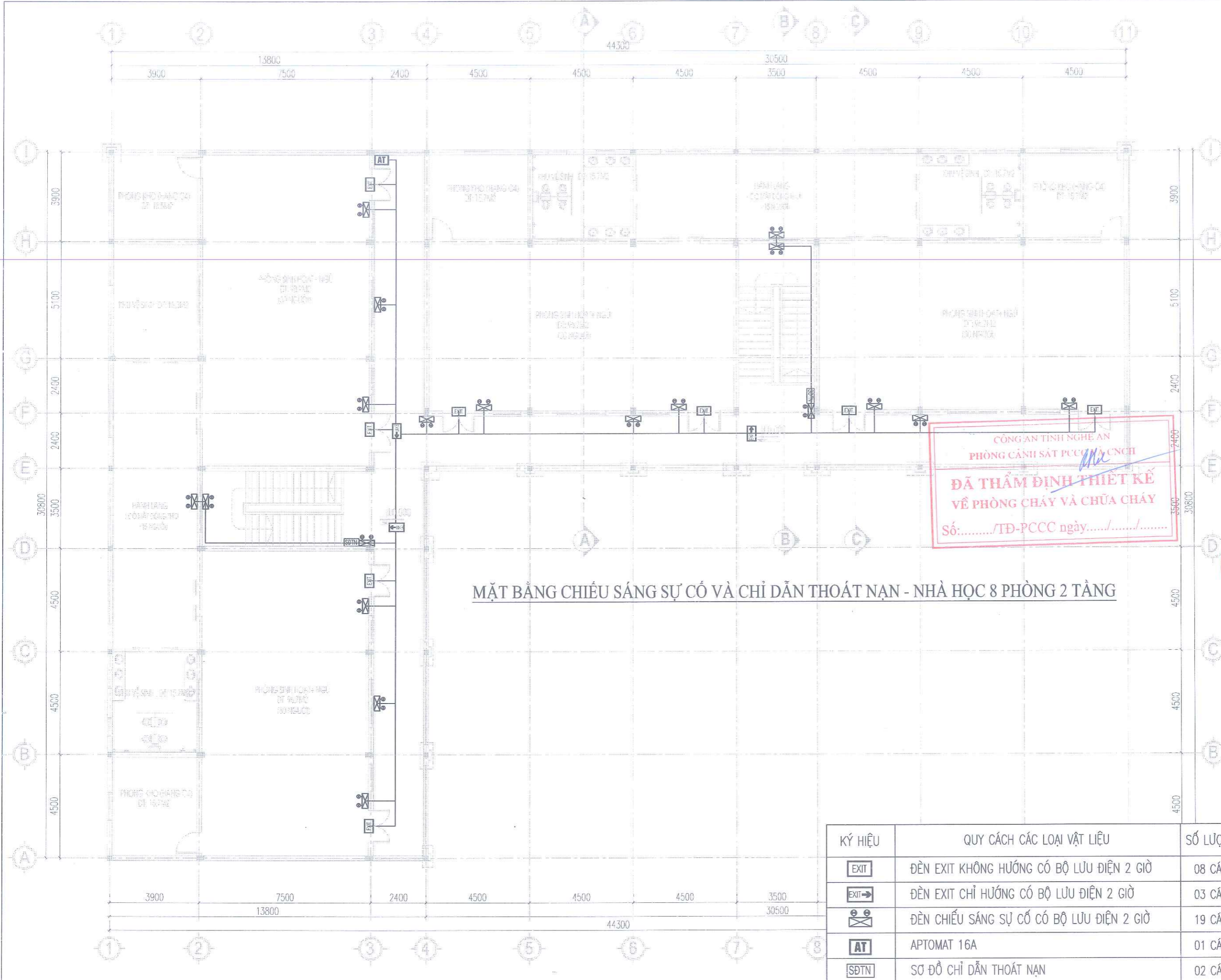


CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
 PHÒNG CÁN SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ CHỈ DẪN THOÁT NẠN - NHÀ HỌC 8 PHÒNG 2 TẦNG

KÝ HIỆU	QUY CÁCH CÁC LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG
	ĐÈN EXIT KHÔNG HƯỚNG CÓ BỘ LƯU ĐIỆN 2 GIỜ	08 CÁI
	ĐÈN EXIT CHỈ HƯỚNG CÓ BỘ LƯU ĐIỆN 2 GIỜ	04 CÁI
	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ CÓ BỘ LƯU ĐIỆN 2 GIỜ	17 CÁI
	APTOMAT 16A	01 CÁI
	SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN	02 CÁI

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED
GHI CHÚ :			
CHỦ ĐẦU TƯ :			
TÊN CÔNG TRÌNH :			
XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON DÀ SƠN, XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
CƠ QUAN THIẾT KẾ :			
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN			
ĐỊA CHỈ XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
KS. NGUYỄN VĂN THỊN			
CHỦ NHIỆM ĐÀ			
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ			
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ			
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM			
KS. NGUYỄN VĂN THỊN GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:			
THIẾT KẾ BVTC			
TÊN BẢN VẼ :			
MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ CHỈ DẪN THOÁT NẠN TẦNG I NHÀ HỌC 8 PHÒNG 2 TẦNG			
HOÀN THÀNH:		TỶ LỆ :	
SỐ HỢP ĐỒNG:		A3	
BẢN VẼ SỐ :		PCCC-12	

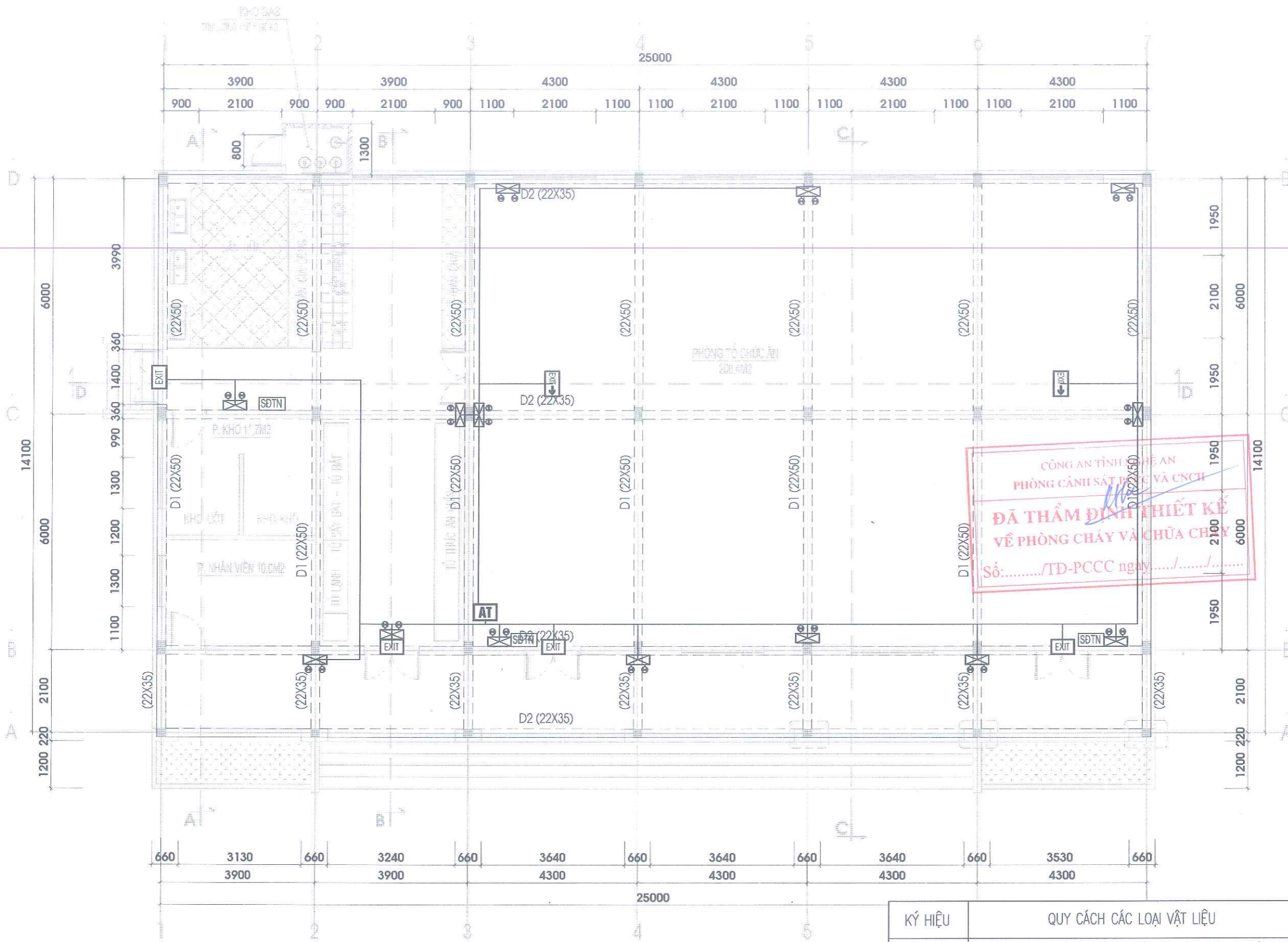


MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ CHỈ DẪN THOÁT NẠN - NHÀ HỌC 8 PHÒNG 2 TẦNG

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
 PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
**ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
 VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**
 Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

KÝ HIỆU	QUY CÁCH CÁC LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG
EXIT	ĐÈN EXIT KHÔNG HƯỚNG CÓ BỘ LƯU ĐIỆN 2 GIỜ	08 CÁI
EXIT →	ĐÈN EXIT CHỈ HƯỚNG CÓ BỘ LƯU ĐIỆN 2 GIỜ	03 CÁI
☒	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ CÓ BỘ LƯU ĐIỆN 2 GIỜ	19 CÁI
AT	APTOMAT 16A	01 CÁI
SĐTN	SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN	02 CÁI

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN SỐ	NGÀY	NỘI DUNG	CHẤP THUẬN
GHI CHÚ :			
CHỦ ĐẦU TƯ: ỦY BAN NHÂN DÂN XÁ ĐÔ LƯƠNG			
TÊN CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MÀM NON ĐÀ SƠN, XÁ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
CƠ QUAN THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN ĐỊA CHỈ: XÁ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
GIÁM ĐỐC: CÔNG TY CP XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN TỈNH NGHỆ AN			
CHỦ NHIỆM DẠ: K.S. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ			
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ			
K.S. NGUYỄN VĂN THÌN KIỂM			
GIẢI ĐOÀN THỰC HIỆN: THIẾT KẾ BVTG			
TEN BẢN VẼ : MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ CHỈ DẪN THOÁT NẠN TẦNG 1 NHÀ HỌC 8 PHÒNG 2 TẦNG			
HOÀN THÀNH:		TỶ LỆ : A3	
SỐ HỢP ĐỒNG:		BẢN VẼ SỐ : PCCC-13	



MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ CHỈ DẪN THOÁT NẠN - NHÀ BẾP ĂN BÁN TRÚ

KÝ HIỆU	QUY CÁCH CÁC LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG
EXIT	ĐÈN EXIT KHÔNG HƯỚNG CÓ BỘ LƯU ĐIỆN 2 GIỜ	04 CÁI
EXIT →	ĐÈN EXIT CHỈ HƯỚNG CÓ BỘ LƯU ĐIỆN 2 GIỜ	02 CÁI
☒	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ CÓ BỘ LƯU ĐIỆN 2 GIỜ	14 CÁI
AT	APTOMAT 16A	01 CÁI
SDTN	SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN	03 CÁI

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ :

CHỦ ĐẦU TƯ:

 ỦY BAN NHÂN DÂN
 XÁ ĐÔ LƯƠNG

TÊN CÔNG TRÌNH:
**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM
 NON DÀ SƠN, XÁ ĐÔ
 LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
**CÔNG TY CỔ PHẦN
 XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN**
 ĐỊA CHỈ: XÁ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN
 GIÁM ĐỐC:

 K.S. NGUYỄN VĂN THỊN

CHỦ NHIỆM ĐA	
K.S. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ	
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ	
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM	
K.S. NGUYỄN VĂN THỊN	

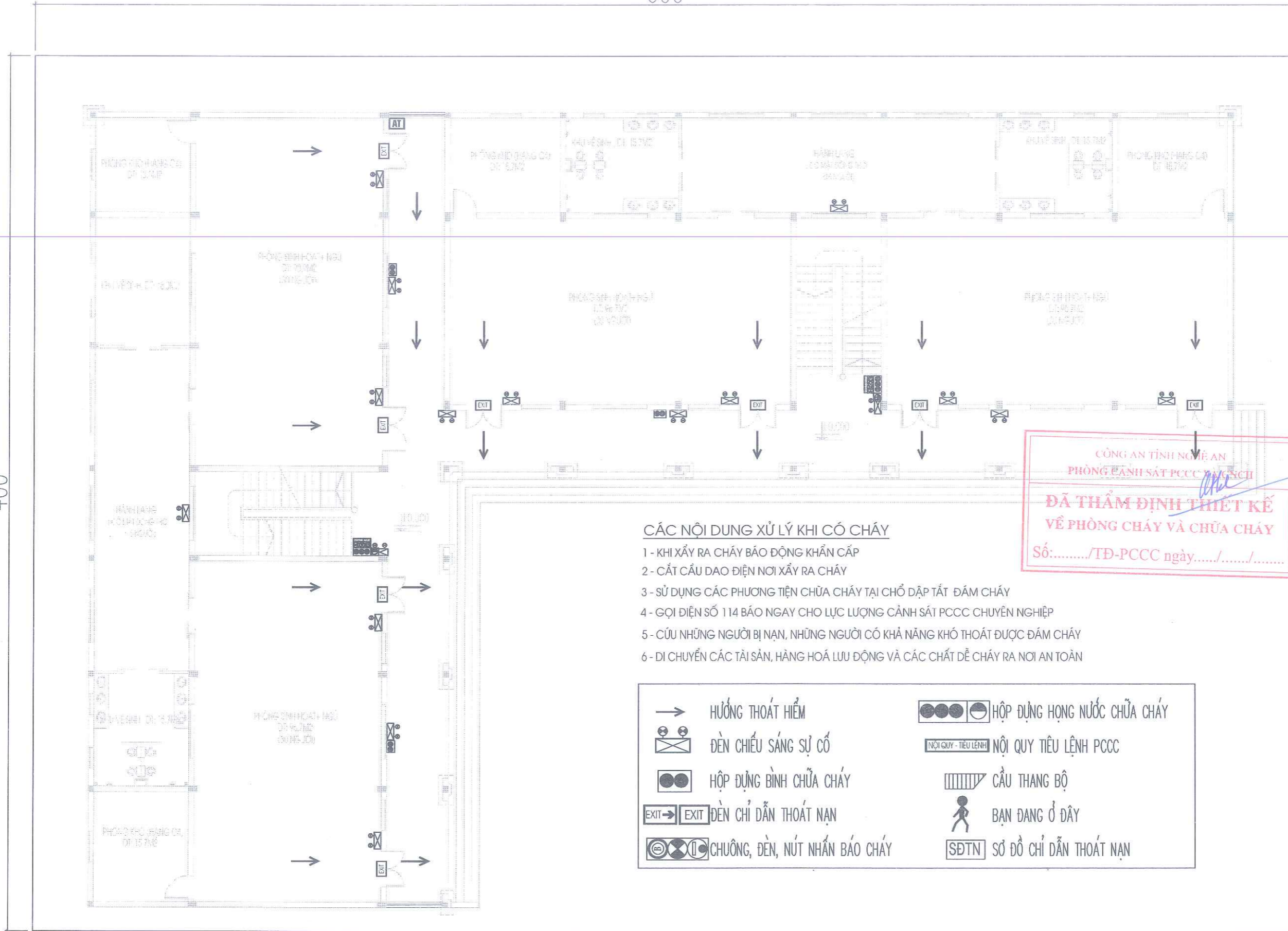
GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:
THIẾT KẾ BVTC

TÊN BẢN VẼ:
**MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG
 SỰ CỐ VÀ CHỈ DẪN
 THOÁT NẠN NHÀ
 BẾP ĂN BÁN TRÚ**

HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ: A3
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ: PCCC-14

600

400



CÁC NỘI DUNG XỬ LÝ KHI CÓ CHÁY

- 1 - KHI XẢY RA CHÁY BÁO ĐỘNG KHẨN CẤP
- 2 - CẮT CẦU ĐẠO ĐIỆN NƠI XẢY RA CHÁY
- 3 - SỬ DỤNG CÁC PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY TẠI CHỖ DẬP TẮT ĐÁM CHÁY
- 4 - GỌI ĐIỆN SỐ 114 BÁO NGAY CHO LỰC LƯỢNG CẢNH SÁT PCCC CHUYÊN NGHIỆP
- 5 - CỨU NHỮNG NGƯỜI BỊ NẠN, NHỮNG NGƯỜI CÓ KHẢ NĂNG KHÓ THOÁT ĐƯỢC ĐÁM CHÁY
- 6 - DI CHUYỂN CÁC TÀI SẢN, HÀNG HOÁ LƯU ĐỘNG VÀ CÁC CHẤT DỄ CHÁY RA NƠI AN TOÀN

	HƯỚNG THOÁT HIỂM		HỘ ĐỘNG HỌNG NƯỚC CHỮA CHÁY
	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ		HỘ ĐỘNG BÌNH CHỮA CHÁY
	ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT NẠN		CẦU THANG BỘ
	CHUÔNG, ĐÈN, NÚT NHẤN BÁO CHÁY		BẠN ĐANG Ở ĐÂY
			SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN

CỘNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CHỮA CHÁY

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

Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ :

CHỦ ĐẦU TƯ :

**ỦY BAN NHÂN DÂN
XÃ ĐỒ LƯƠNG**

TÊN CÔNG TRÌNH :

**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
2 TẦNG TRƯỜNG MẦM
NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐỒ
LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ :

**CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG NGUYÊN THÌN**

ĐỊA CHỈ XÂY DỰNG, TỈNH NGHỆ AN

GIÁM ĐỐC :

**CÔNG TY CP
XÂY DỰNG
NGUYÊN THÌN**

KS. NGUYỄN VĂN THÌN

CHỦ NHIỆM ĐÀ

KS. HỒ NGUYỄN BÌNH

CHỦ TRỊ

KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ

THIẾT KẾ

KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ

KIỂM

KS. NGUYỄN VĂN THÌN

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:

THIẾT KẾ BVTC

TÊN BẢN VẼ :

**SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT
NẠN TẦNG 1 ĐIỂN HÌNH
NHÀ HỌC 8 PHÒNG 2
TẦNG**

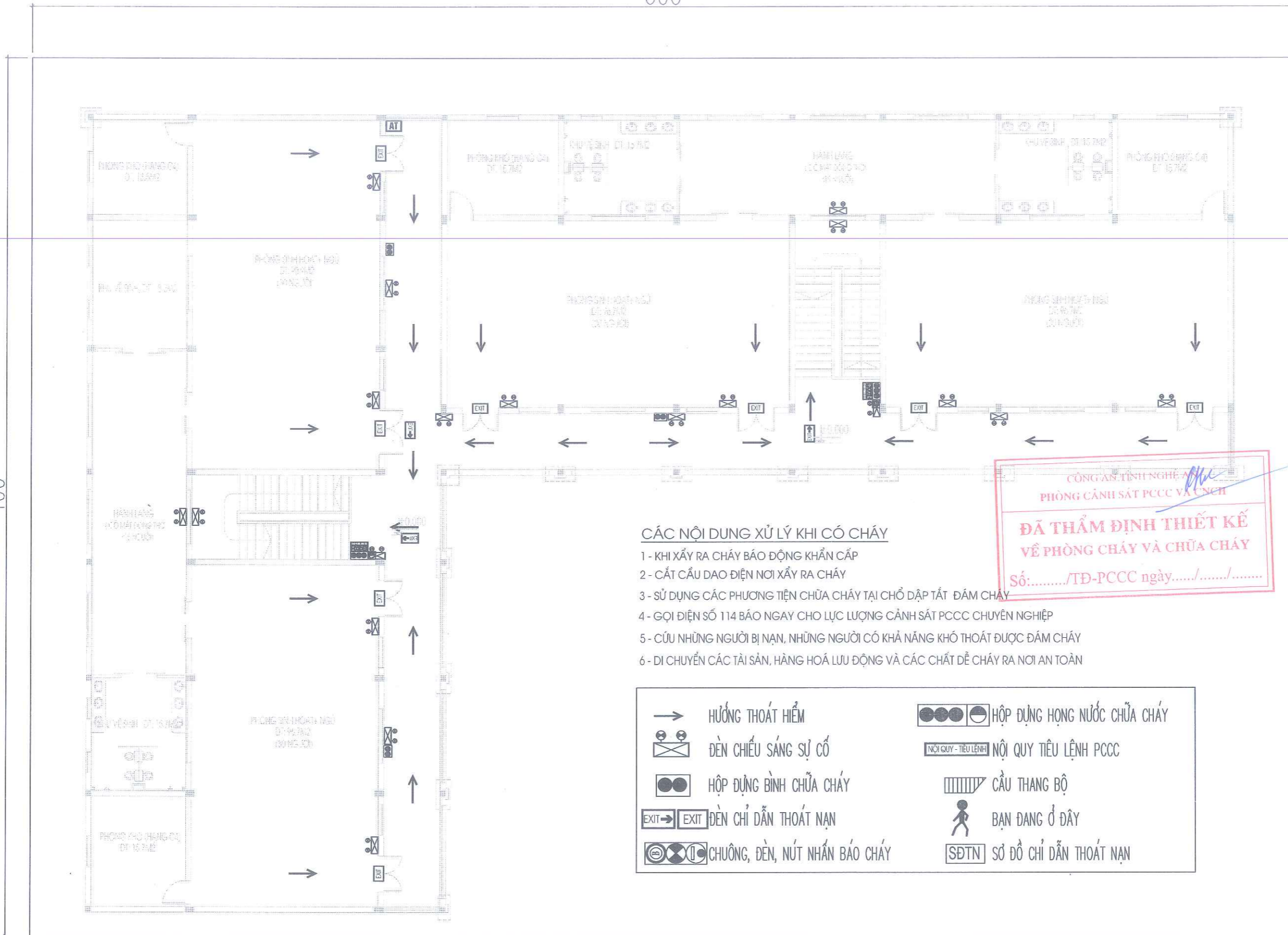
HOÀN THÀNH: TỶ LỆ: A3

SỐ HỢP ĐỒNG: BẢN VẼ SỐ: PCCC-15

SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN TẦNG 1 ĐIỂN HÌNH - NHÀ HỌC 8 PHÒNG 2 TẦNG

600

400



CÁC NỘI DUNG XỬ LÝ KHI CÓ CHÁY

- 1 - KHI XẢY RA CHÁY BÁO ĐỘNG KHẨN CẤP
- 2 - CẮT CẦU ĐAO ĐIỆN NƠI XẢY RA CHÁY
- 3 - SỬ DỤNG CÁC PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY TẠI CHỖ DẬP TẮT ĐÁM CHÁY
- 4 - GỌI ĐIỆN SỐ 114 BÁO NGAY CHO LỰC LƯỢNG CẢNH SÁT PCCC CHUYÊN NGHIỆP
- 5 - CỨU NHỮNG NGƯỜI BỊ NẠN, NHỮNG NGƯỜI CÓ KHẢ NĂNG KHÓ THOÁT ĐƯỢC ĐÁM CHÁY
- 6 - DI CHUYỂN CÁC TÀI SẢN, HÀNG HOÁ LƯU ĐỘNG VÀ CÁC CHẤT DỄ CHÁY RA NƠI AN TOÀN

	HƯỚNG THOÁT HIỂM		HỘP ĐỰNG HỌNG NƯỚC CHỮA CHÁY
	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ		HỘP ĐỰNG BÌNH CHỮA CHÁY
	ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT NẠN		CẦU THANG BỘ
	CHUÔNG, ĐÈN, NÚT NHẤN BÁO CHÁY		BẠN ĐANG Ở ĐÂY
			SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH

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

Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ :



TÊN CÔNG TRÌNH:

**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
2 TẦNG TRƯỜNG MẦM
NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐỒ
LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

**CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN**



CHỦ NHIỆM DẠ	
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ	
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ	
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM	
KS. NGUYỄN VĂN THỈNH GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:	

THIẾT KẾ BVTG

TÊN BẢN VẼ:

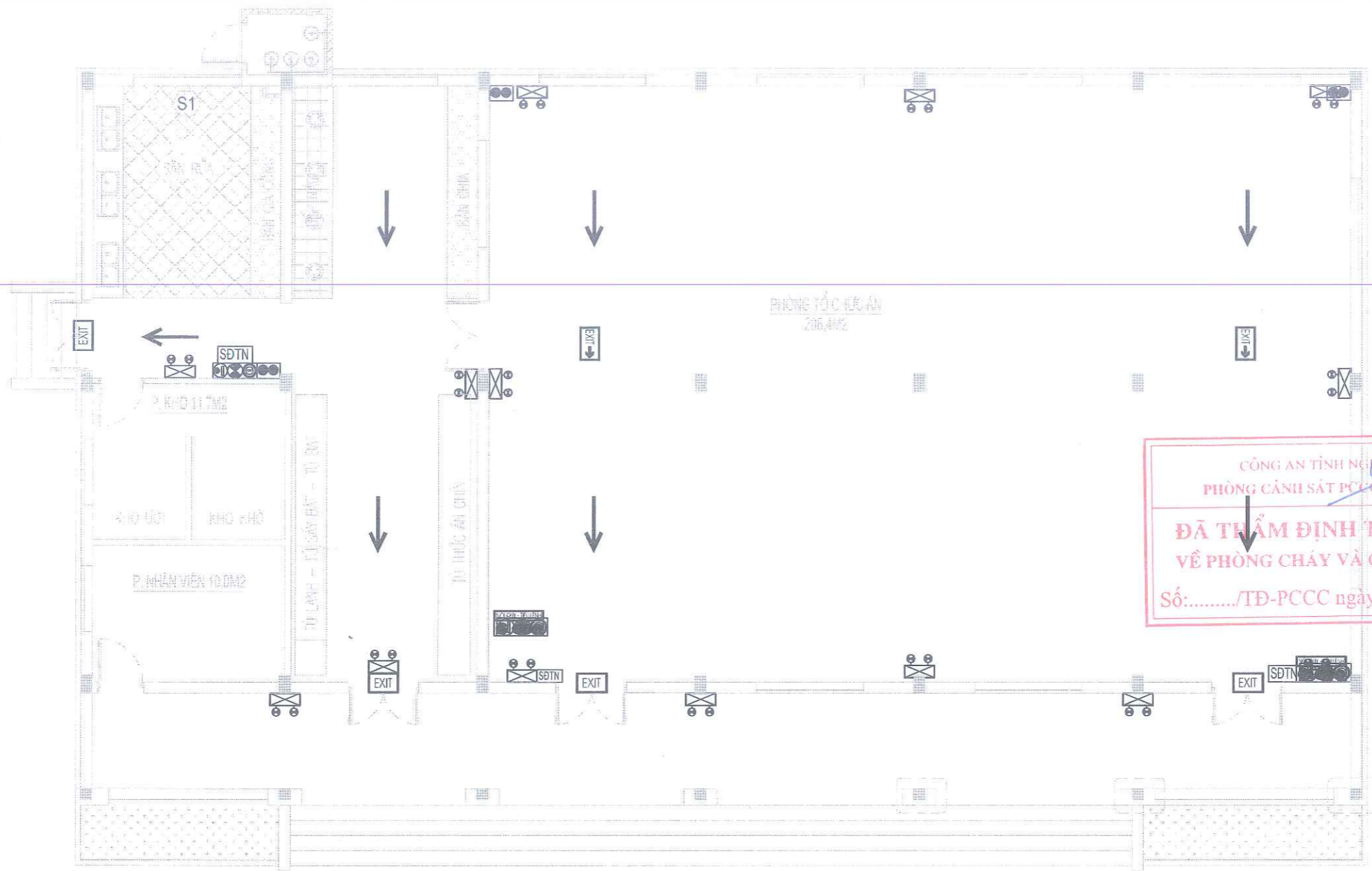
**SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT
NẠN TẦNG 2 ĐIỂN HÌNH
NHÀ HỌC 8 PHÒNG 2
TẦNG**

HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ:
	A3
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ:
	PCCC-16

SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN TẦNG 1 ĐIỂN HÌNH - NHÀ HỌC 8 PHÒNG 2 TẦNG

600

400



CÁC NỘI DUNG XỬ LÝ KHI CÓ CHÁY

- 1 - KHI XẤY RA CHÁY BÁO ĐỘNG KHẨN CẤP
- 2 - CẮT CẦU ĐAO ĐIỆN NƠI XẤY RA CHÁY
- 3 - SỬ DỤNG CÁC PHƯƠNG TIỆN CHỮA CHÁY TẠI CHỖ ĐẬP TẮT ĐÁM CHÁY
- 4 - GỌI ĐIỆN SỐ 114 BÁO NGAY CHO LỰC LƯỢNG CẢNH SÁT PCCC CHUYÊN NGHIỆP
- 5 - CỨU NHỮNG NGƯỜI BỊ NẠN, NHỮNG NGƯỜI CÓ KHẢ NĂNG KHÓ THOÁT ĐƯỢC ĐÁM CHÁY
- 6 - DI CHUYỂN CÁC TÀI SẢN, HÀNG HOÁ LƯU ĐỘNG VÀ CÁC CHẤT DỄ CHÁY RA NƠI AN TOÀN

→ HƯỚNG THOÁT HIỂM ●● HỘP DỰNG BÌNH CHỮA CHÁY 🔔 CHUÔNG, ĐÈN, NÚT NHẤN BÁO CHÁY ●●● HỘP DỰNG HỌNG NƯỚC CHỮA CHÁY 🧑 BẠN ĐANG Ở ĐÂY
 ☼ ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ EXIT → EXIT ĐÈN CHỈ DẪN THOÁT NẠN NỘI QUY - TIÊU LỆNH PCCC 🏗 CẦU THANG BỘ SĐT N SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
 PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

SƠ ĐỒ THOÁT NẠN ĐIỀN HÌNH - NHÀ BẾP ĂN BÁN TRÚ

SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ :



TÊN CÔNG TRÌNH:
XÂY DỰNG DẦY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MÀM NON DÀ SƠN, XÁ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYÊN THÌN
 ĐỊA CHỈ: XÁ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN



GIÁM ĐỐC: KS. NGUYỄN VĂN THÌN

CHỦ NHIỆM DẠY NGHỀ: *[Signature]*
 KS. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ
 KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ
 KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM
 KS. NGUYỄN VĂN THÌN

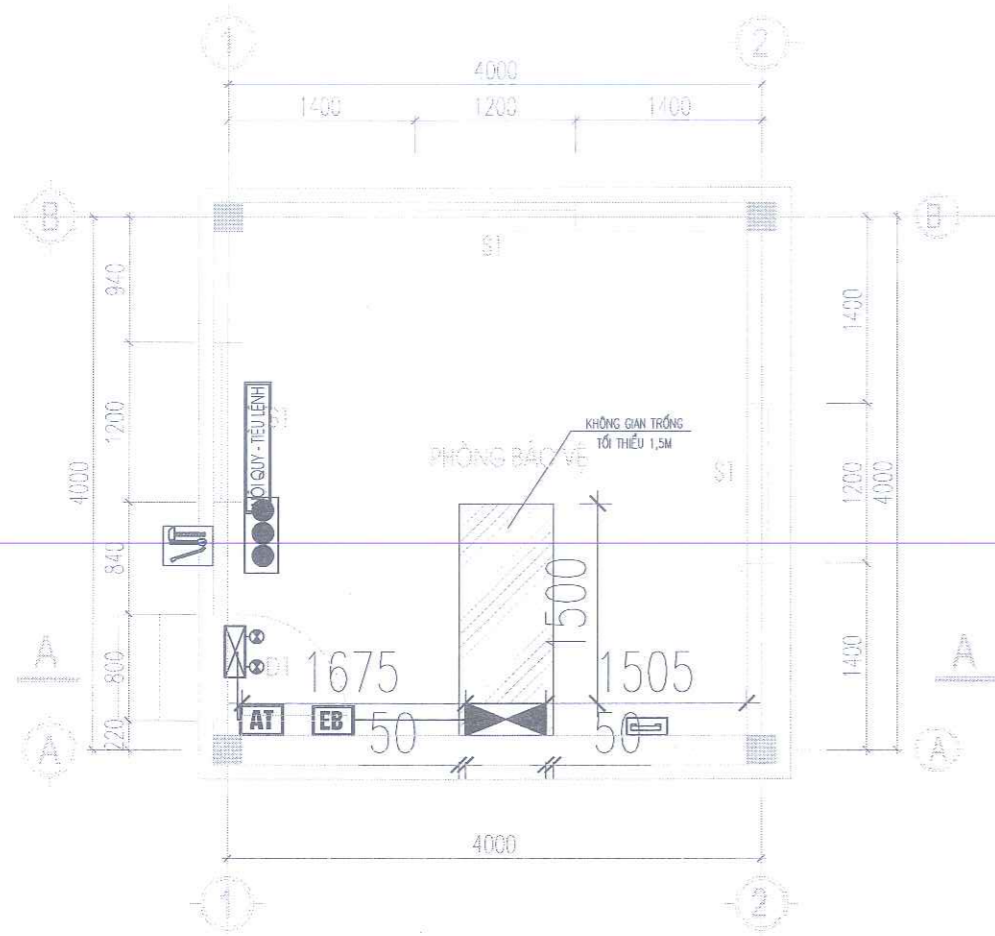
GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN: THIẾT KẾ BVTC

TÊN BẢN VẼ:
SƠ ĐỒ THOÁT NẠN ĐIỀN HÌNH NHÀ BẾP ĂN BÁN TRÚ

HOÀN THÀNH: TỶ LỆ: A3
 SỐ HỢP ĐỒNG: BẢN VẼ SỐ: PCCC-17

HẠNG MỤC: NHÀ BẢO VỆ

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....



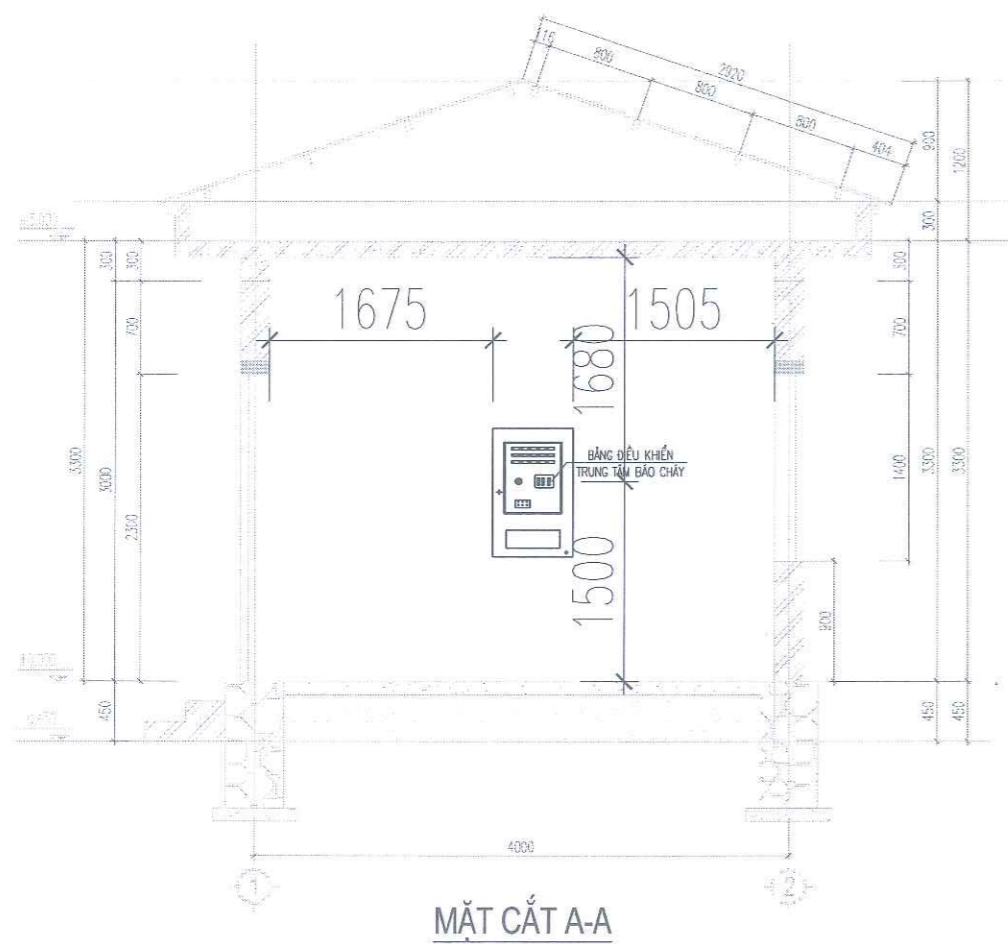
GHI CHÚ :

- Trung tâm báo cháy phải đặt ở những nơi thường xuyên có người trực suốt ngày đêm. Trong trường hợp không có người trực suốt ngày đêm, trung tâm báo cháy phải có chức năng truyền các tín hiệu báo cháy và báo sự cố đến nơi trực cháy hay nơi có người thường trực suốt ngày đêm và phải có biện pháp phòng ngừa người không có nhiệm vụ tiếp xúc với trung tâm báo cháy.
- Trung tâm báo cháy phải có chức năng tự động truyền tin báo cháy đến đơn vị Cảnh sát Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ.
- Nơi đặt các trung tâm báo cháy phải có điện thoại liên lạc trực tiếp với đơn vị Cảnh sát Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ hay nơi nhận tin báo cháy.
- 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
- Nếu trung tâm báo cháy được lắp trên các cấu kiện xây dựng bằng vật liệu cháy thì những cấu kiện này phải được bảo vệ bằng lá kim loại dày từ 0,001 m trở lên hoặc bằng các vật liệu không cháy khác có độ dày không dưới 0,01 m. Trong trường hợp này tấm bảo vệ phải có kích thước sao cho mỗi cạnh của tấm bảo vệ vượt ra ngoài cạnh của trung tâm tối thiểu 0,1 m về mọi phía.
- Khoảng cách giữa các trung tâm báo cháy và trần nhà bằng vật liệu cháy được không nhỏ hơn 1,0 m.
- Trong trường hợp lắp cạnh nhau, khoảng cách giữa các trung tâm báo cháy không được nhỏ hơn 0,05 m
- Nếu trung tâm báo cháy lắp trên tường, cột nhà hoặc giá máy thì khoảng cách từ phần điều khiển của trung tâm báo cháy đến mặt sàn từ không nhỏ hơn 0,75 m và không lớn hơn 1,85 m.

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
TRUNG TÂM CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH

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

Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....



KÝ HIỆU	QUY CÁCH CÁC LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG
	TỦ TT BÁO CHÁY 15 KÊNH	01 TỦ
	HỘP ĐẦU DÂY	01 CÁI
	ĐIỆN THOẠI KẾT NỐI CẢNH SÁT PCCC	01 BỘ
	KỆ ĐỰNG 2 BÌNH CHỮA CHÁY (02 BÌNH MFZL4)	01 CÁI
	BÌNH CHỮA CHÁY ABC MFZL4	02 BÌNH
	TÊU LỆNH + NỘI QUY PCCC (2 TẤM)	01 BỘ
	BỘ DỤNG CỤ PHÁ ĐỠ THÔNG THƯỜNG	01 BỘ
	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ CÓ BỘ LƯU ĐIỆN 2 GIỜ	01 CÁI
	APTOMAT 16A	01 CÁI

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ :

CHỦ ĐẦU TƯ:

**ỦY BAN NHÂN DÂN
XÃ ĐỒ LƯƠNG**

TÊN CÔNG TRÌNH:

**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
2 TẦNG TRƯỜNG MÀM
NON DÀ SON, XÃ ĐỒ
LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

**CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG NGUYÊN THÌN**

ĐỊA CHỈ: XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

GIAM ĐỐC:

**CÔNG TY CP
XÂY DỰNG
NGUYÊN THÌN**

KS. NGUYỄN VĂN THÌN
CHỦ NHIỆM ĐẠ:

KS. HỒ NGUYỄN BÌNH
CHỦ TRÌ

KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ
THIẾT KẾ

KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ
KIỂM

KS. NGUYỄN VĂN THÌN

GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:

THIẾT KẾ BVTC

TÊN BẢN VẼ:

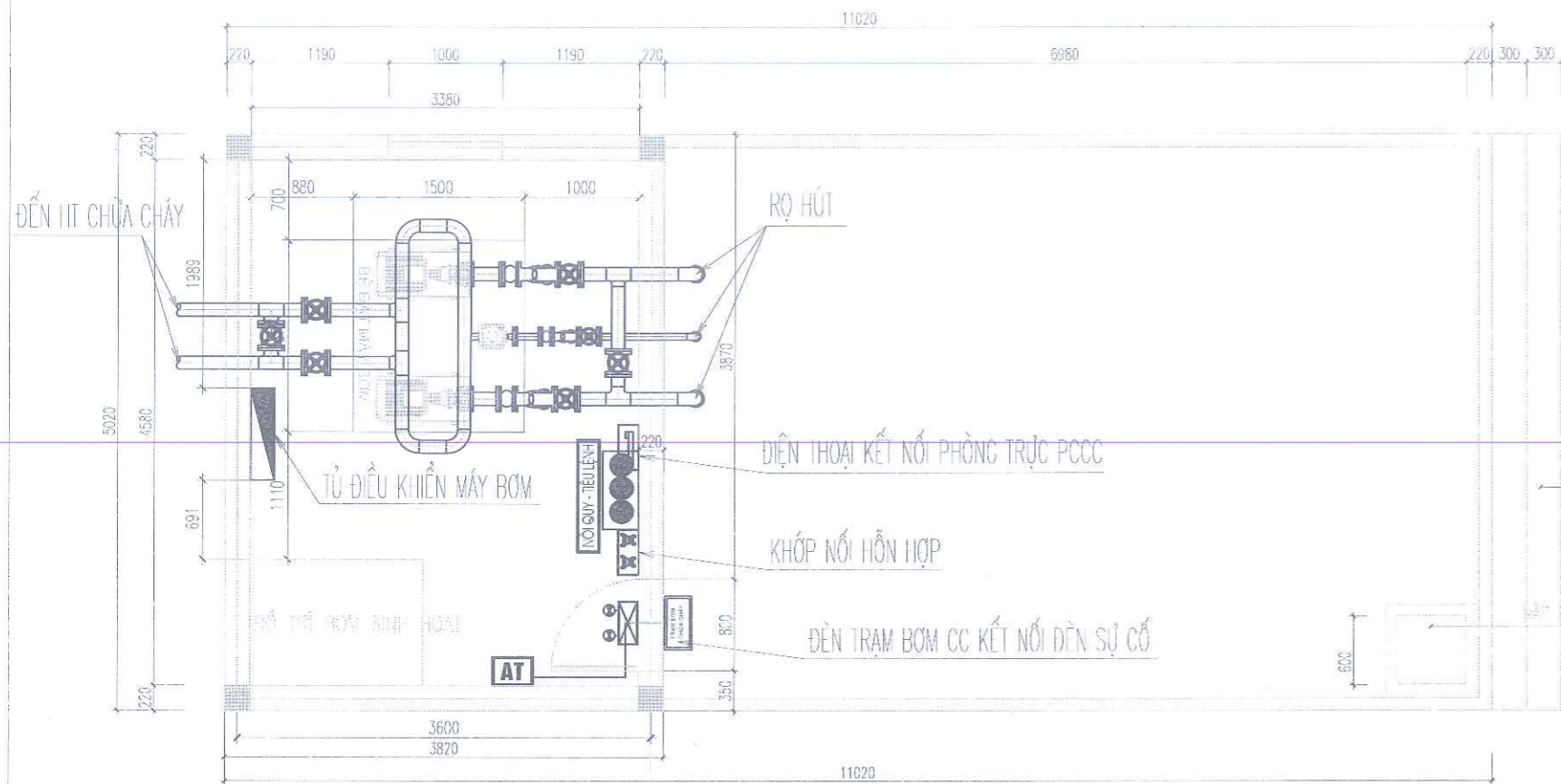
HỆ THỐNG PCCC NHÀ BẢO VỆ

HOÀN THÀNH: TỶ LỆ: A3

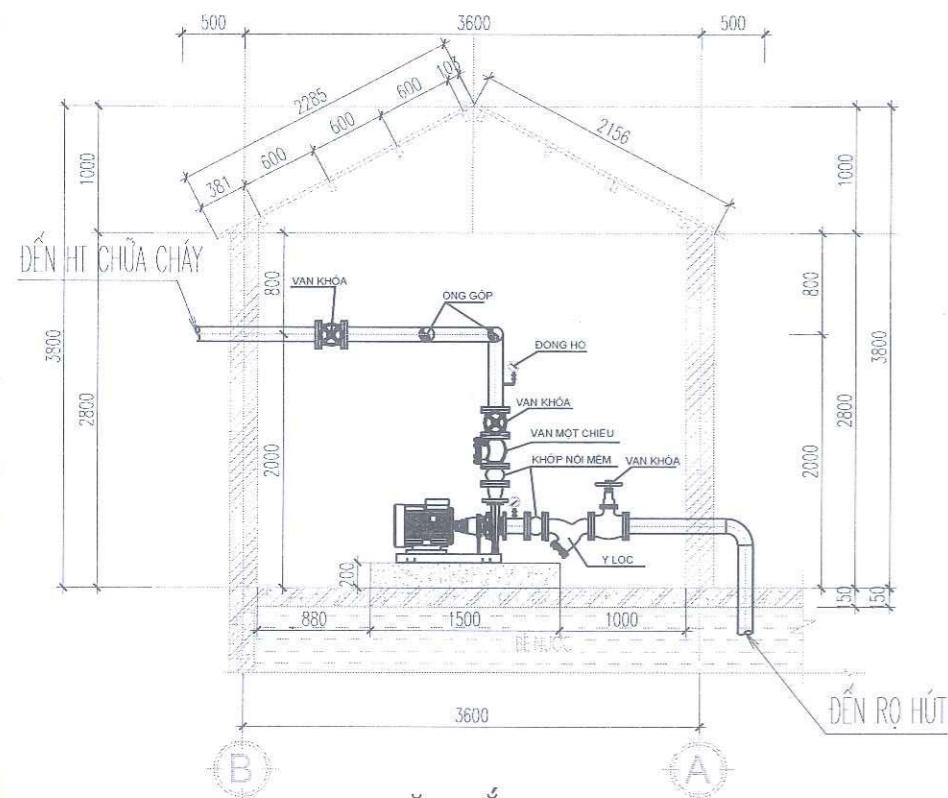
SỐ HỢP ĐỒNG: BẢN VẼ SỐ: NBV-01

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCT
Mh
ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

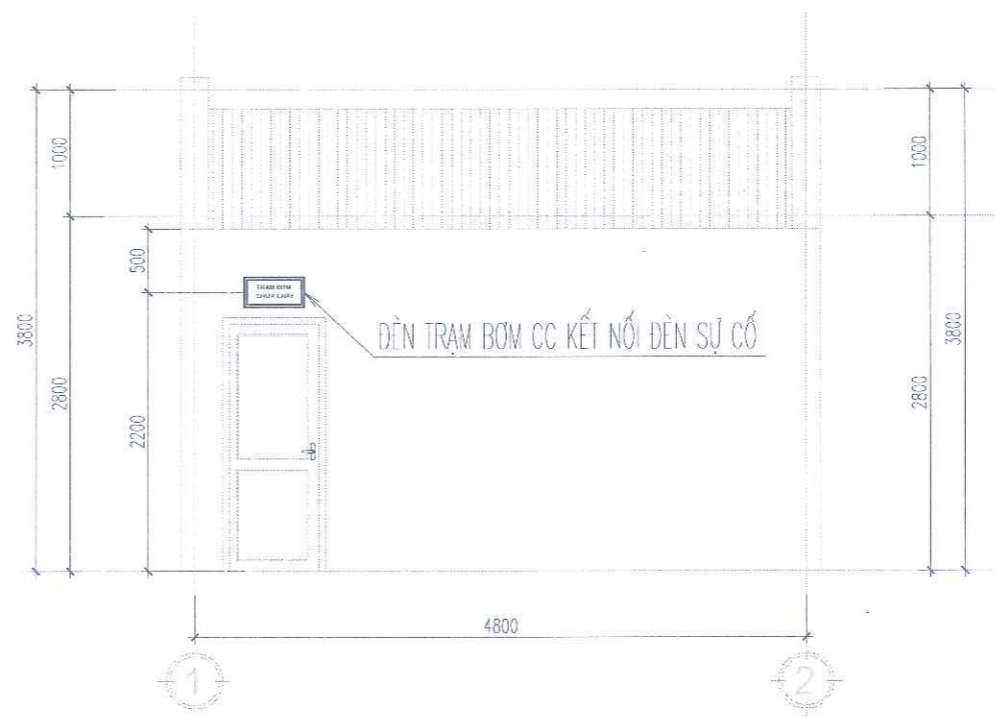
HẠNG MỤC: BỂ NƯỚC PCCC VÀ NHÀ VẬN HÀNH



MẶT BẰNG TRẠM BƠM CHỮA CHÁY



MẶT CẮT 1-1



MẶT ĐỨNG TRỰC 1-2

GHI CHÚ:

BẬC CHU LỬA CỦA NHÀ	GIỚI HẠN CHỤY LỬA CỦA NHÀ TRẠM BƠM PCCC						
	CÁC BỘ PHẦN CHỤY LỬA CỦA NHÀ	TƯỜNG NGOÀI KHÔNG CHỤY LỬA	SÀN GIỮA CÁC TẦNG (BAO GỒM CẢ SÀN TẦNG ẤP MÁI VÀ SÀN TRÊN TẦNG HẦM)	BỘ PHẦN CỦA MÁI TRONG NHÀ KHÔNG CÓ TẦNG ẤP MÁI	KẾT CẤU BUÔNG THANG ĐỘ		
II	R90	E15	RE45	TẦM LỚP (KỂ CẢ TẦM LỚP CÓ LỚP CÁCH NHIỆT)	GIÀN, ĐÁM, XÀ GỖ	TƯỜNG TRONG	BÀN THANG VÀ CHIẾU THANG

CỘNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH

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

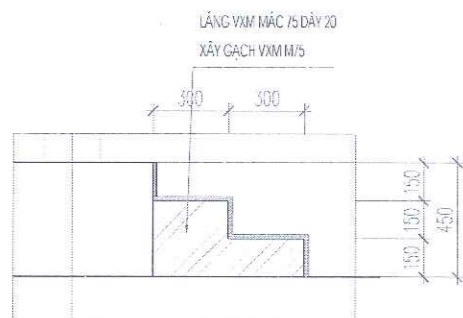
Số:...../TD-PCCC ngày...../...../.....

KÝ HIỆU	QUY CÁCH CÁC LOẠI VẬT LIỆU	SỐ LƯỢNG
	KỆ ĐỰNG 2 BÌNH CHỮA CHÁY (02 BÌNH MFZL4)	01 CÁI
	BÌNH CHỮA CHÁY ABC MFZL4	02 BÌNH
	TIÊU LỆNH + NỘI QUY PCCC (2 TẦM)	01 BỘ
	ĐIỆN THOẠI KẾT NỐI PHÒNG TRỰC PCCC	01 BỘ
	KHỚP NỐI HỖN HỢP	02 BỘ
	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ CÓ BỘ LƯU ĐIỆN 2 GIỜ	01 CÁI
	APTOMAT 16A	01 CÁI
	ĐÈN TRẠM BƠM CHỮA CHÁY CÓ BỘ LƯU ĐIỆN 2 GIỜ	01 CÁI

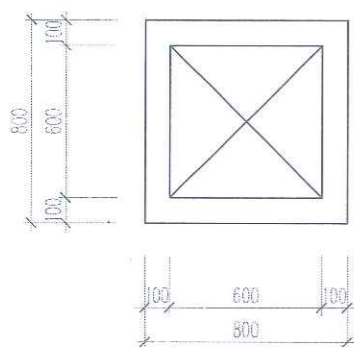
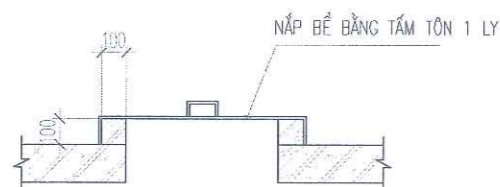
SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED
GHI CHÚ :			
CHỦ ĐẦU TƯ :			
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ ĐÔ LƯƠNG			
TÊN CÔNG TRÌNH :			
XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
CƠ QUAN THIẾT KẾ :			
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN			
ĐỊA CHỈ: XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
GIÁM ĐỐC CÔNG TY CP XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN			
TỈNH NGHỆ AN KS. NGUYỄN VĂN THÌN			
CHỦ NHIỆM DẠ			
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRƯ			
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ			
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ			
KIỂM			
KS. NGUYỄN VĂN THÌN GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:			
THIẾT KẾ BVTC			
TÊN BẢN VẼ :			
NHÀ TRẠM BƠM PCCC			
HOÀN THÀNH.	TỶ LỆ :		
	A3		
SỐ HỢP ĐÓNG:	BẢN VẼ SỐ :		
	TB-01		

LƯỢNG NƯỚC CỦA BỂ:

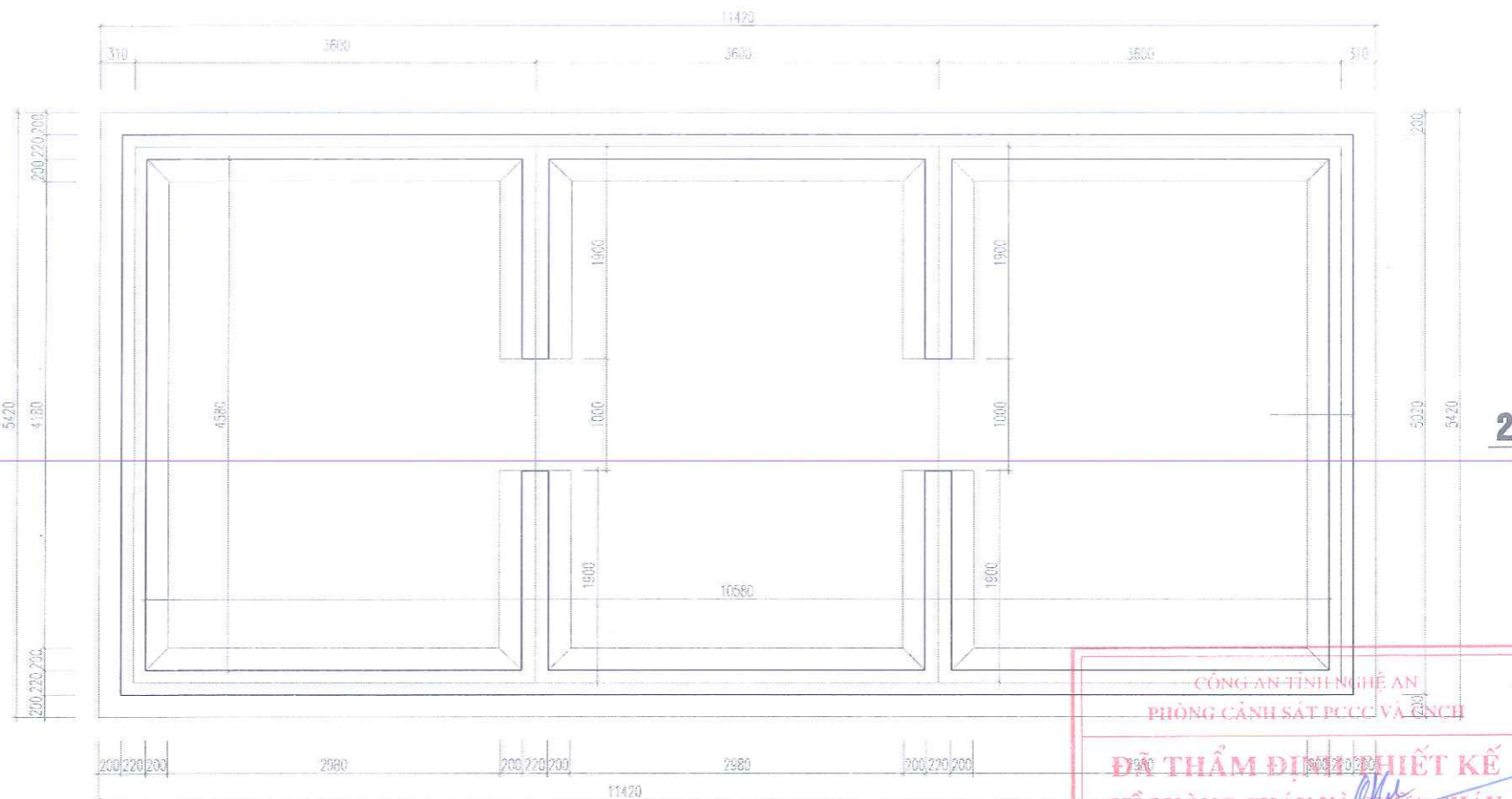
Hạng mục	Số lượng	Dvt	Tiêu chuẩn		Lưu lượng tính toán	
			SL	Đơn vị	SL	Đơn vị
Giáo viên, nhân viên	25	Người	25	/ngày	0,63	m ³ /ngày
Học sinh	260	Người	75	/ngày	19,50	m ³ /ngày
Rửa sàn	2143,4	m ²	1,5	/m ²	3,22	m ³ /ngày
Lưu lượng nước sinh hoạt					23,34	m ³ /ngày
Dung tích nước sinh hoạt		Wsh			7,00	m ³
Dung tích nước PCCC		Wpccc			63,0	m ³
Dung tích bể nước tính toán		Wtt			70,00	m ³
Dung tích bể nước xây dựng		Wxây dựng			82,00	m ³



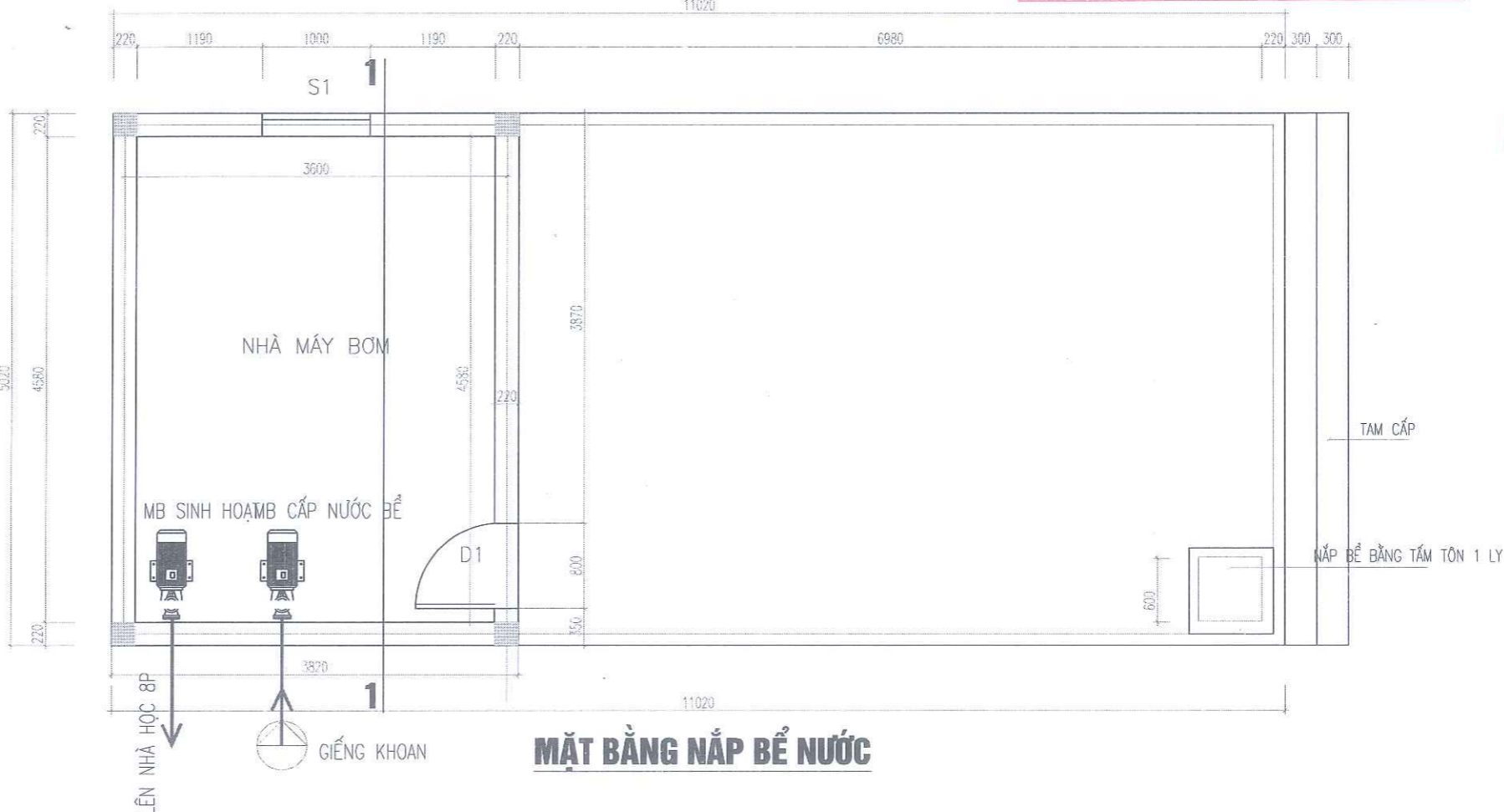
CẮT TAM CẤP



CHI TIẾT NẤP BỂ



MẶT BẰNG ĐÁY BỂ NƯỚC



MẶT BẰNG NẤP BỂ NƯỚC

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CHỐNG
Đã thẩm định thiết kế
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số:...../TD-PCCC ngày...../...../.....



TÊN CÔNG TRÌNH:
**XÂY DỰNG DẦY NHÀ HỌC
2 TẦNG TRƯỜNG MẦM
NON ĐÀ SƠN, XÁ ĐÔ
LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

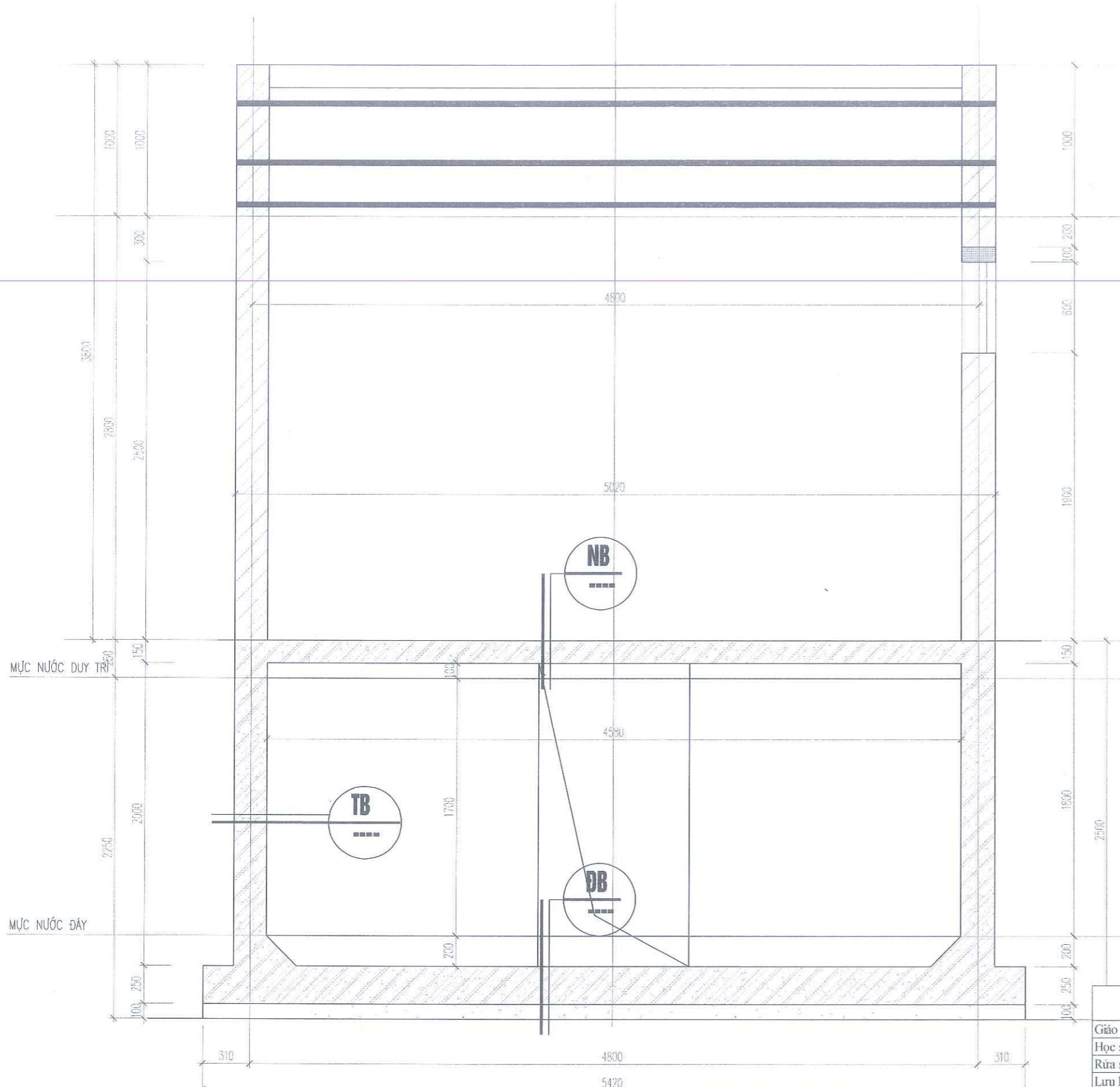
CƠ QUAN THIẾT KẾ:
**CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN**
ĐỊA CHỈ XÁ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN
Số: 2901530038
CÔNG GIẢM ĐỐC
XÂY DỰNG
NGUYỄN THỊN
TỈNH NGHỆ AN
KS. NGUYỄN VĂN THỊN

CHỦ NHIỆM DẠ:
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH
CHỦ TRÌ
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ
THIẾT KẾ
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ
KIỂM
KS. NGUYỄN VĂN THỊN
GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:

THIẾT KẾ BVTC

TÊN BẢN VẼ:
**MẶT BẰNG ĐÁY BỂ, NẤP BỂ
NƯỚC PCCC**

HOÀN THÀNH: TỶ LỆ: A3
SỐ HỢP ĐỒNG: BẢN VẼ SỐ: BN-01



MẶT CẮT 1-1

GHI CHÚ:

- BÊ TÔNG MẮC 250#RN=115KG/CM2.
- CỐT THÉP TRÒN TRƠN A1 <=10, CỐ RA=2300KG/CM2.
- CỐT THÉP CỐ GỜ AII >10, CỐ RA=2800KG/CM2.
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP DẪM, CỘT DÀY >=2,5 CM.
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP SÀN DÀY 1,5 CM.
- LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP MÓNG DÀY >=5 CM.
- BÊ TÔNG LỚT MÓNG ĐÁ 4X6 MẮC 100
- KHỐI TÍCH BỂ V=4,58X10,58X2,0=96,9 M3

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH

ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Số...../TĐ-PCCC ngày...../.....
THÀNH BÈ

- LĂNG VXM MẮC 100 DÂY 20
- BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 MẮC 250 DÂY 200

ĐB

ĐÁY BỂ

- LĂNG VXM MẮC 100 DÂY 20
- BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 MẮC 250 DÂY 250
- BÊ TÔNG ĐÁ 4X6 MẮC 100 DÂY 100

NB

NẤP BỂ

- BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 MẮC 250 DÂY 150

LƯỢNG NƯỚC CỦA BỂ:

Hạng mục	Số lượng	Đvt	Tiêu chuẩn		Lưu lượng tính toán	
			SL	Đơn vị	SL	Đơn vị
Giáo viên, nhân viên	25	Người	25	l/ngày	0,63	m3/ngày
Học sinh	260	Người	75	l/ngày	19,50	m3/ngày
Rửa sàn	2143,4	m2	1,5	l/m2	3,22	m3/ngày
Lưu lượng nước sinh hoạt					23,34	m3/ngày
Dung tích nước sinh hoạt		Wsh			7,00	m3
Dung tích nước PCCC		Wpccc			63,0	m3
Dung tích bể nước tính toán		Wtt			70,00	m3
Dung tích bể nước xây dựng		Wxây dựng			82,00	m3

SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ :

CHỦ ĐẦU TƯ:

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ ĐỒ LƯƠNG

TÊN CÔNG TRÌNH:

XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN
ĐỊA CHÈ XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

GIÁM ĐỐC

KS. NGUYỄN VĂN THỊN

CHỦ NHIỆM DẠ:

KS. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ

KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ

KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM

KS. NGUYỄN VĂN THỊN GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:

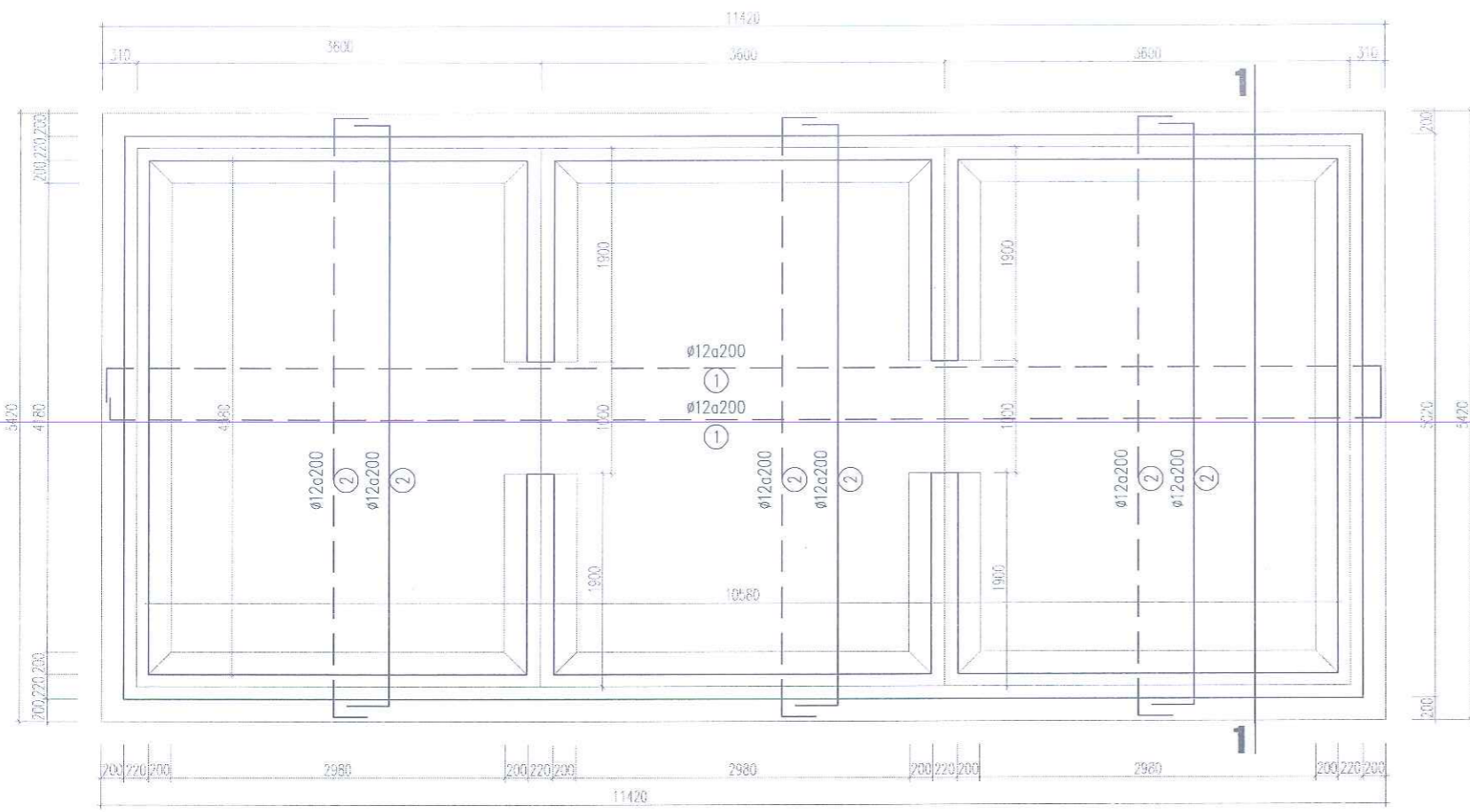
THIẾT KẾ BVTC

TÊN BẢN VẼ:

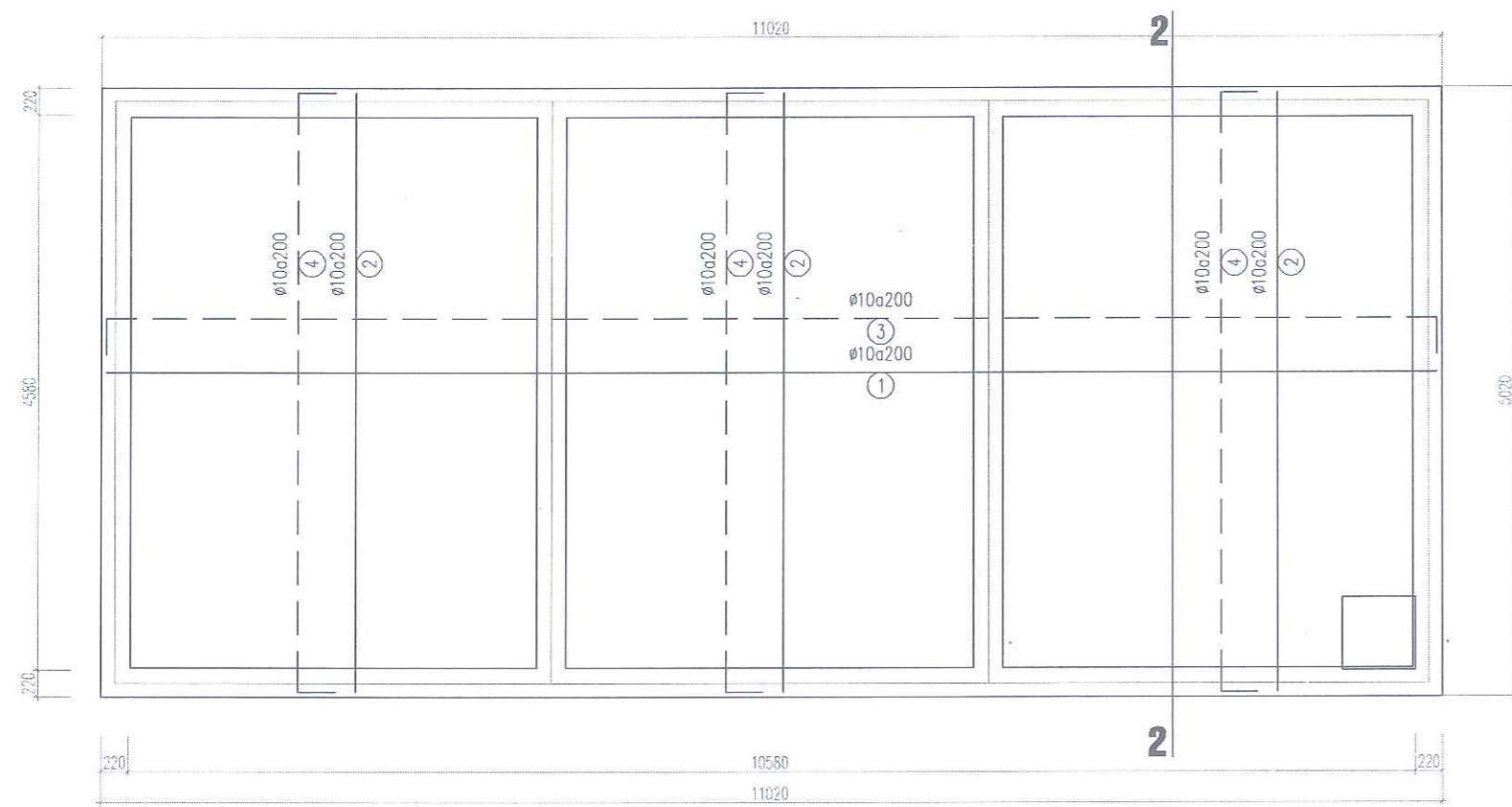
MẶT CẮT BỂ

HOÀN THÀNH: TỶ LỆ: A3

SỐ HỢP ĐỒNG: BẢN VẼ SỐ: **BN-02**



MẶT BẰNG THÉP ĐÁY BỂ NƯỚC



MẶT BẰNG THÉP NẮP BỂ NƯỚC

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT P_H VÀ C_NCH

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

Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

LƯỢNG NƯỚC CỦA BỂ:

Hạng mục	Số lượng	Dvt	Tiêu chuẩn		Lưu lượng tính toán	
			SL	Đơn vị	SL	Đơn vị
Giáo viên, nhân viên	25	Người	25	/ngày	0.63	m ³ /ngày
Học sinh	260	Người	75	/ngày	19,50	m ³ /ngày
Rửa sàn	2143.4	m ²	1,5	/m ²	3,22	m ³ /ngày
Lưu lượng nước sinh hoạt					23,34	m ³ /ngày
Dung tích nước sinh hoạt		Wsh			7,00	m ³
Dung tích nước PCCC		Wpccc			63,0	m ³
Dung tích bể nước tính toán		Wtt			70,00	m ³
Dung tích bể nước xây dựng		Wxây dựng			82,00	m ³

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED
GHI CHÚ :			
CHỦ ĐẦU TƯ:			
TEN CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MÀM NON DÀ SON, XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
CƠ QUAN THIẾT KẾ:			
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYÊN THÌN ĐƠN VỊ: XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN 			
CHỦ NHIỆM ĐA			
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ			
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ			
KIỂM			
GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:			
THIẾT KẾ BVTC			
TÊN BẢN VẼ:			
MẶT BẰNG THÉP BỂ			
HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ:		
	A3		
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ:		
	BN-03		

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CHỮA CHÁY

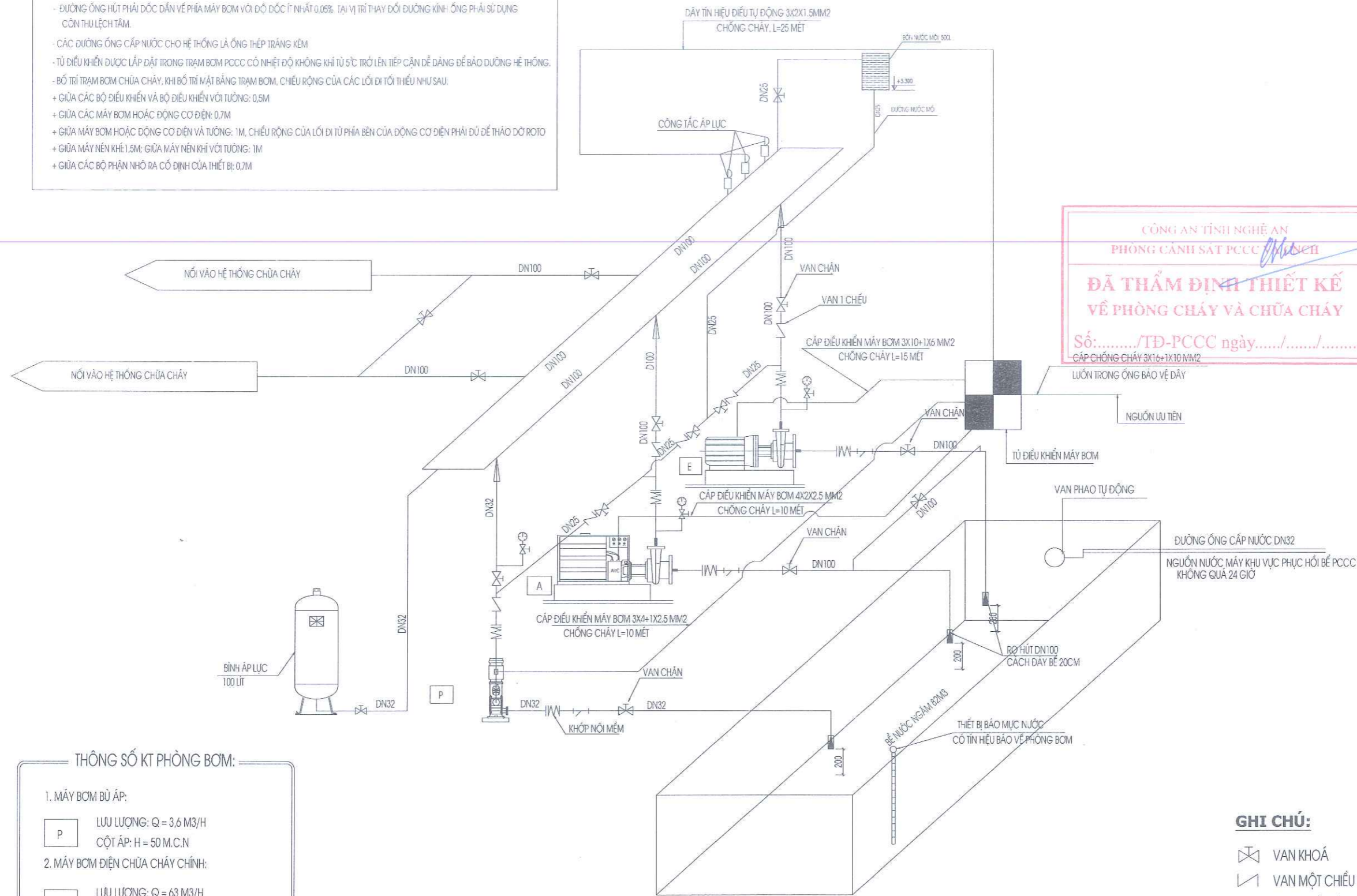
**ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**

Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

HẠNG MỤC: CHI TIẾT LẮP ĐẶT

GHI CHÚ:

- KHOẢNG CÁCH TỪ RƠ HÚT ĐẾN ĐÁY BỂ NƯỚC CHỨA CHÁY LÀ 200MM
- CHIỀU CAO BỂ MÂY BƠM CHỨA CHÁY LÀ 200MM
- ĐƯỜNG ỐNG HÚT PHẢI DỐC DẪN VỀ PHÍA MÁY BƠM VỚI ĐỘ DỐC ÍT NHẤT 0,05%. TẠI VỊ TRÍ THAY ĐỔI ĐƯỜNG KÍNH ỐNG PHẢI SỬ DỤNG CÓN THỤ LỆCH TÂM.
- CÁC ĐƯỜNG ỐNG CẤP NƯỚC CHO HỆ THỐNG LÀ ỐNG THÉP TRẮNG KÉM
- TỦ ĐIỀU KHIỂN ĐƯỢC LẮP ĐẶT TRONG TRẠM BƠM PCCC CÓ NHIỆT ĐỘ KHÔNG KHÍ TỪ 5°C TRỞ LÊN TIẾP CẬN DỄ DÀNG ĐỂ BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG.
- BỐ TRÍ TRẠM BƠM CHỨA CHÁY, KHI BỐ TRÍ MẶT BẰNG TRẠM BƠM, CHIỀU RỘNG CỦA CÁC LỖ ĐI TỐI THIỂU NHƯ SAU:
- + GIỮA CÁC BỘ ĐIỀU KHIỂN VÀ BỘ ĐIỀU KHIỂN VỚI TƯỜNG: 0,5M
- + GIỮA CÁC MÁY BƠM HOẶC ĐỘNG CƠ ĐIỆN: 0,7M
- + GIỮA MÁY BƠM HOẶC ĐỘNG CƠ ĐIỆN VÀ TƯỜNG: 1M, CHIỀU RỘNG CỦA LỖ ĐI TỪ PHÍA BÊN CỦA ĐỘNG CƠ ĐIỆN PHẢI ĐỦ ĐỂ THẢO DỜ ROTO
- + GIỮA MÁY NÉN KHÍ 1,5M; GIỮA MÁY NÉN KHÍ VỚI TƯỜNG: 1M
- + GIỮA CÁC BỘ PHẦN NHỎ RA CỐ ĐỊNH CỦA THIẾT BỊ: 0,7M



THÔNG SỐ KT PHÒNG BƠM:

- MÁY BƠM BÙ ÁP:**
 - P** LƯU LƯỢNG: Q = 3,6 M3/H
CỘT ÁP: H = 50 M.C.N
- MÁY BƠM ĐIỆN CHỨA CHÁY CHÍNH:**
 - E** LƯU LƯỢNG: Q = 63 M3/H
CỘT ÁP: H = 45 M.C.N
- MÁY BƠM ĐỘNG CƠ DIESEL (DỰ PHÒNG):**
 - A** LƯU LƯỢNG: Q = 63 M3/H
CỘT ÁP: H = 45 M.C.N

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG ĐẦU NỐI CỤM BƠM CHỨA CHÁY

- GHI CHÚ:**
- ☒ VAN KHOÁ
 - ∨ VAN MỘT CHIỀU
 - ∩∩ KHỚP NỐI MỀM
 - ⊕ ĐỒNG HỒ ÁP LỰC
 - ∩ Y LỌC

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC

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

Số:...../TB-PCCC ngày...../...../.....

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ :

CHỦ ĐẦU TƯ:

**ỦY BAN NHÂN DÂN
XÃ ĐỒ LƯƠNG**

TÊN CÔNG TRÌNH:

**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
2 TẦNG TRƯỜNG MẦM
NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐỒ
LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

**CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN**

Địa chỉ: XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

GIÁM ĐỐC:

**CÔNG TY CP
XÂY DỰNG
NGUYỄN THÌN**

KS. NGUYỄN VĂN THÌN

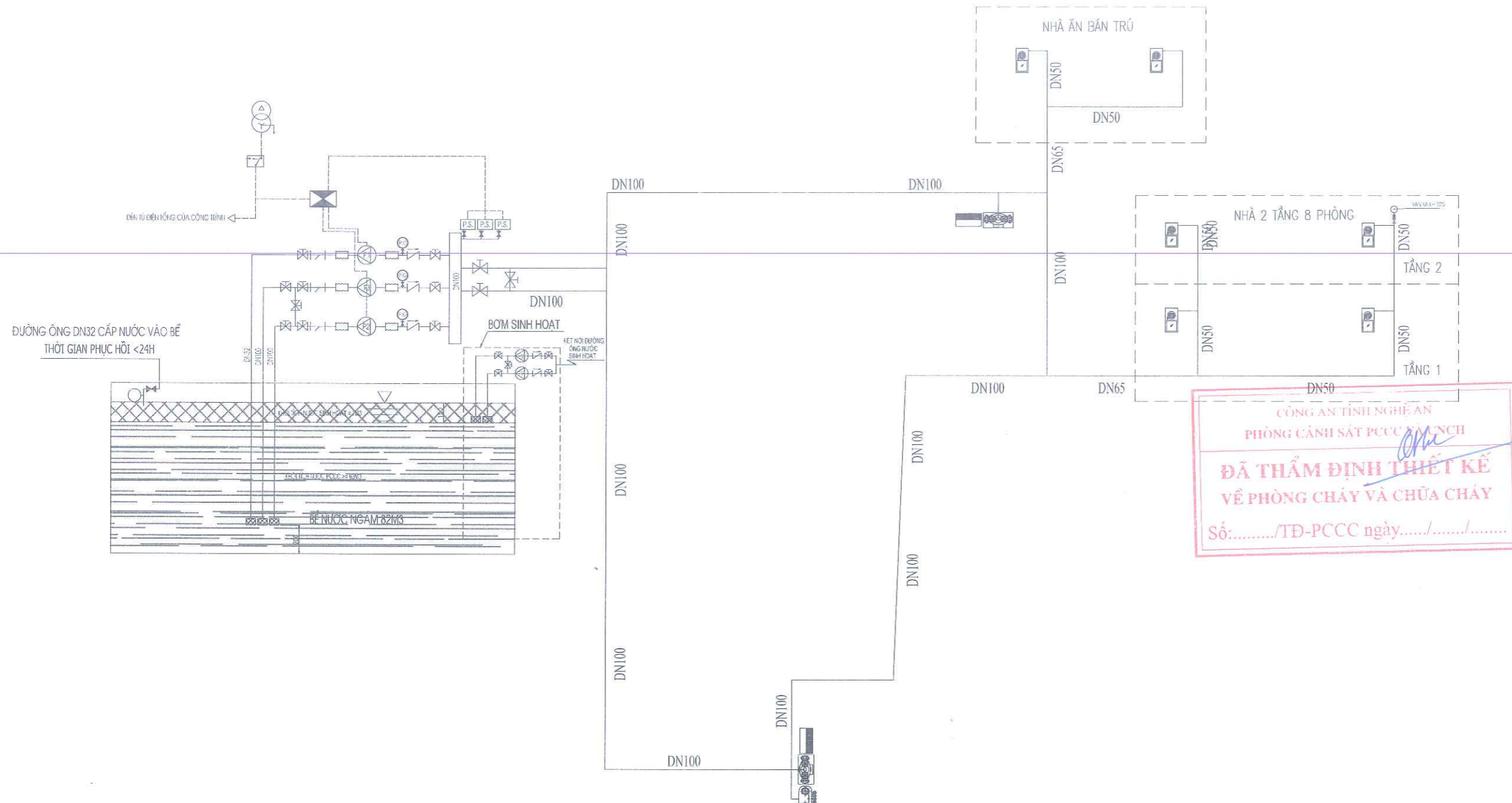
CHỦ NHIỆM DA	<i>[Signature]</i>
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRƯ	<i>[Signature]</i>
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM	<i>[Signature]</i>
KS. NGUYỄN VĂN THÌN GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:	<i>[Signature]</i>

THIẾT KẾ BVTG

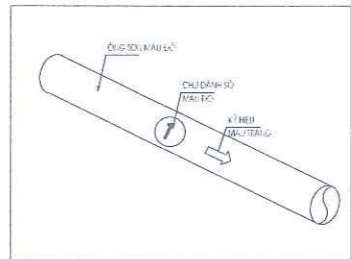
TÊN BẢN VẼ :

**SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG
ĐẦU NỐI CỤM BƠM CHỨA CHÁY**

HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ:
	A3
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ:
	CTLĐ-01



CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ ANCH
**ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**
Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....



ĐÁNH SỐ ĐƯỜNG ống CHỮA CHÁY

GHI CHÚ:

- | | | | |
|--|-------------------------------|--|---|
| | - BƠM CHÍNH ĐỘNG CƠ ĐIỆN | | - ống thép tráng kẽm cấp nước chữa cháy |
| | - BƠM BÙ ĐỘNG CƠ ĐIỆN | | - VAN KHÓA |
| | - BƠM DỰ PHÒNG ĐỘNG CƠ DIESEL | | - VAN XÁ KHÍ D25 |
| | - RỌ HÚT | | - ĐỒNG HỒ ĐO ÁP LỰC |
| | - VAN PHAO CƠ | | - HỘP CHỮA CHÁY TRONG NHÀ |
| | - Y LỌC | | - TRỤ CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ |
| | - KHỚP NỐI MỀM | | - HỘP DỰNG THIẾT BỊ CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ |
| | - VAN MỘT CHIỀU | | - TỦ ĐIỀU KHIỂN MÁY BƠM |
| | - CÔNG TẮC ÁP LỰC | | |

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:
**ỦY BAN NHÂN DÂN
XÃ ĐỘ LƯƠNG**

TÊN CÔNG TRÌNH:
**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
2 TẦNG TRƯỜNG MẦM
NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐỘ
LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
**CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN**

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỘ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN
GIÁM ĐỐC:
**CÔNG TY CP
XÂY DỰNG
NGUYỄN THỊN**
KS. NGUYỄN VĂN THỊN

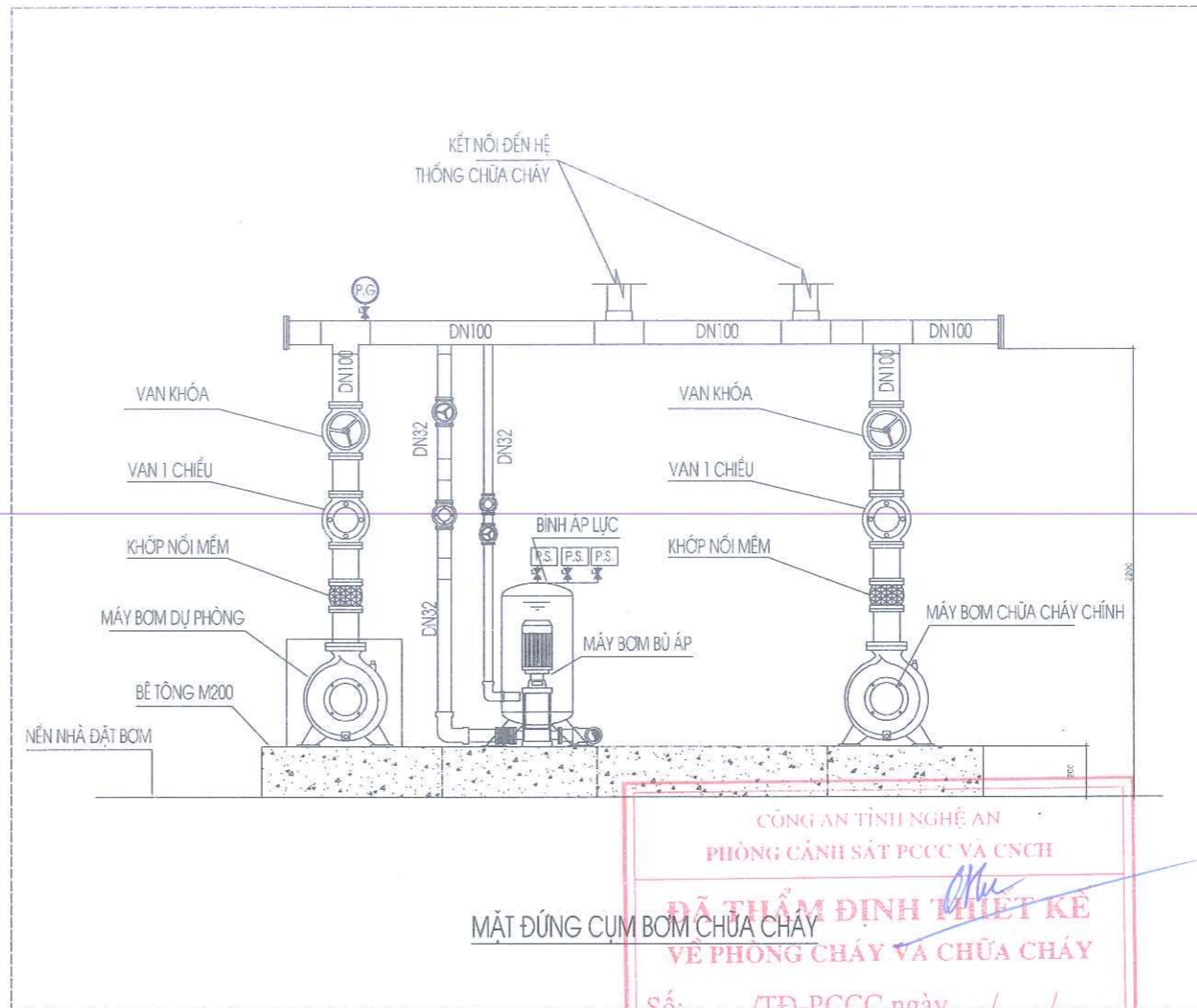
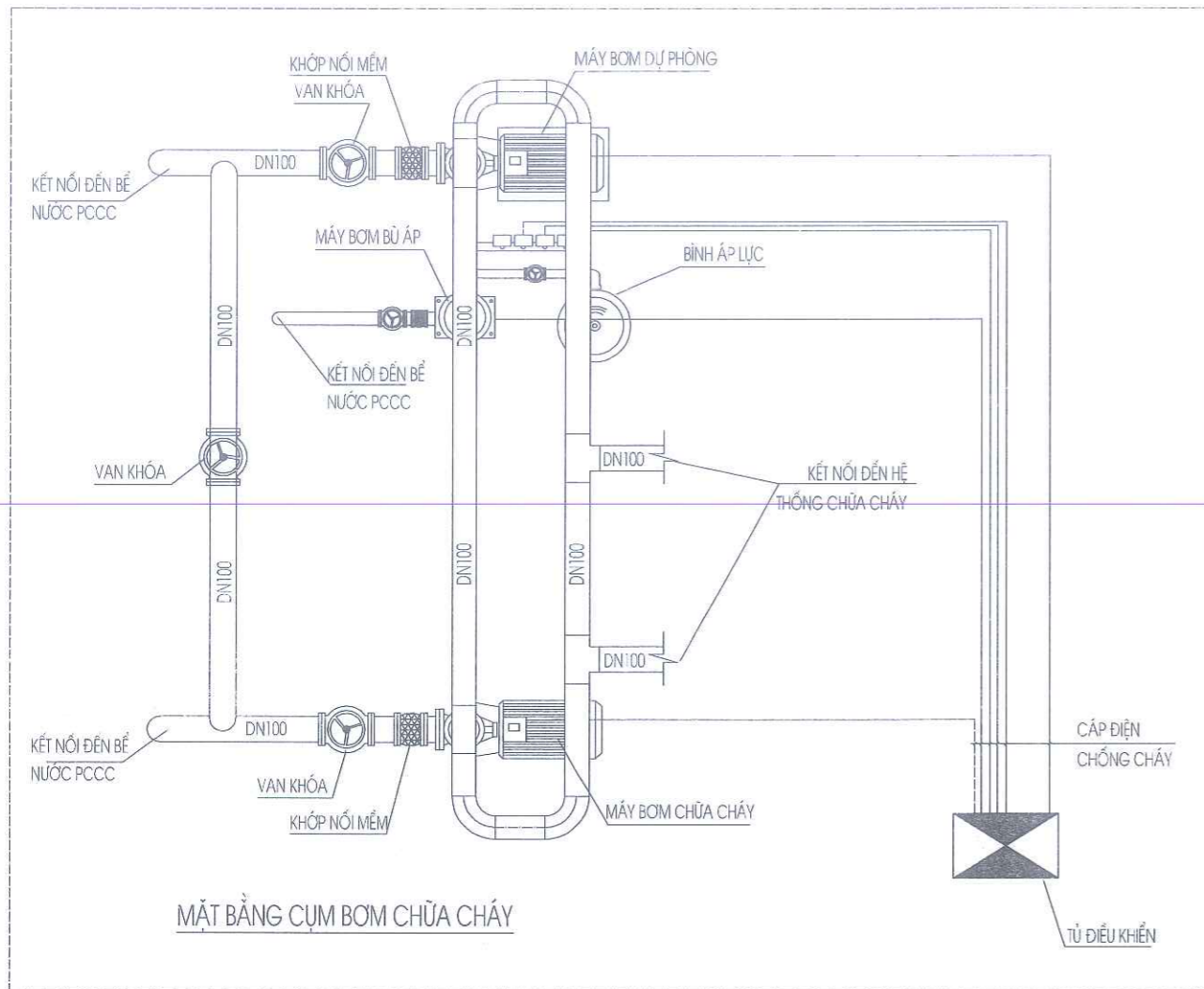
CHỦ NHIỆM DẠ	
KS. HO NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ	
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ	
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM	
KS. NGUYỄN VĂN THỊN GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:	

THIẾT KẾ BVTG

TÊN BẢN VẼ:
**SƠ ĐỒ KHÔNG GIAN
CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY**

HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ: A3
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ: CTLĐ-02

SƠ ĐỒ KHÔNG GIAN CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY



CỘNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
**ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**
Số:...../TD-PCCC ngày...../...../.....

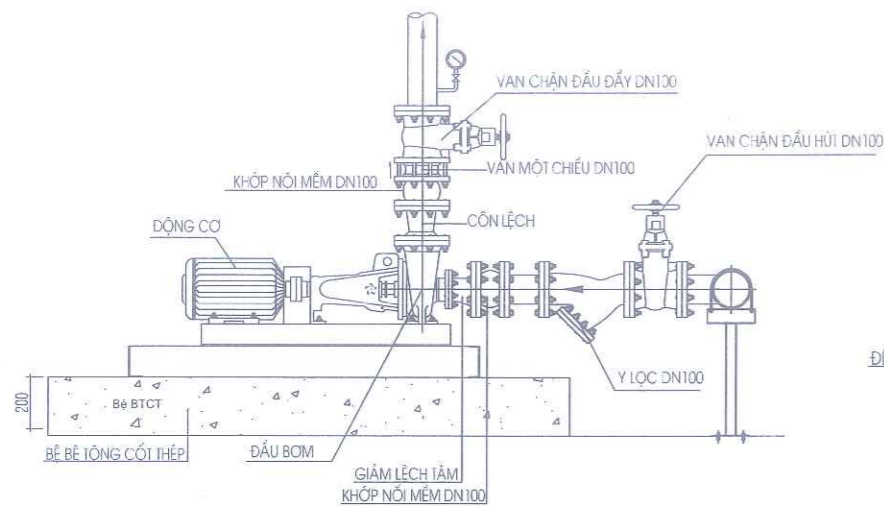
ĐIỀU KHIỂN VÀ TRẠNG THÁI CỦA TRẠM BƠM

BƠM CHÍNH :				
	TỰ ĐỘNG	CHẠY	LỖI	DỪNG
	○	○	○	○
BƠM DỰ PHÒNG :				
	TỰ ĐỘNG	CHẠY	LỖI	DỪNG
	○	○	○	○
BƠM BÙ ÁP:				
	TỰ ĐỘNG	CHẠY	LỖI	DỪNG
	○	○	○	○
TRẠNG THÁI THIẾT BỊ BÁO MỨC NƯỚC:				
		CAO	THẤP	

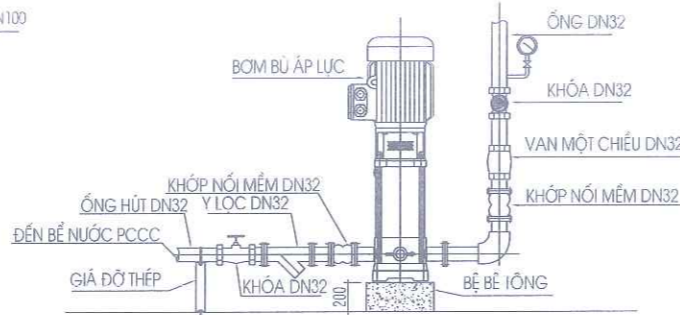


NGUYÊN LÝ ĐIỀU KHIỂN VÀ TRẠNG THÁI CỦA TRẠM BƠM

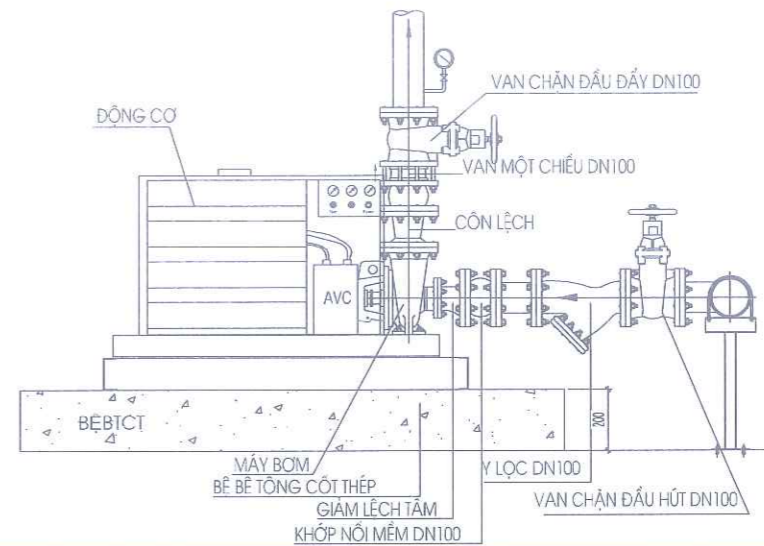
SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED
GHI CHÚ :			
CHỦ ĐẦU TƯ:			
TÊN CÔNG TRÌNH:			
XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
CƠ QUAN THIẾT KẾ:			
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN			
ĐỊA CHỈ: XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
GIÁM ĐỐC:			
 KS. NGUYỄN VĂN THỈNH			
CHỦ NHIỆM DẠ:			
 KS. HỒ NGUYỄN BÌNH			
CHỦ TRÌ:			
 KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ			
THIẾT KẾ:			
 KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ			
KIỂM:			
 KS. NGUYỄN VĂN THỈNH			
GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:			
THIẾT KẾ BVTC			
TÊN BẢN VẼ:			
CHI TIẾT LẮP ĐẶT THIẾT BỊ CHỮA CHÁY			
HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ:	A3	
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ:	CTLD-03	



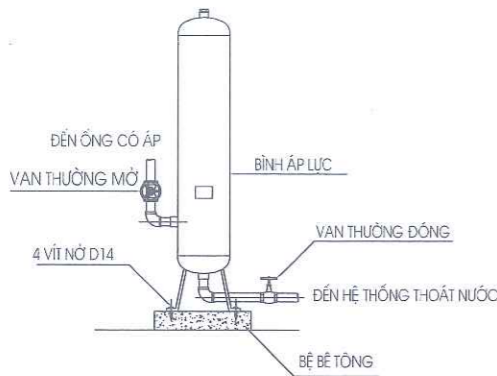
CHI TIẾT LẮP ĐẶT MÁY BƠM CHỮA CHÁY ĐỘNG CƠ ĐIỆN



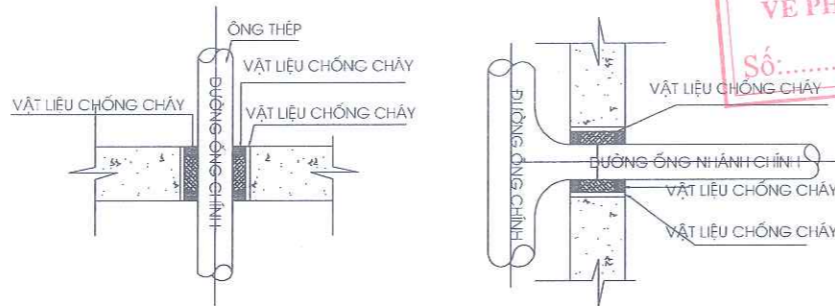
CHI TIẾT LẮP ĐẶT MÁY BƠM BÙ ÁP



CHI TIẾT LẮP ĐẶT MÁY BƠM CHỮA CHÁY ĐỘNG CƠ DIEZEN

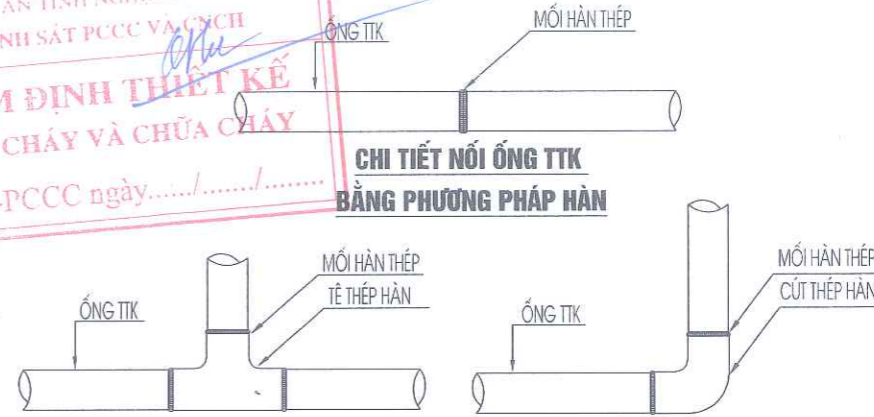


CHI TIẾT LẮP ĐẶT BÌNH ÁP LỰC



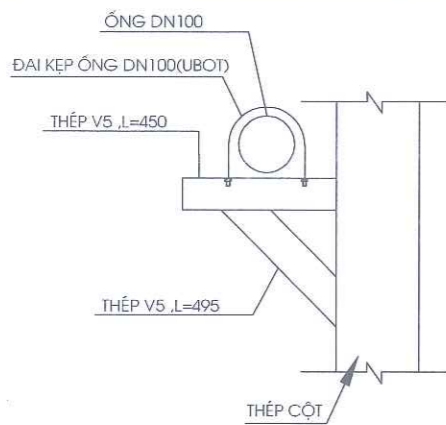
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ỚNG QUA SÀN, TƯỜNG

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CHCH
ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số:...../TĐ-PCCC ngày...../.....



CHI TIẾT LẮP TÊ HÀN

CHI TIẾT LẮP CỨT HÀN



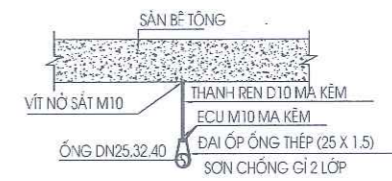
GIÁ TREO ỚNG CHỮA CHÁY CHO ỚNG DN65<DN<=DN100

Khoảng cách giữa các giá <=6 mét



GIÁ TREO ỚNG CHỮA CHÁY CHO ỚNG DN65<=DN<=DN80

Khoảng cách giữa các giá <=5 mét

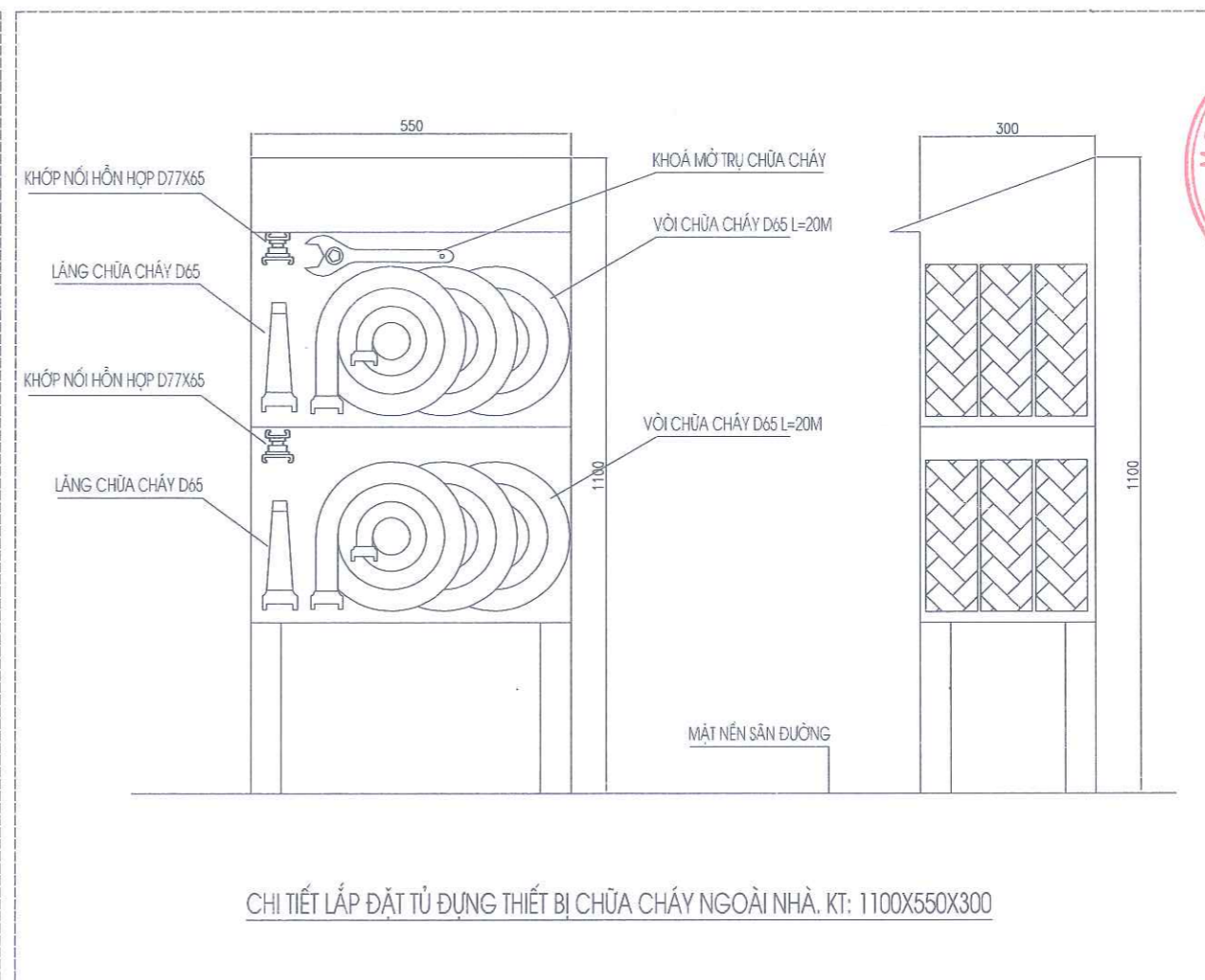
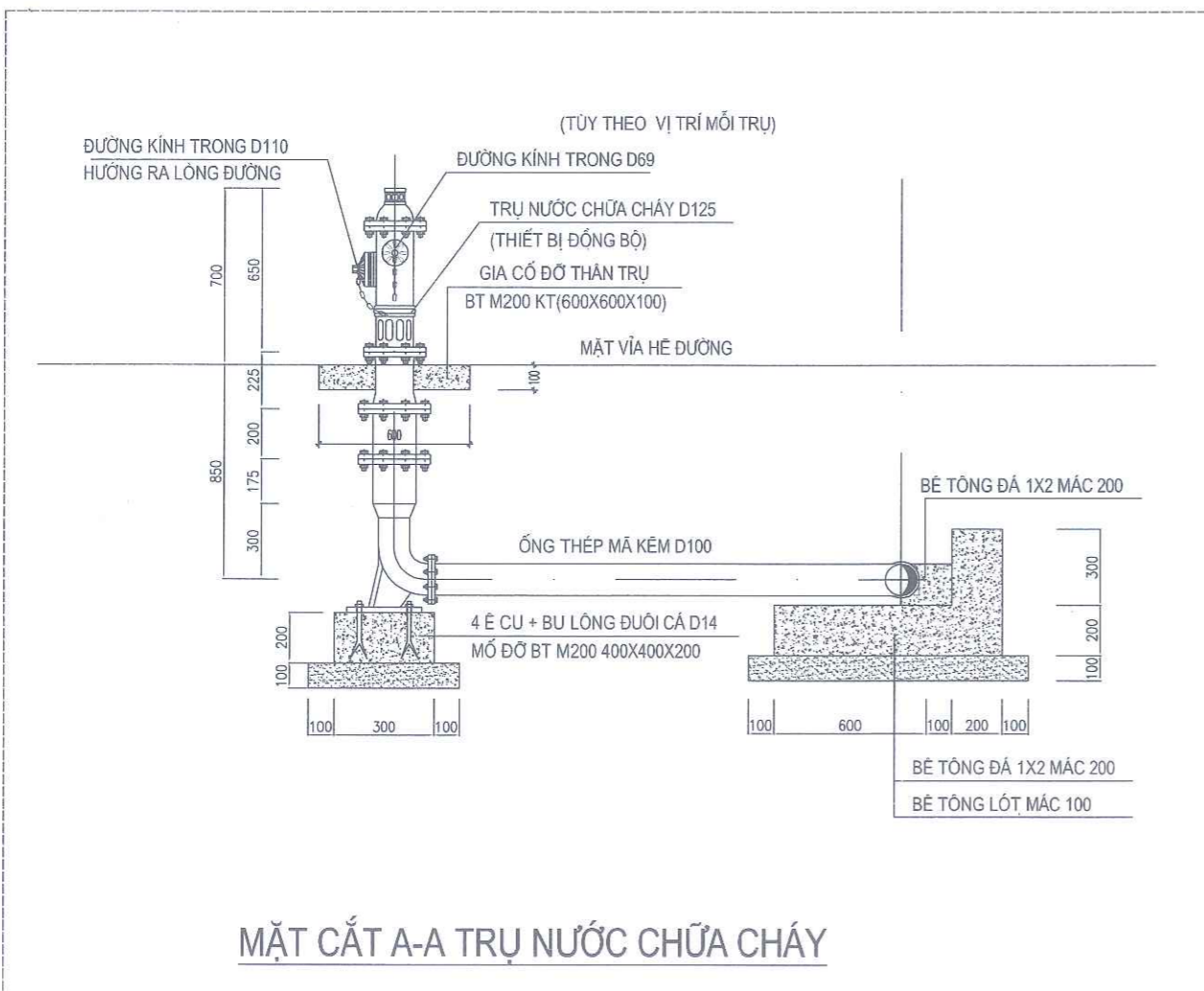
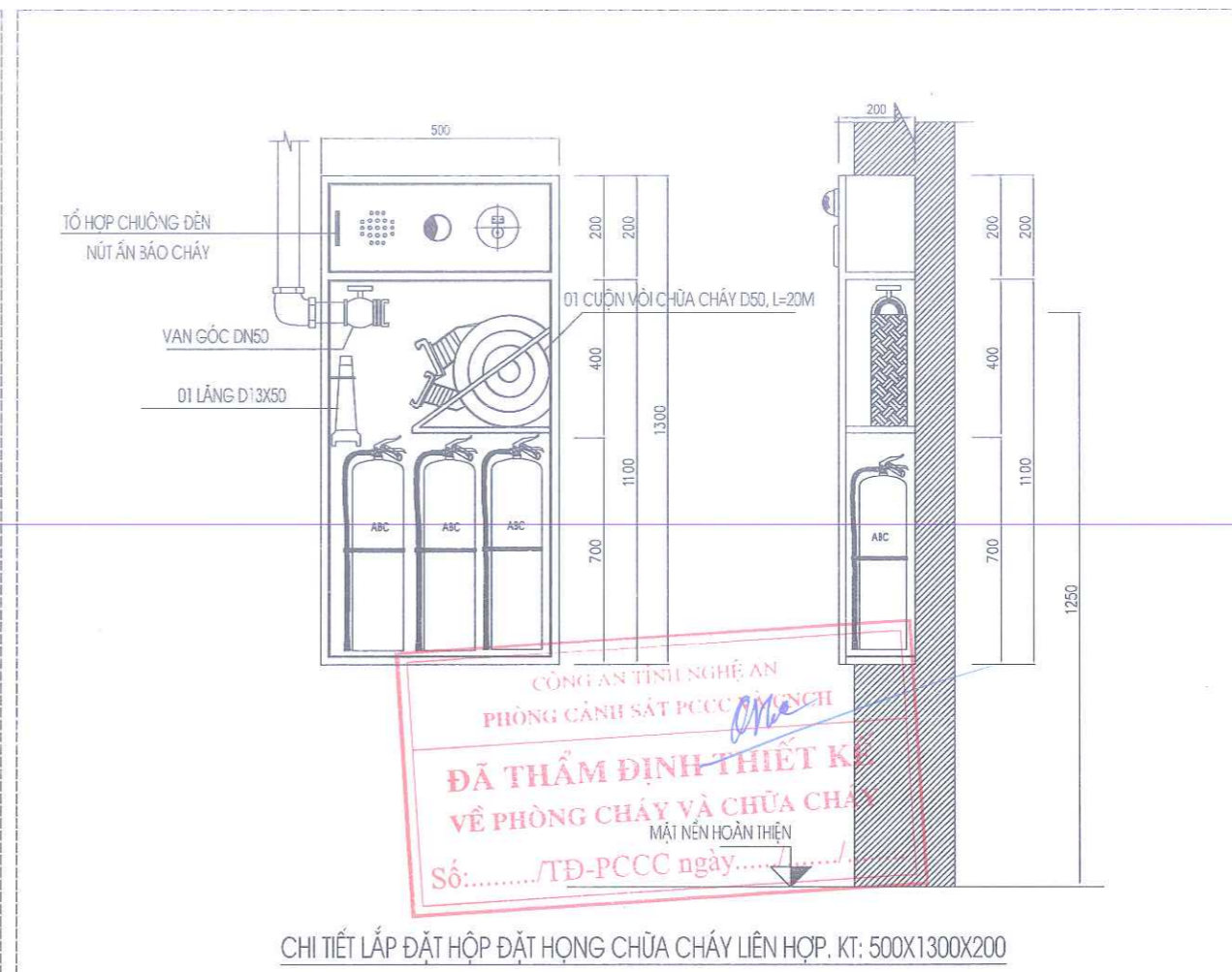
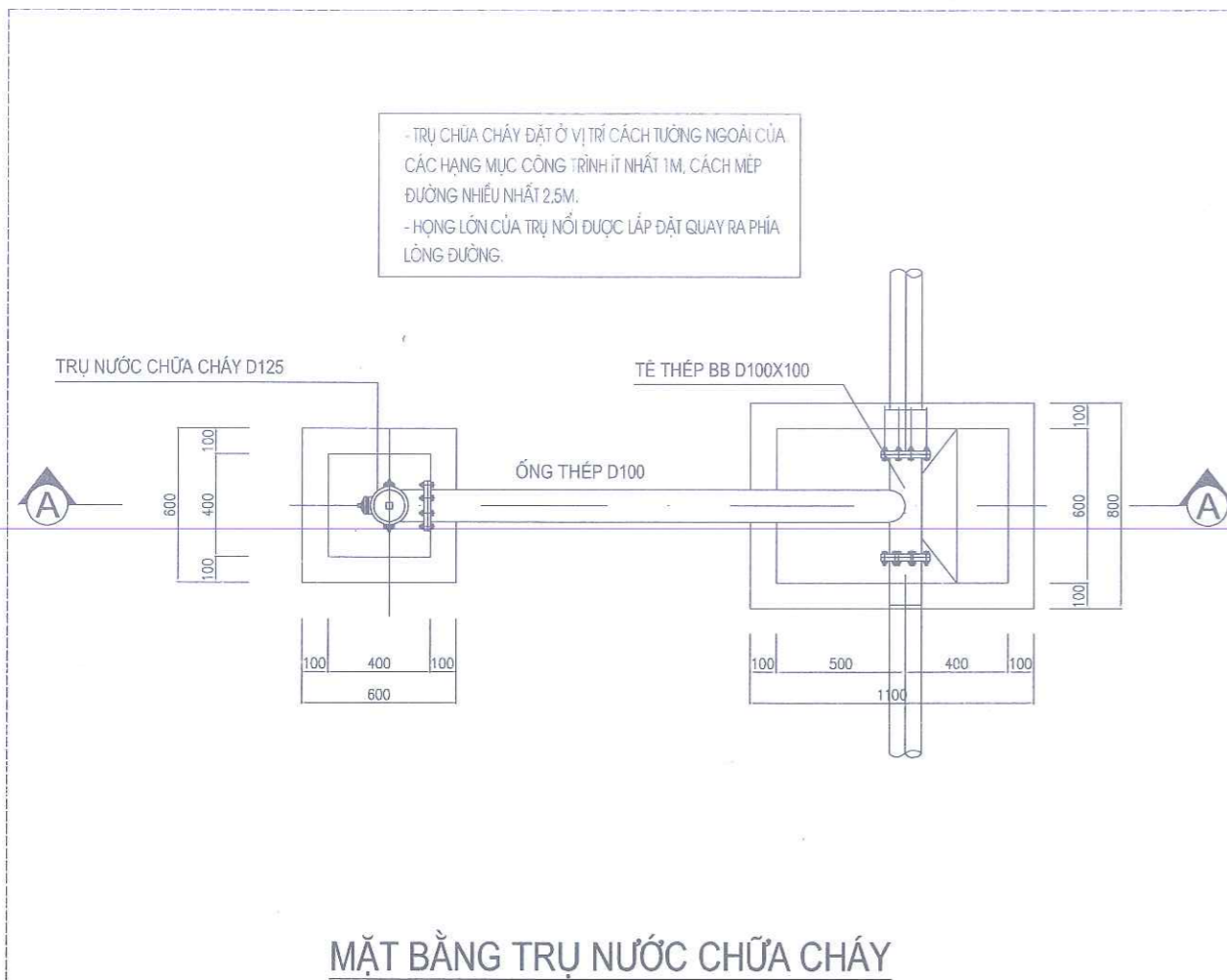


QUANG TREO ỚNG CHỮA CHÁY CHO ỚNG DN25<=DN<=DN40

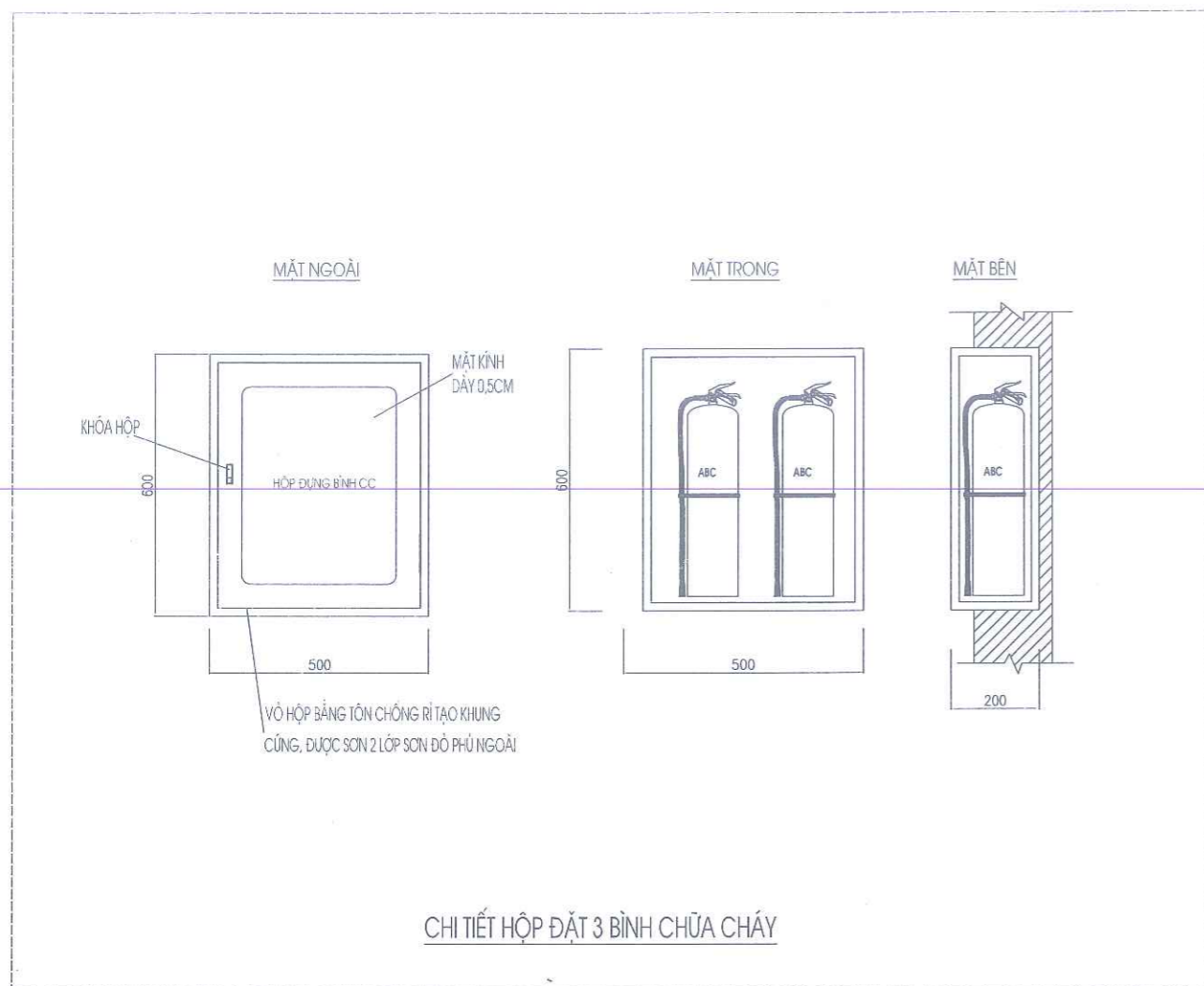
Khoảng cách giữa các giá <=3 mét

CHI TIẾT LẮP ĐẶT THIẾT BỊ CHỮA CHÁY

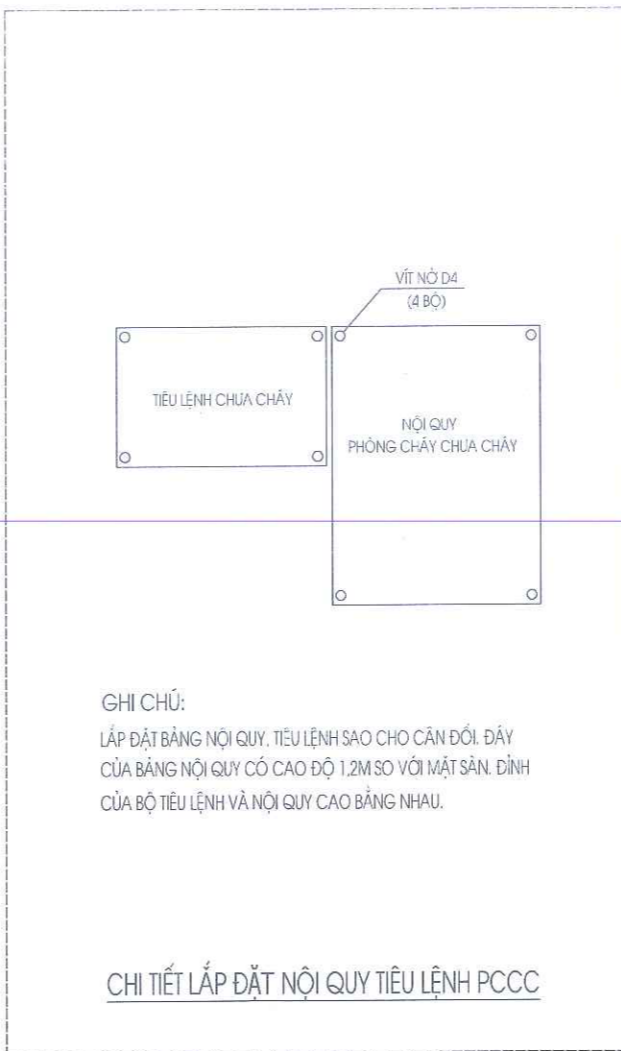
SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THẬN APPROVED
GHI CHÚ :			
CHỦ ĐẦU TƯ : ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ ĐÔ LƯƠNG			
TÊN CÔNG TRÌNH:			
XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
CƠ QUAN THIẾT KẾ:			
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN			
ĐỊA CHỈ: XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN GIÁM ĐỐC:			
KS. NGUYỄN VĂN THỊN			
CHỦ NHIỆM ĐÀ			
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ			
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ			
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM			
KS. NGUYỄN VĂN THỊN			
GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:			
THIẾT KẾ BVTG			
TÊN BẢN VẼ :			
CHI TIẾT LẮP ĐẶT THIẾT BỊ CHỮA CHÁY			
HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ :	A3	
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ :	CTLĐ-04	



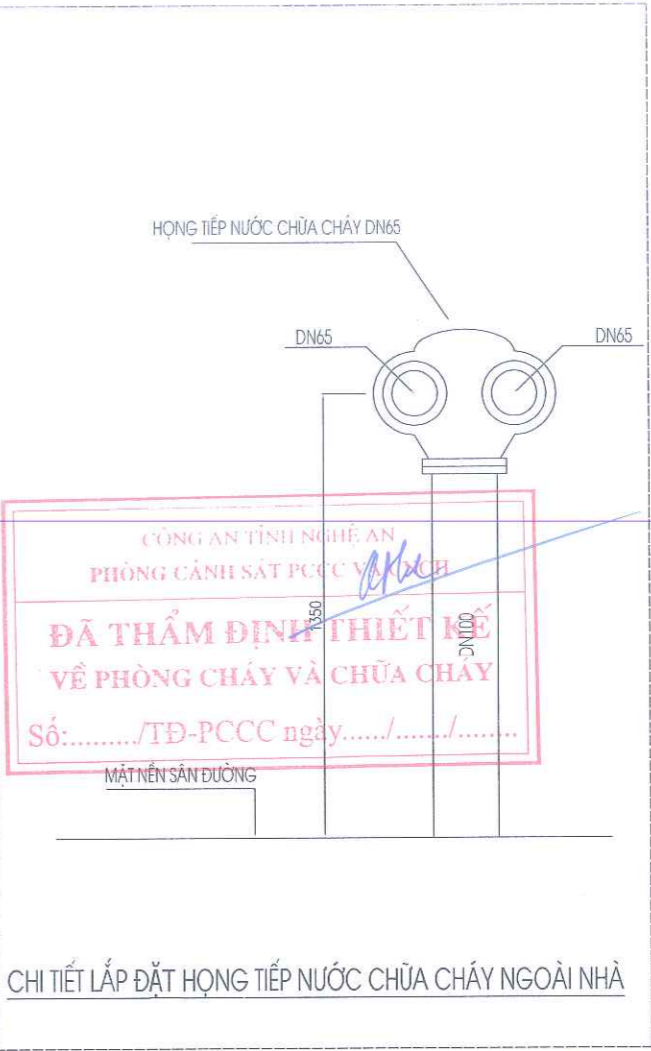
SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED
GHI CHÚ:			
CHỦ ĐẦU TƯ:			
TÊN CÔNG TRÌNH:			
XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
CƠ QUAN THIẾT KẾ:			
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN			
ĐỊA CHỈ: XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN GIÁM ĐỐC:			
K.S. NGUYỄN VĂN THỊN CHỦ NHIỆM DẠ			
K.S. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ			
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ			
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM			
K.S. NGUYỄN VĂN THỊN GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:			
THIẾT KẾ BVTC			
TÊN BẢN VẼ:			
CHI TIẾT LẮP ĐẶT THIẾT BỊ CHỮA CHÁY			
HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ:	A3	
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ:	CTLĐ-05	



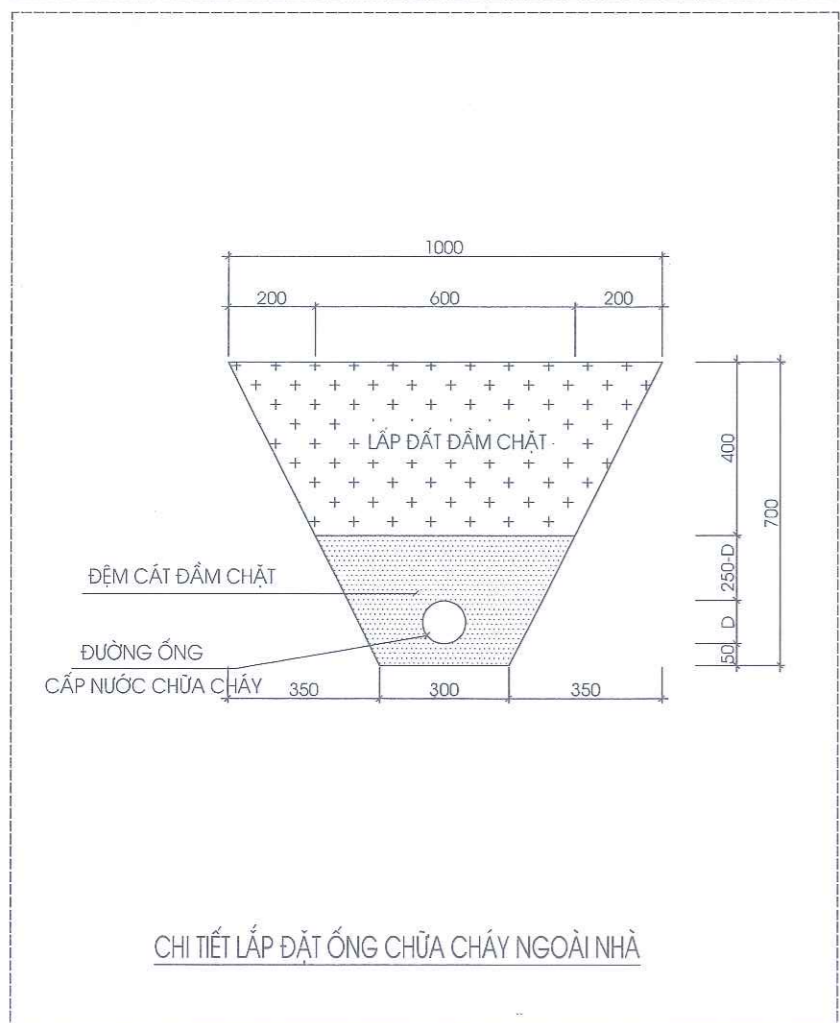
CHI TIẾT HỘP ĐẶT 3 BÌNH CHỮA CHÁY



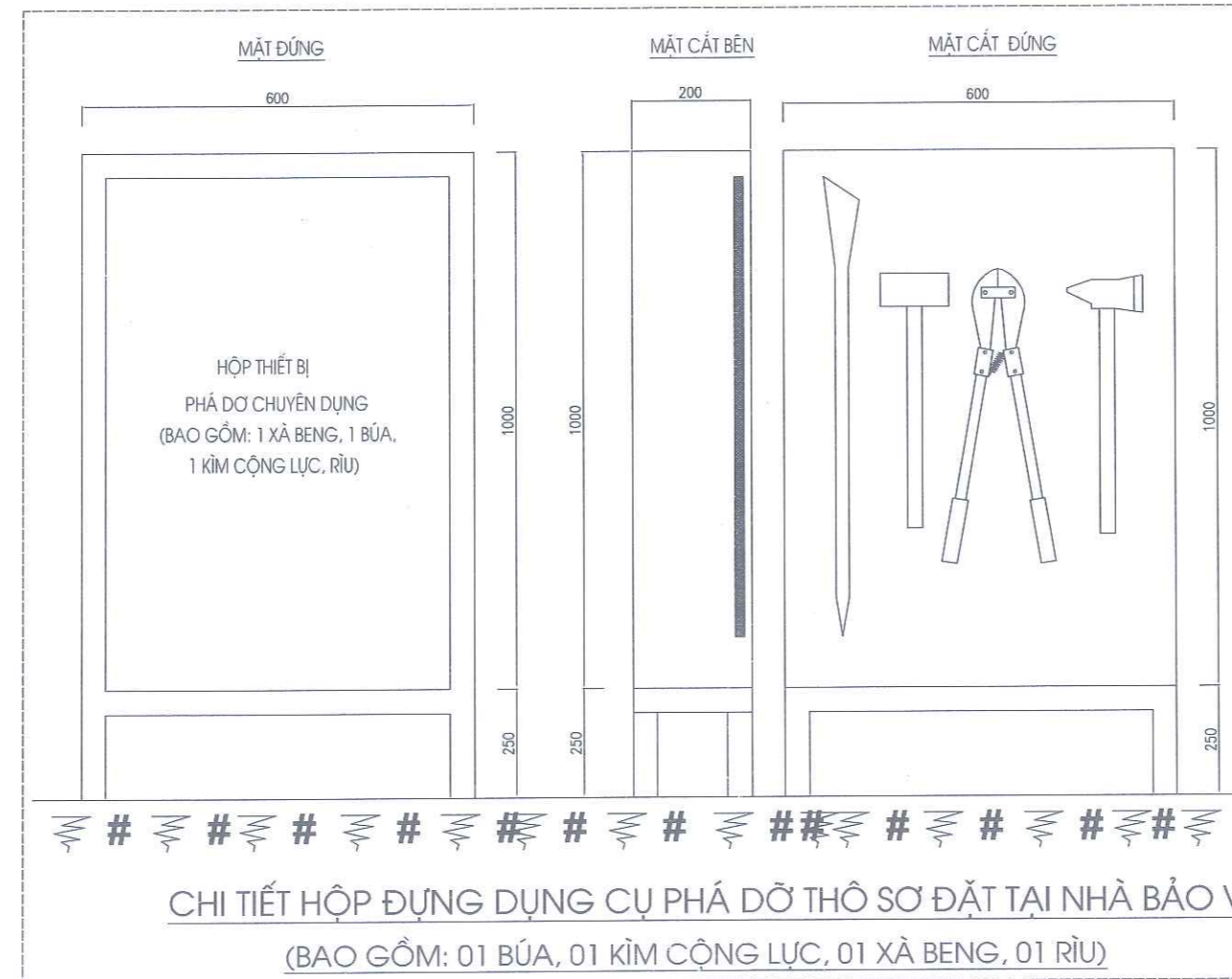
CHI TIẾT LẮP ĐẶT NỘI QUY TIÊU LỆNH PCCC



CHI TIẾT LẮP ĐẶT HỘNG TIẾP NƯỚC CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ỐNG CHỮA CHÁY NGOÀI NHÀ



CHI TIẾT HỘP ĐUNG DỤNG CỤ PHÁ DỠ THÔ SƠ ĐẶT TẠI NHÀ BẢO VỆ (BAO GỒM: 01 BÚA, 01 KIM CỘNG LỰC, 01 XÀ BÈNG, 01 RÌU)

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THẬN APPROVED

GHI CHÚ :



CHỦ ĐẦU TƯ:
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ ĐỒ LƯƠNG
 TÊN CÔNG TRÌNH:
XÂY DỰNG DẪY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN

ĐỊA CHỈ XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN
 GIÁM ĐỐC:
NGUYỄN VĂN THỊN
 CHỨC VỤ: CHỦ NHIỆM ĐẠI

CHỦ NHIỆM ĐẠI: [Signature]
 K.S. HO NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ [Signature]
 K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ [Signature]
 K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM [Signature]
 K.S. NGUYỄN VĂN THỊN

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:
THIẾT KẾ BVTC

TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT LẮP ĐẶT THIẾT BỊ CHỮA CHÁY

HOÀN THÀNH: TỶ LỆ: A3
 SỐ HỢP ĐỒNG: BẢN VẼ SỐ: CTLĐ-06

BẢNG KHỐI LƯỢNG HỆ THỐNG CHỮA CHÁY



SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ:



TÊN CÔNG TRÌNH:
XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON DÀ SƠN, XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN

ĐỊA CHỈ: XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN
GIÁM ĐỐC:
CÔNG TY CP XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN
K.S. NGUYỄN VĂN THỊN

CHỦ NHIỆM DẠ:
K.S. HỒ NGUYỄN BÌNH
CHỦ TRÌ
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ
THIẾT KẾ
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ
KIỂM
K.S. NGUYỄN VĂN THỊN

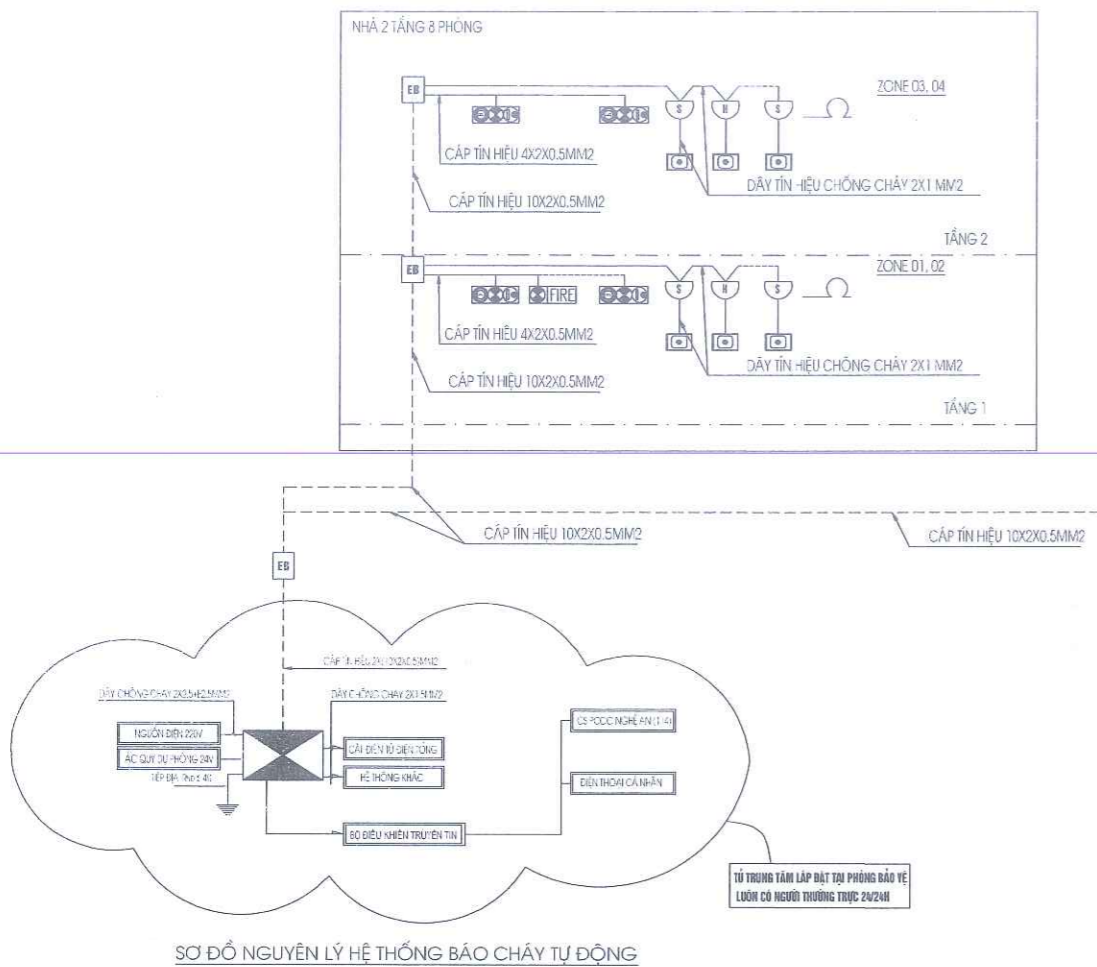
GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:
THIẾT KẾ BVTG

TÊN BẢN VẼ:
BẢNG THIẾT BỊ KHỐI LƯỢNG CHỮA CHÁY

HOÀN THÀNH: TỶ LỆ: A3
SỐ HỢP ĐỒNG: BẢN VẼ SỐ: CTLĐ-06A

STT	Vật tư, thiết bị	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Ống thép tráng kẽm, nối bằng phương pháp hàn đoạn ống dài 6m, đường kính 100mm, dày 3.2mm	M	230,0
2	Ống thép tráng kẽm, nối bằng phương pháp hàn đoạn ống dài 6m, đường kính 65mm, dày 2.9mm	M	26,0
3	Ống thép tráng kẽm, nối bằng phương pháp hàn đoạn ống dài 6m, đường kính 50mm, dày 2.6mm	M	70,0
4	Ống thép tráng kẽm, nối bằng phương pháp hàn đoạn ống dài 6m, đường kính 32mm, dày 2.3mm	M	6,0
5	Ống thép tráng kẽm, nối bằng phương pháp hàn đoạn ống dài 6m, đường kính 25mm, dày 2.3mm	M	12,0
6	Phụ kiện đường ống: Co, cút, nối, Tee...	Lô	1,0
7	Sơn chống rỉ + sơn đồ hai thành phần sơn đường ống	Lô	1,0
8	Trụ cứu hoả 3 cửa đường kính 100mm	Cái	2,0
9	Họng tiếp nước 2 cửa D65mm	Cái	1,0
10	Hộp đựng thiết bị PCCC ngoài nhà	Cái	2,0
11	Lăng phun chữa cháy D19xD65	Cái	4,0
12	Cuộn vòi chữa cháy D65 dài 20m	Cuộn	12,0
13	Khớp hỗn hợp	Cái	4,0
14	Hộp chữa cháy trong nhà	Cái	6,0
15	Hộp đựng bình chữa cháy	Cái	12,0
16	Bình chữa cháy ABC-4kg	Bình	5,0
17	Bình chữa cháy ABC-6kg	Bình	35,0
18	Bình chữa cháy CO2-MT5	Bình	2,0
19	Bình cầu chữa cháy tự động bột ABC 6kg	Bình	1,0
20	Van góc đường kính 50mm	Cái	6,0
21	Lăng phun chữa cháy D13xD50	Cái	6,0
22	Cuộn vòi chữa cháy D50 dài 20m	Cuộn	6,0
23	Bộ tiêu lệnh + nội quy chữa cháy	Bộ	8,0
24	Chân chiến chữa cháy	Bình	2,0
25	Van khóa mặt bích, đường kính van 100mm	Cái	7,0

STT	Vật tư, thiết bị	Đơn vị tính	Khối lượng
26	Van khóa DN32mm	Cái	2,0
27	Van khóa ren trong DN25mm	Cái	7,0
28	Van khóa ren trong DN15mm	Cái	7,0
29	Van mặt bích 1 chiều DN100	Cái	2,0
30	Van 1 chiều DN32	Cái	1,0
31	Van ren 1 chiều DN25	Cái	3,0
32	Đồng hồ đo áp lực	Cái	3,0
33	Công tắc áp lực	Cái	3,0
34	Van xả khí DN25	Cái	1,0
35	Khớp nối mềm đường kính 100mm	Cái	4,0
36	Khớp nối mềm đường kính DN32mm	Cái	2,0
37	Rọ hút mặt bích, đường kính 100mm	Cái	2,0
38	Rọ hút mặt bích, đường kính 32mm	Cái	1,0
39	Y lọc 100mm	Cái	2,0
40	Y lọc 532mm	Cái	1,0
41	Bình tích áp 100 lít	Cái	1,0
42	Bồn nước mỗi 500L inox	Bồn	1,0
43	Máy bơm nước chính chữa cháy động cơ điện Q=63m3; H=45m	Máy	1,0
44	Máy bơm nước chính chữa cháy động cơ Diesel Q=63m3; H=45m	Máy	1,0
45	Lắp đặt máy bơm nước các loại chữa cháy bù áp Q=3,6m3; H=50m	Máy	1,0
46	Tủ điện điều khiển bơm chữa cháy	Tủ	1,0
47	Bộ cảm biến mực nước+báo mực nước	Bộ	1,0
48	Dây dẫn 4 ruột 3x16+1x10mm2 chống cháy cấp nguồn cho máy bơm chữa cháy	M	30,0
49	Dây dẫn 4 ruột 3x4+1x2.5mm2 chống cháy từ tủ điều khiển bơm đến máy bơm bù	M	10,0
50	Dây tiếp địa bọc CU/PVC 1x10mm2	M	30,0
51	Dây dẫn 2x1,5mm2 điều khiển từ công tắc áp lực đến tủ điều khiển máy bơm chữa cháy	M	30,0
52	Ống cứng luồn dây điện đường kính 16mm	M	30,0
53	Bộ dụng cụ phá dỡ thông thường	Bộ	1,0
54	Vật tư phụ (gồm: Cút, tê, xông, mặt bích, roăng, e cu bu lông, que hàn, giá đỡ, cùm treo...)	Lô	1,0



GHI CHÚ

- TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY SỬ DỤNG NGUỒN ẮC QUY DỰ PHÒNG CÓ DUNG LƯỢNG ĐẢM BẢO ÍT NHẤT 24 GIỜ CHO THIẾT BỊ HOẠT ĐỘNG Ở CHẾ ĐỘ THƯỜNG TRỰC VÀ 0.5 GIỜ KHI CÓ CHÁY.
- TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY LẮP ĐẶT TẠI NƠI CÓ NHIỆT ĐỘ VÀ ĐỘ ẨM PHÙ HỢP VỚI LÝ LỊCH KỸ THUẬT VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CỦA TỦ TRUNG TÂM BÁO CHÁY.
- CÁC MẠCH TÍN HIỆU CỦA HỆ THỐNG BÁO CHÁY ĐƯỢC KIỂM TRA TỰ ĐỘNG VỀ TÌNH TRẠNG KỸ THUẬT THEO SUỐT CHIỀU DÀI CỦA MẠCH TÍN HIỆU.
- CÁC MẠCH TÍN HIỆU BÁO CHÁY LÀ CÁP CHỐNG NHIỀU SỬ DỤNG DÂY DẪN RIÊNG VÀ CÁP CÓ LỖI BẰNG ĐỒNG.
- TỔNG ĐIỆN TRỞ MỖI KÊNH LIÊN LẠC BÁO CHÁY < 100 ÔM VÀ NHỎ HƠN GIÁ TRỊ YÊU CẦU ĐỐI VỚI TỪNG LOẠI TRUNG TÂM BÁO CHÁY.
- SỐ LƯỢNG ĐẦU NỐI CỦA CÁC HỘP ĐẦU DÂY VÀ SỐ LƯỢNG DÂY DẪN CỦA CÁP TRỰC CHỈNH ĐƯỢC DỰ PHÒNG > 20%

BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ BÁO CHÁY

STT	KÝ HIỆU	THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	☒	TRUNG TÂM BÁO CHÁY 15ZONE	HỘ	01
2	☒	HỘP ĐẦU DÂY KÝ HIỆU	HỘP	04
3	☒	NƠI NẤU BÁO CHÁY	CÁI	07
4	☒	ĐÈN BÁO CHÁY VỊ TRÍ	CÁI	07
5	☒	CHUÔNG BÁO CHÁY CHUYÊN DỤNG	CÁI	02
6	☒	ĐẦU BÁO CHÁY KÍOI QUANG ĐIỆN	CÁI	60
7	☒	ĐẦU BÁO CHÁY NHỆT	CÁI	26
8	☒	ĐÈN BÁO CHÁY PHÒNG	CÁI	29
9	☒	ĐIỆN TRỞ CUỐI KINH 100Ω	CÁI	08
10	☒	HỆ THỐNG TẬP MẠ TRUNG TÂM	BỘ	01
11	☒	ĐÈN CHỈ THỊ BÁO CHÁY	CÁI	05
12	☒	DÂY TÍN HIỆU CHỐNG CHÁY LỖ BẰNG ĐỒNG 2X1MM2	M	600
13	☒	CÁP TÍN HIỆU LỖ BẰNG ĐỒNG 4X2X0.5MM2	M	150
14	☒	CÁP TÍN HIỆU LỖ BẰNG ĐỒNG 10X2X0.5MM2	M	170
15	☒	ÔNG GIEN NHỰA BÁO HỘ DÂY DẪN 216	M	752
16	☒	ÔNG GIEN NHỰA BÁO HỘ DÂY DẪN 40X30	M	170
17	☒	VẬT LIỆU PHỤ	LÔ	01

SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED


GHI CHÚ :





CHỦ ĐẦU TƯ :

 ỦY BAN NHÂN DÂN
 XÃ ĐÔ LƯƠNG
 TỈNH NGHỆ AN

TÊN CÔNG TRÌNH :
**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM
 NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐÔ
 LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

**CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
 PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ XCC**
**ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
 VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**
 Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

CƠ QUAN THIẾT KẾ :
**CÔNG TY CỔ PHẦN
 XÂY DỰNG NGUYÊN THÌN**
 ĐIA CHỈ : XÃ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN
 GIÁM ĐỐC :

**CÔNG TY CP
 XÂY DỰNG
 NGUYÊN THÌN**
 TỈNH NGHỆ AN
 KS. NGUYỄN VĂN THÌN

CHỦ NHIỆM DA :

 KS. HỒ NGUYỄN BÌNH
 CHỦ TRÌ :

 KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ
 THIẾT KẾ :

 KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ
 KIỂM :

 KS. NGUYỄN VĂN THÌN

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN :
THIẾT KẾ BVTC

TÊN BẢN VẼ :
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THỐNG BÁO CHÁY

HOÀN THÀNH :
 TỶ LỆ :
A3
 SỐ HỢP ĐỒNG :
 BẢN VẼ SỐ :
CTLĐ-07

6.3. Tính toán hệ thống cấp điện cho PCCC
6.3.1 Tính chọn nguồn điện ắc quy dự phòng cho tủ TT báo cháy
a. Xác định dòng điện ở tải trọng tĩnh, I_Q và dòng điện ở phụ tải toàn tải, I_A.

DÒNG TẢI TÍNH I _Q			
STT	Tên thiết bị	Số lượng thiết bị	Tổng dòng tải (A)
1	Tủ trung tâm báo cháy	1	0.05
2	Đầu báo khói	50	0.000625
3	Đầu báo nhiệt	25	0.000625
4	Đầu báo rò khí GAS	3	0.05
5	Nút ấn báo cháy	7	0
6	Chuông báo cháy	7	0
7	Đèn báo cháy	7	0
8	Đèn chỉ thị báo cháy	5	0
9	Đèn báo phòng	29	0
Tổng I _Q			0.201875

DÒNG TẢI TỔNG KHI BÁO CHÁY I _A			
STT	Tên thiết bị	Số lượng thiết bị	Tổng dòng tải (A)
1	Tủ trung tâm báo cháy	1	0.35
2	Đầu báo khói	50	0.04
3	Đầu báo nhiệt	25	0.04
4	Đầu báo rò khí GAS	3	0.09
5	Nút ấn báo cháy	7	0.03
6	Chuông báo cháy	7	0.0145
7	Đèn báo cháy	7	0.0145
8	Đèn chỉ thị báo cháy	5	0.0145
9	Đèn báo phòng	29	0.015
Tổng I _A			4.5405

b. Dung lượng của ắc quy có mức phóng điện 20 h, C₂₀ ở 15 °C đến 30 °C phải được xác định theo công thức (C.1).

$$C_{20} = 1,25[(I_Q \times T_Q) + F_c(I_A \times T_A)] \quad (C.1)$$

- Trong đó:
- 1,25 Là hệ số bù hỏng ắc quy;
 - I_Q Là dòng điện tổng ở tải trọng tĩnh;
 - T_Q Là thời gian của nguồn điện dự phòng ở tải trọng tĩnh (thường là 24 h);
 - F_c Là hệ số giảm dung lượng của ắc quy ở I_A (lấy bằng 2);
 - I_A Là dòng điện tổng ở điều kiện báo cháy;
 - T_A Là thời gian của nguồn điện dự phòng ở phụ tải toàn tải (thường là 0,5 h).

Thay số vào ta được:
 $C_{20} = 1,25[(0,2018 \times 24) + 2(4,5405 \times 0,5)] = 11,73 \text{ Ah}$

c. Dòng điện nạp nhỏ nhất I_c được tính toán theo công thức C.2

$$I_c = \frac{1,25[(I_Q \times 5) + (I_A \times 5)]}{24} \quad (C.2)$$

- Trong đó:
- 1,25 Là hệ số nâng thêm để tránh tổn thất trong quá trình nạp;
 - I_Q Là dòng điện tổng ở tải trọng tĩnh;
 - F_c Là hệ số giảm dung lượng của ắc quy ở I_A;
 - I_A Là dòng điện tổng ở điều kiện báo cháy.

Thay số vào ta được:
 $I_c = 1,25[(0,2018 \times 5) + (4,5405 \times 0,5)]/24 = 1,23 \text{ A}$

d. Tính toán nguồn điện

Dung lượng nguồn điện chính được quy định để đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn này. Một công thức điển hình cho dòng điện tổng, IPSE, được quy định tới nguồn hệ thống báo cháy trong điều kiện tĩnh và nạp ắc quy được cho trong công thức (C.3), và dòng điện tổng ở tải trọng tĩnh được cho trong công thức (C.4):

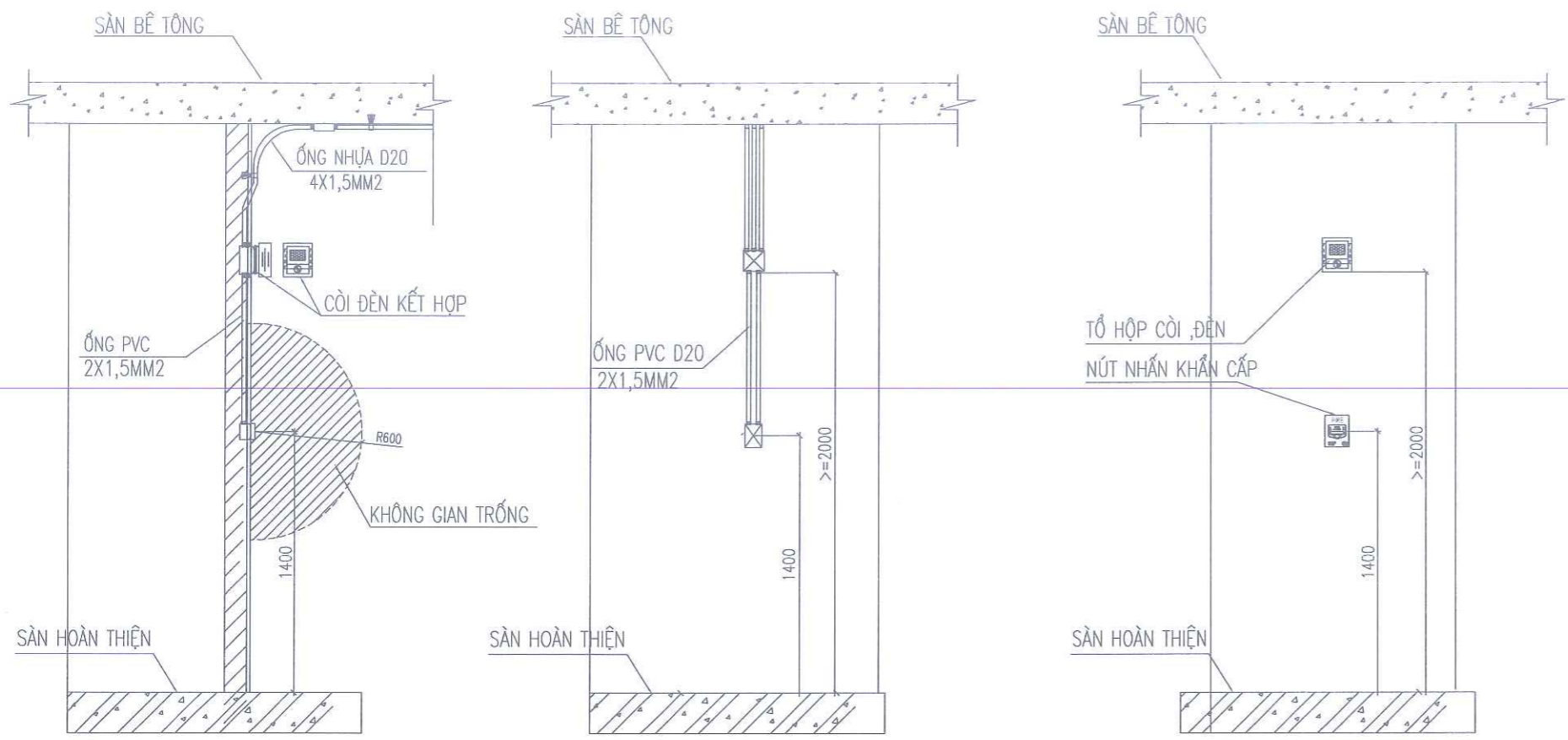
$$I_{PSE} = I_Q + I_c \quad (C.3)$$

$$I_Q = I_{QWS} + I_{QASC} \quad (C.4)$$

- Trong đó:
- I_c Là dòng điện nạp;
 - I_Q Là dòng điện tổng ở tải trọng tĩnh;
 - I_{QWS} Là dòng cao nhất ở tải trọng tĩnh của hệ thống báo cháy;
 - I_{QASC} Là dòng ở tải trọng tĩnh của phụ tải bất kỳ.

Thay số vào ta được:
 $I_{PSE} = I_Q + I_c = 0,2018 + 1,23 = 1,44 \text{ A}$
 Như vậy ta chọn thông số hệ thống ắc quy như sau:

- Dung lượng ắc quy ≥ 11.73 Ah, 24VDC
- Dòng sạc tối thiểu ≥ 1.23 A
- Bộ nguồn DC có khả năng cung cấp dòng sạc ≥ 1.44 A



CHI TIẾT LẮP ĐẶT TỔ HỢP CHUÔNG ĐÈN NÚT ẨN

GHI CHÚ:
 1. Các thiết bị báo cháy bằng âm thanh phải bảo đảm các yêu cầu sau:
 - 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 60 s, 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.
 2. Thiết bị báo cháy bằng ánh sáng được lắp đặt cho nhà và công trình bảo đảm các yêu cầu sau:
 - 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 quy định tại Điều 5.11.3.1.1;
 - 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.

PHÒNG CÁN SÁT PCCC VÀ CNCH

ĐÃ THẨM ĐỊNH THỦ KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
 SỐ:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ:



TÊN CÔNG TRÌNH:
**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM
 NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐỒ
 LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
**CÔNG TY CỔ PHẦN
 XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN**

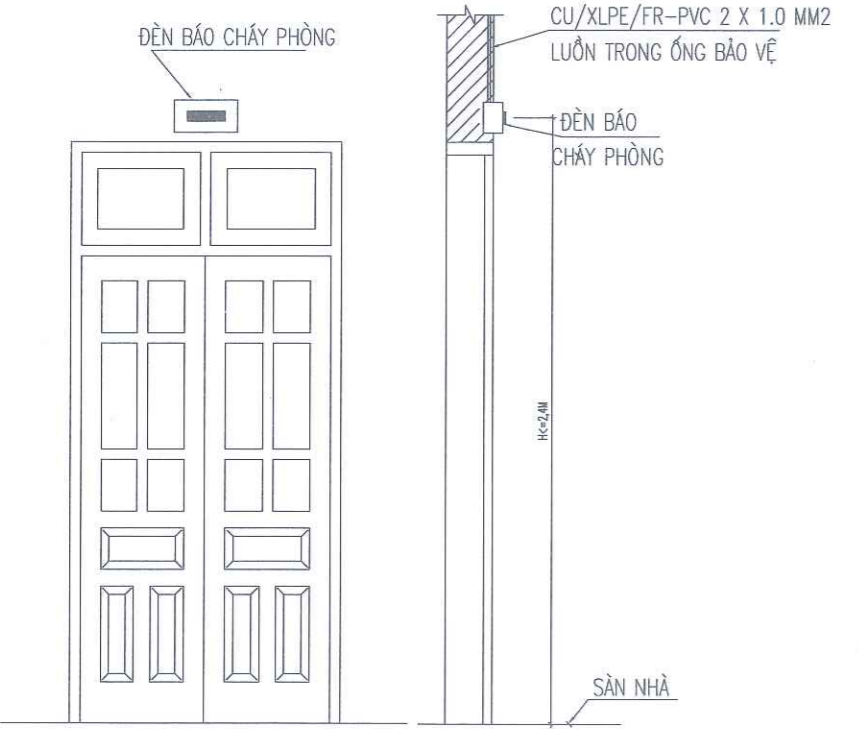
ĐỊA CHỖ XÂY DỰNG: TỈNH NGHỆ AN
 GIÁM ĐỐC:
**CÔNG TY CP
 XÂY DỰNG
 NGUYỄN THỊN**
 TỈNH NGHỆ AN
 K.S. NGUYỄN VĂN THỊN

CHỦ NHIỆM DẠ	<i>[Signature]</i>
K.S. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ	<i>[Signature]</i>
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ	<i>[Signature]</i>
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM	<i>[Signature]</i>
K.S. NGUYỄN VĂN THỊN GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:	

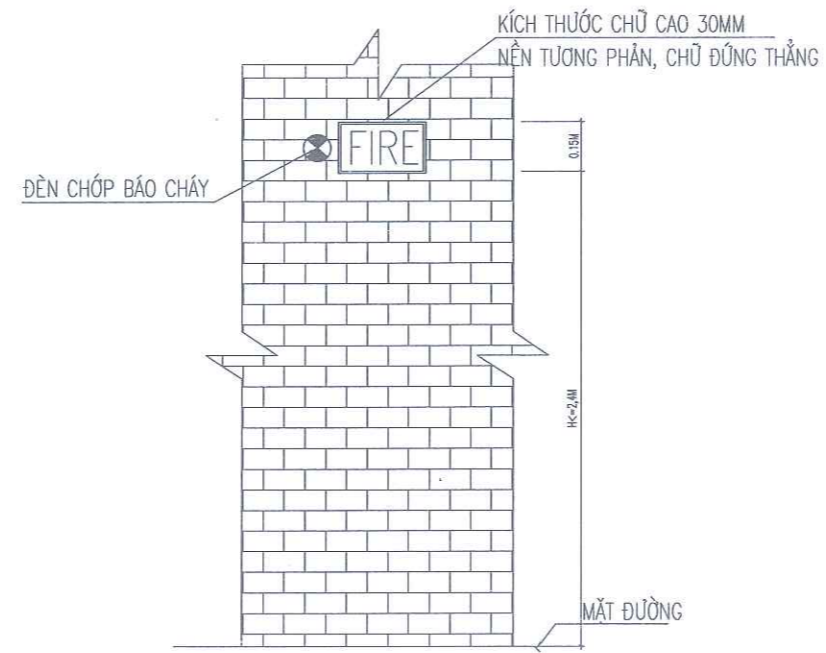
THIẾT KẾ BVTC

TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT LẮP ĐẶT HT BÁO CHÁY

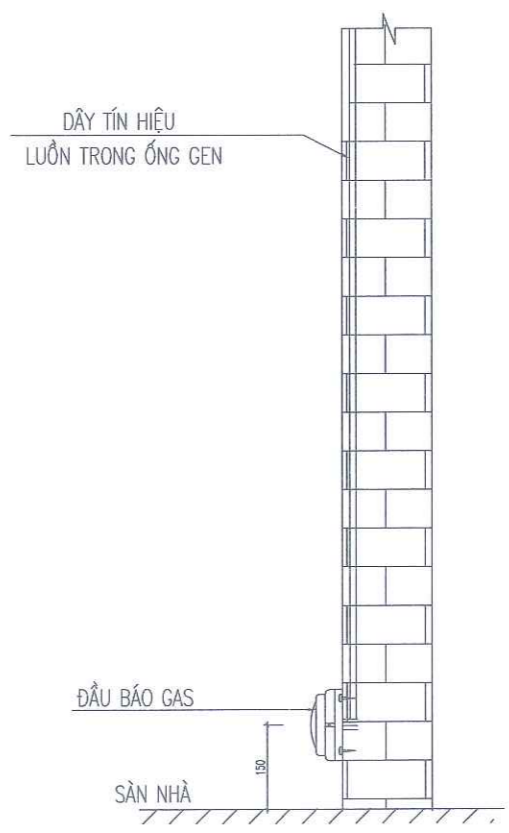
HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ: A3
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ: CTLĐ-08



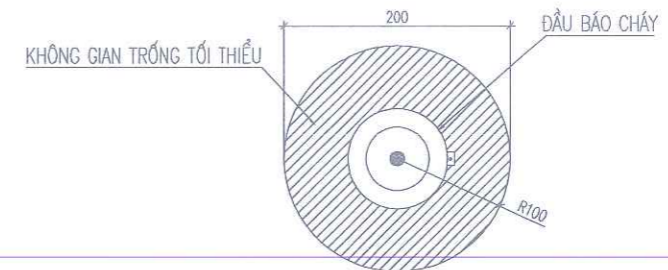
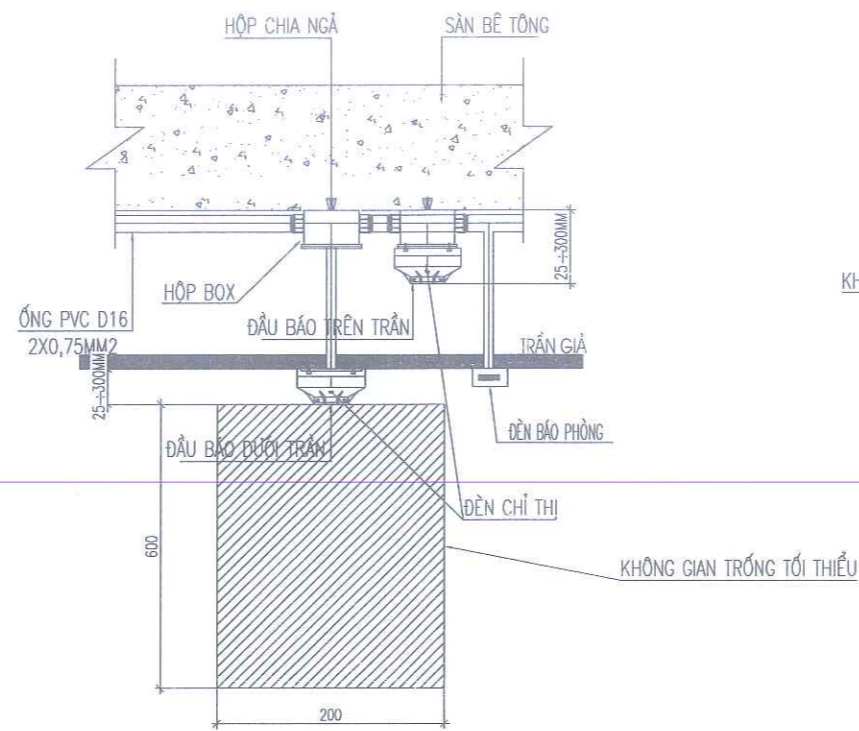
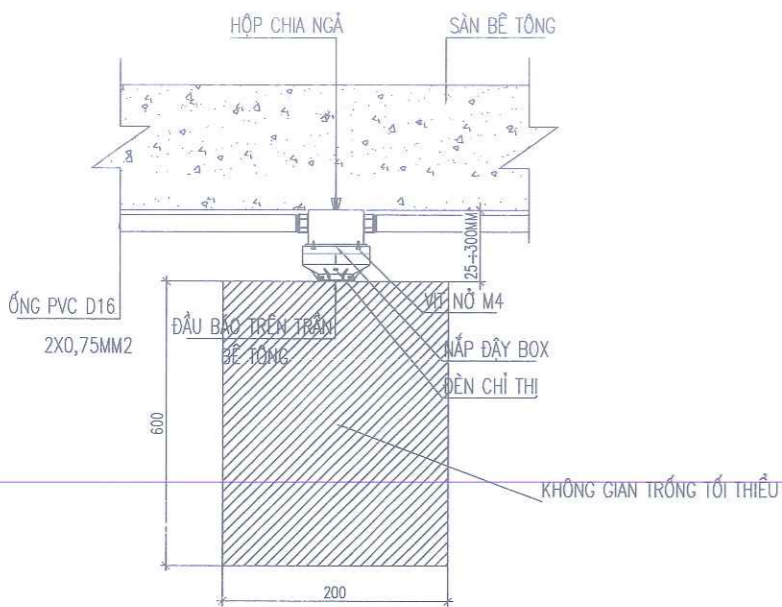
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN BÁO CHÁY PHÒNG



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN CHỈ THỊ BÁO CHÁY



LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO GAS

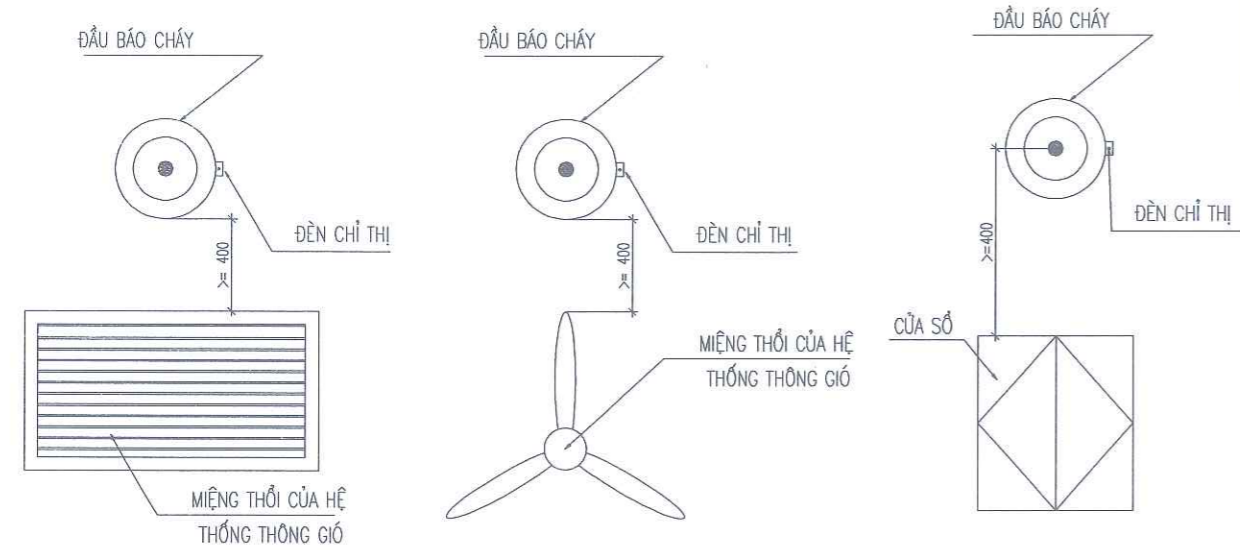


CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ TCH

**ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY.**

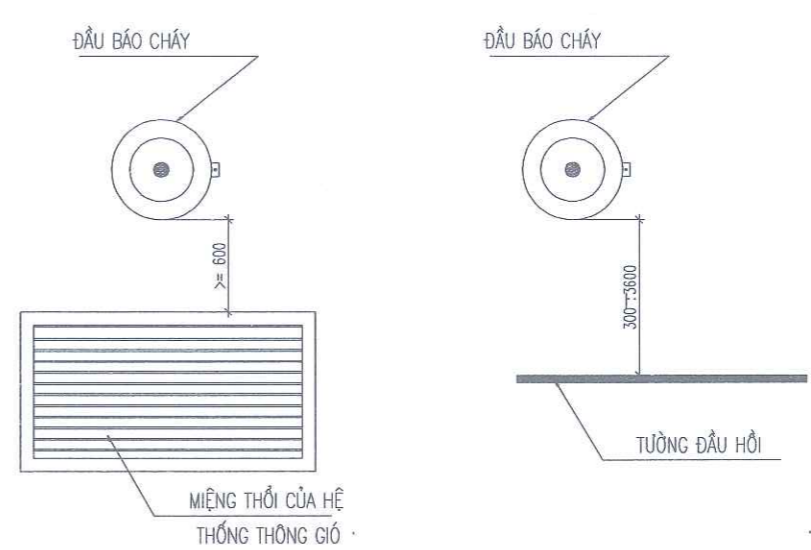
Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY



KHOẢNG CÁCH ĐẦU BÁO KHÓI ĐẾN MIỆNG THÔNG GIÓ KHOẢNG CÁCH ĐẦU BÁO KHÓI ĐẾN QUẠT KHOẢNG CÁCH ĐẦU BÁO KHÓI ĐẾN CỬA SỔ

CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO CHÁY KHÓI



KHOẢNG CÁCH ĐẦU BÁO KHÓI ĐẾN MIỆNG THÔNG GIÓ KHOẢNG CÁCH ĐẦU BÁO NHIỆT ĐẾN TƯỜNG

CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐẦU BÁO NHIỆT

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ :



TÊN CÔNG TRÌNH:
**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
2 TẦNG TRƯỜNG MẦM
NON DÀ SƠN, XÁ ĐÔ
LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
**CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG NGUYỄN THỊN**

ĐỊA CHỈ: XÁ ĐÔ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

GIÁM ĐỐC:
**CÔNG TY CP
XÂY DỰNG
NGUYỄN THỊN**

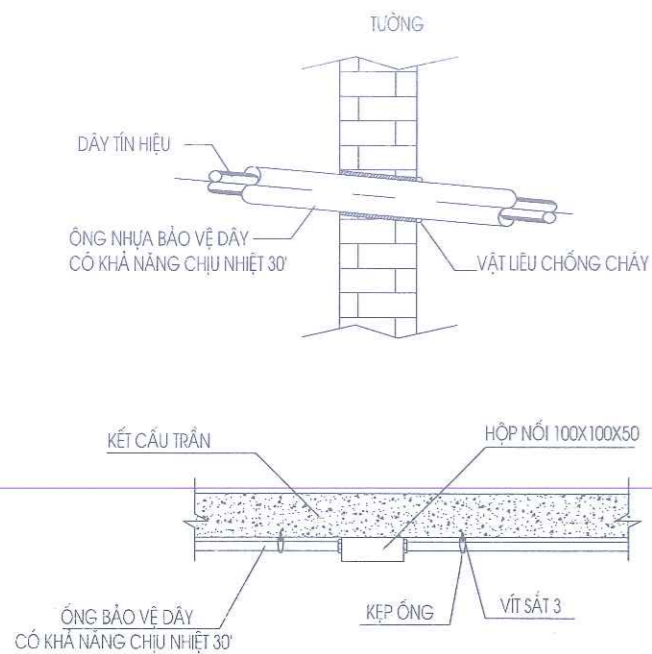
K.S. NGUYỄN VĂN THỊN

CHỦ NHIỆM DẠ	<i>Phuoc</i>
K.S. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ	<i>H</i>
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ	<i>H</i>
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM	<i>Lead</i>
K.S. NGUYỄN VĂN THỊN GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:	

THIẾT KẾ BVTG

TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT LẮP ĐẶT HT BÁO CHÁY

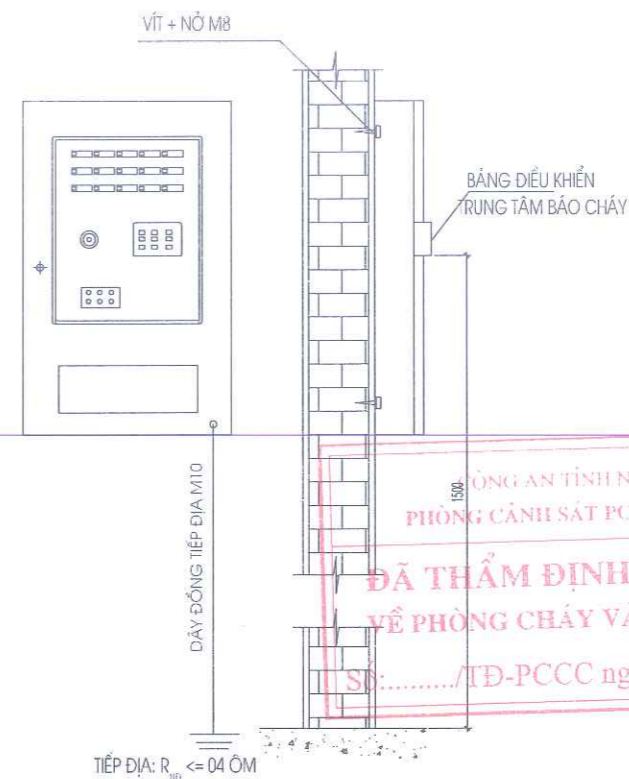
HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ:
	A3
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ:
	CTLĐ-09



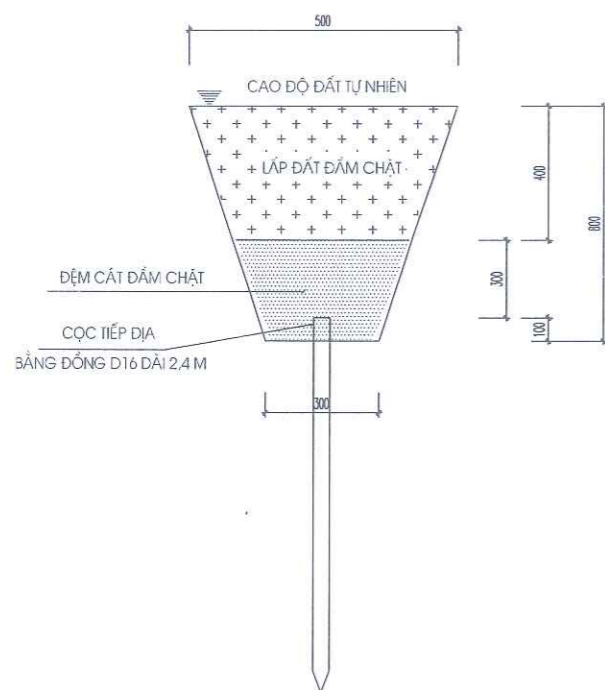
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ỚNG BẢO VỆ DÂY



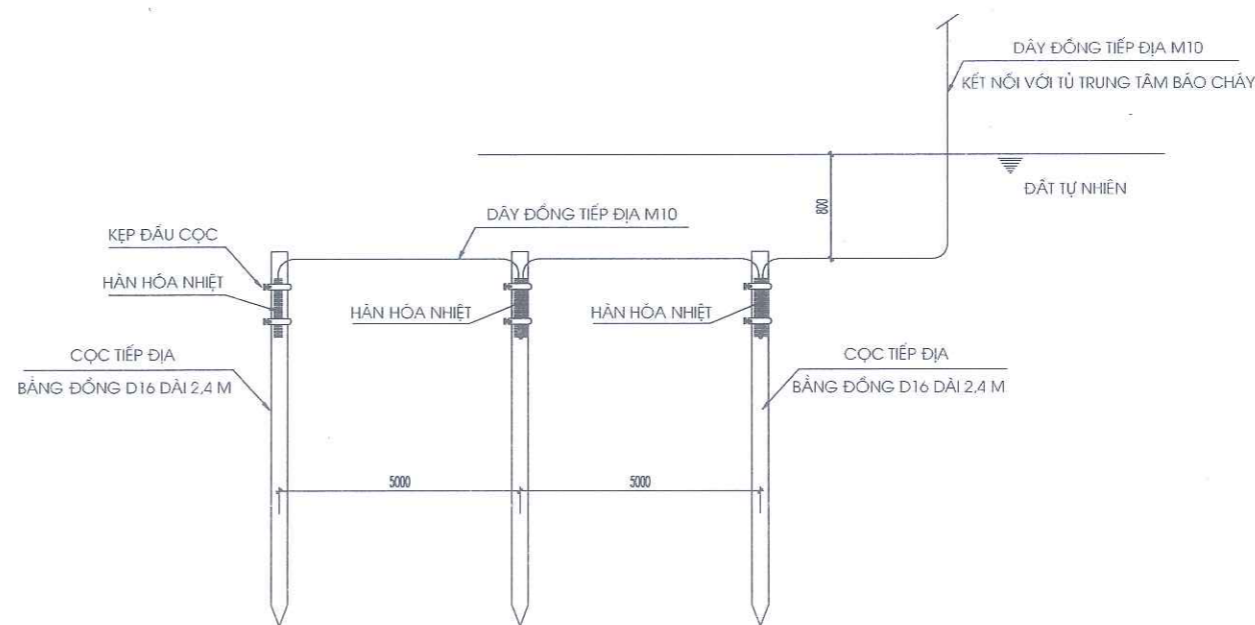
KHOẢNG HỖ NHỎ NHẤT ĐẾN KẾT CẤU BAO CHE KHU VỰC BẢO VỆ



LẮP ĐẶT TRUNG TÂM BÁO CHÁY
ÂM SẮC TRUNG TÂM BÁO CHÁY ĐẢM BẢO
ÂM BÁO CHÁY KHÁC ÂM BÁO SỰ CỐ



MẶT CẮT NGANG



CHI TIẾT LẮP ĐẶT TIẾP ĐỊA TỬ TRUNG TÂM BÁO CHÁY

DIỆN TRỞ NỐI ĐẤT <= 04 ỒM

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:

 ỦY BAN NHÂN DÂN
 XÃ ĐỒ LƯƠNG

TÊN CÔNG TRÌNH:
 XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
 2 TẦNG TRƯỜNG MÀM
 NON DÀ SƠN, XÃ ĐỒ
 LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
 CÔNG TY CỔ PHẦN
 XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN
 ĐỊA CHỈ: XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

GIÁM ĐỐC:

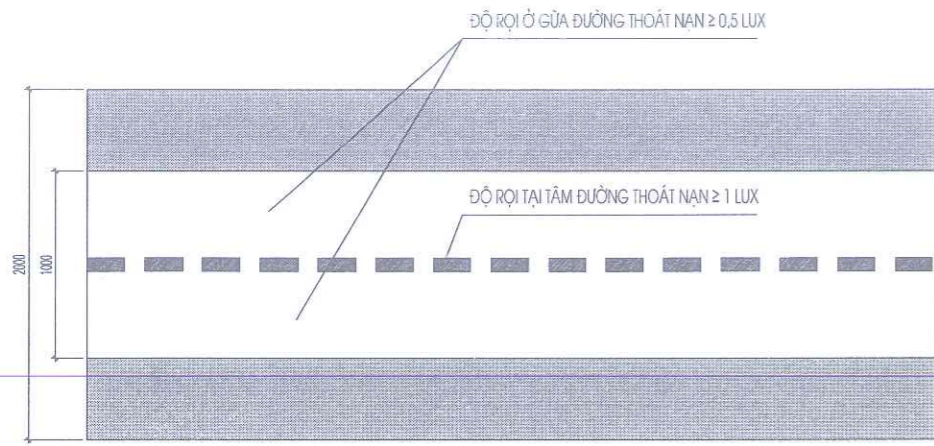
 CÔNG TY CP
 XÂY DỰNG
 NGUYỄN THÌN
 K.S. NGUYỄN VĂN THÌN

CHỦ NHIỆM DẠ	
K.S. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ	
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ	
K.S. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM	
K.S. NGUYỄN VĂN THÌN GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:	

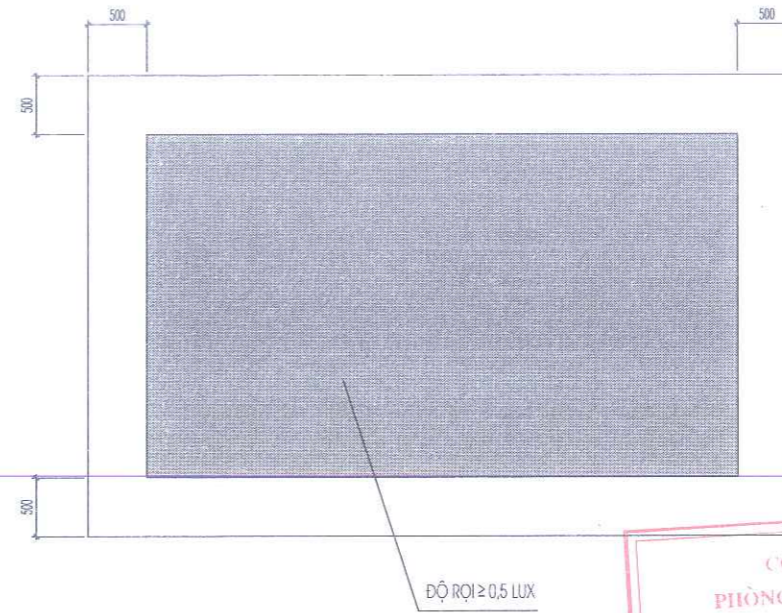
THIẾT KẾ BVTC

TÊN BẢN VẼ:
 CHI TIẾT LẮP ĐẶT HT BÁO CHÁY

HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ: A3
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ: CTLĐ-10

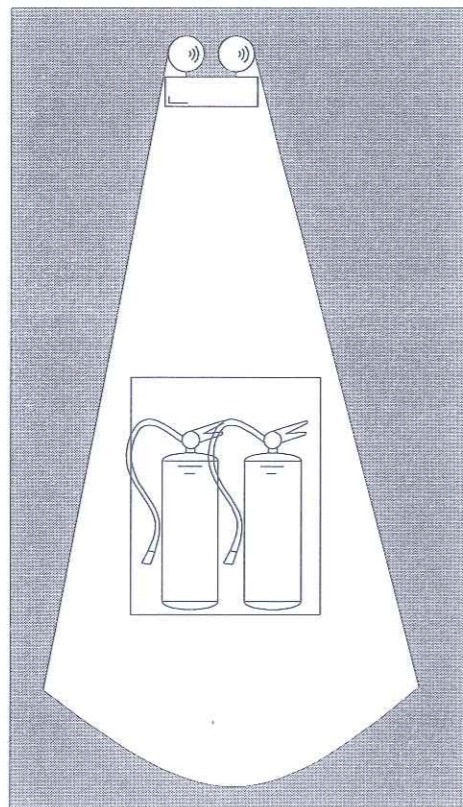


ĐỘ RỢI CỦA CHIẾU SÁNG SỰ CỐ ĐƯỜNG THOÁT NẠN
CÓ CHIỀU RỘNG ĐẾN 2M

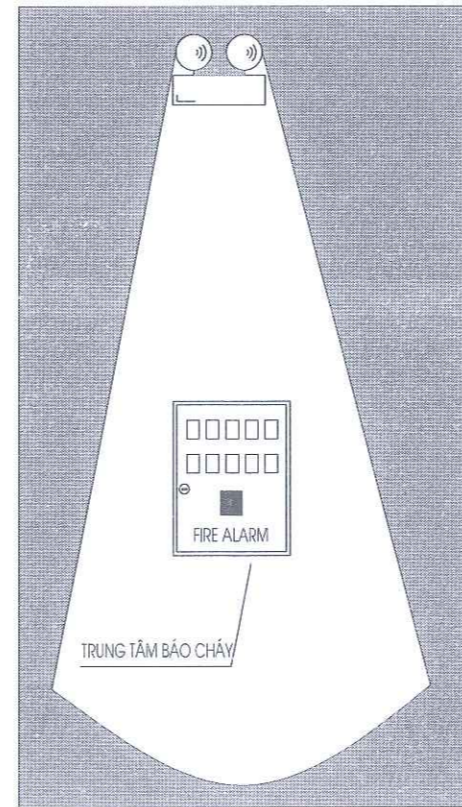


CHIẾU SÁNG SỰ CỐ GIÀN PHÒNG (CHỐNG HOẢNG LOẠN)

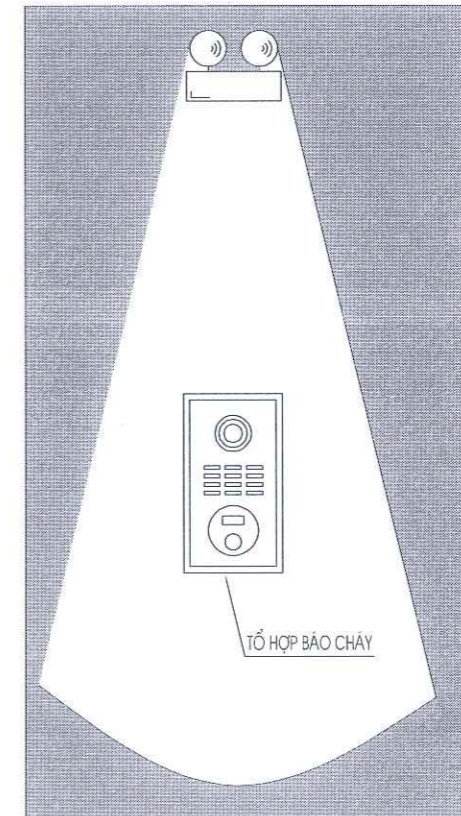
CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH
**ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**
Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....



CHIẾU SÁNG PHƯƠNG TIỆN PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY



CHIẾU SÁNG PHƯƠNG TIỆN PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY



SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED
GHI CHÚ :			
CHỦ ĐẦU TƯ : ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ ĐỘ LƯƠNG			
TÊN CÔNG TRÌNH:			
XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐỘ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN			
CƠ QUAN THIẾT KẾ:			
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYÊN THÌN			
ĐỊA CHỈ: XÃ ĐỘ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN GIÁM ĐỐC:			
KS. NGUYỄN VĂN THÌN			
CHỦ NHIỆM DẠ:			
KS. HỒ NGUYỄN BÌNH			
CHỦ TRÌ:			
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ			
THIẾT KẾ:			
KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ			
KIỂM:			
KS. NGUYỄN VĂN THÌN			
GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN: THIẾT KẾ BVTG			
TÊN BẢN VẼ:			
CHI TIẾT LẮP ĐẶT SCTN			
HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ:	A3	
SỐ HỢP ĐỒNG:	BẢN VẼ SỐ:	CTLĐ-11	

SỬA ĐỔI - REVISION			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ :

CHỦ ĐẦU TƯ: **ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ ĐỒ LƯƠNG**

TÊN CÔNG TRÌNH: **XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC 2 TẦNG TRƯỜNG MẦM NON ĐÀ SƠN, XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ: **CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN**

ĐỊA CHỈ: XÃ ĐỒ LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN

GIÁM ĐỐC: **NGUYỄN VĂN THÌN**

CHỦ NHIỆM DẠ: **KS. NGUYỄN VĂN THÌN**

CHỦ TRÌ: **KS. HO NGUYỄN BÌNH**

THIẾT KẾ: **KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ**

KIỂM: **KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ**

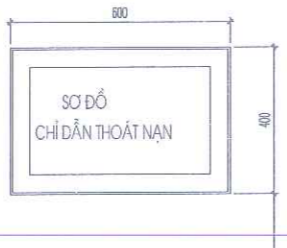
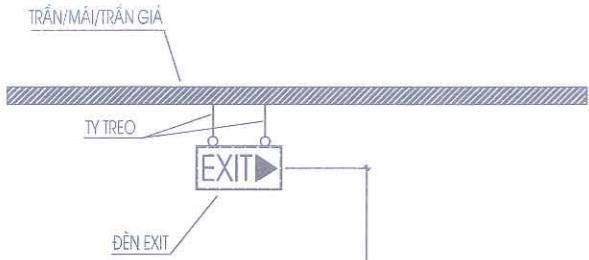
KS. NGUYỄN VĂN THÌN

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN: **THIẾT KẾ BVTG**

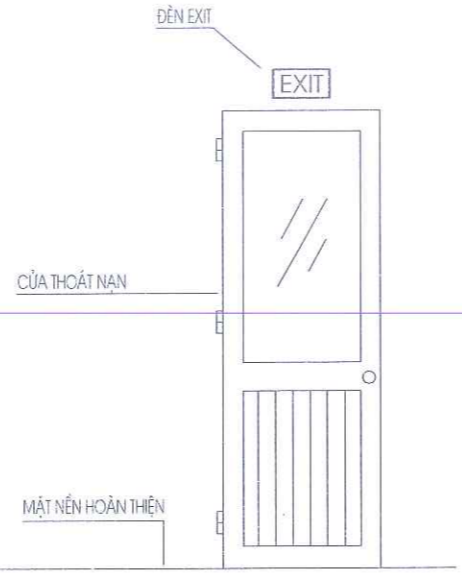
TÊN BẢN VẼ: **CHI TIẾT LẮP ĐẶT SCTN**

HOÀN THÀNH: TỶ LỆ: **A3**

SỐ HỢP ĐỒNG: BẢN VẼ SỐ: **CTLĐ-12**



CHI TIẾT LẮP ĐẶT SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT NẠN



CHI TIẾT LẮP ĐẶT BIỂN BÁO AN TOÀN

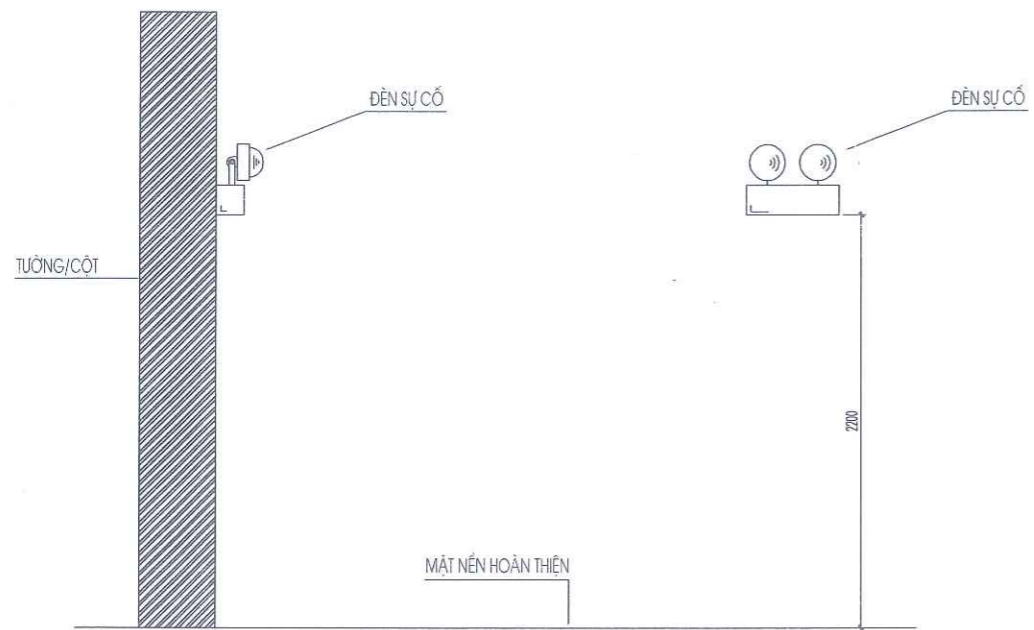


GHI CHÚ:

BIỂN BÁO AN TOÀN CÓ NGUỒN ĐIỆN DỰ PHÒNG ĐẢM BẢO THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG ỔN ĐỊNH TỐI THIỂU 120 PHÚT KHI CÓ SỰ CỐ CHÁY, NỔ

ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

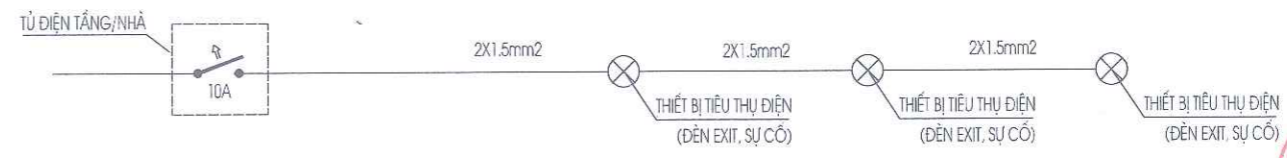
SỐ:...../TD-PCCC ngày...../...../.....



GHI CHÚ:

ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ CÓ NGUỒN ĐIỆN DỰ PHÒNG ĐẢM BẢO THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG ỔN ĐỊNH TỐI THIỂU 120 PHÚT KHI CÓ SỰ CỐ CHÁY, NỔ

CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ



SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ ĐẦU NỐI ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ CHỈ DẪN THOÁT NẠN

Stt	Vị trí lắp đặt	Phụ tải	TÍNH TOÁN CÔNG SUẤT							CHỌN CẤP ĐIỆN		CHỌN THIẾT BỊ BẢO VỆ			
			Cấp điện áp (V)	Công suất định mức P _{0n} (kW)	Số lượng	Hệ số đồng thời K _d	Hệ số dự phòng/ ứ cầu K _{ap-K_{sc}}	Cosφ _{pl}	Công suất tính toán P _{tt} (kW)	Dòng điện tính toán I _{tt} (A)	Loại cáp	Tên TB	In (A)	Số cực (P)	Đánh giá
1	Tầng 1 - Nhà học 8 phòng 2 tầng	Đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn (1-S)	220	0,006	20,00	1,00	1,00	0,85	0,174	0,93	CVV 2x1,5	CB	10,0	1,0	Đạt
2	Tầng 2 - Nhà học 8 phòng 2 tầng	Đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn (1-S)	220	0,006	20,00	1,00	1,00	0,85	0,180	0,96	CVV 2x1,5	CB	10,0	1,0	Đạt
3	Nhà học lắp án ban trư	Đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn (1-S)	220	0,006	20,00	1,00	1,00	0,85	0,120	0,64	CVV 2x1,5	CB	10,0	1,0	Đạt
4	Nhà lao vệ	Đèn chiếu sáng sự cố	220	0,006	1,00	1,00	1,00	0,85	0,086	0,03	CVV 2x1,5	CB	10,0	1,0	Đạt
5	Nhà trạm bơm PCCC	Đèn chiếu sáng sự cố và Đèn trạm bơm PCCC	220	0,006	2,00	1,00	1,00	0,85	0,012	0,06	CVV 2x1,5	CB	10,0	1,0	Đạt

BẢNG TÍNH TOÁN CÔNG SUẤT HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ CHỈ DẪN THOÁT NẠN

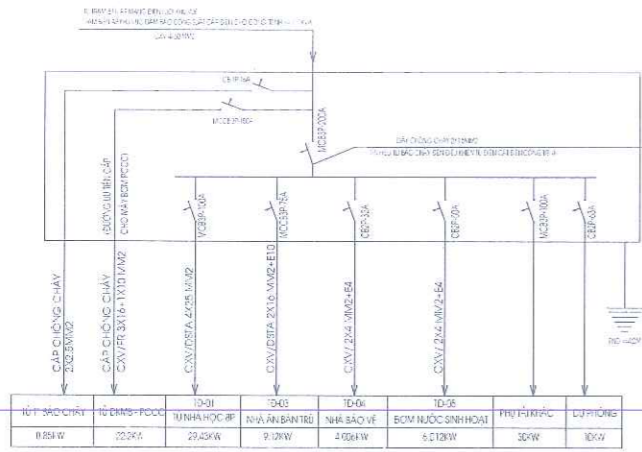
STT	Vật tư, thiết bị	Đơn vị tính	Khối lượng
1	Đèn Exit chỉ dẫn lối thoát nạn không chù lượng, một mặt, có bộ lưu điện 02 giờ	Cái	20,0
2	Đèn Exit chỉ dẫn lối thoát nạn có chù lượng, hai mặt, có bộ lưu điện 02 giờ	Cái	9,0
3	Đèn chiếu sáng sự cố có bộ lưu điện 02 giờ	Cái	52,0
4	Đèn trạm bơm chữa cháy	Cái	1,0
5	Aptomat loại 1 pha, cường độ dòng điện 10 Ampe	Cái	5,0
6	Dây dẫn 2 ruột 2x1,5mm ²	M	360,0
7	Ông cứng luồn dây điện đường kính 16mm	M	360,0
8	Sơ đồ thoát nạn	Cái	5,0
9	Vật tư phụ (kép C, băng dính, đinh vít, box nối, ổ cắm...)	Lô	1,0

BẢNG KHỐI LƯỢNG VẬT TƯ HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG SỰ CỐ VÀ CHỈ DẪN THOÁT NẠN

CÔNG AN TỈNH NGHỆ AN
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ TNCN
Mai
ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

HẠNG MỤC: HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN PCCC

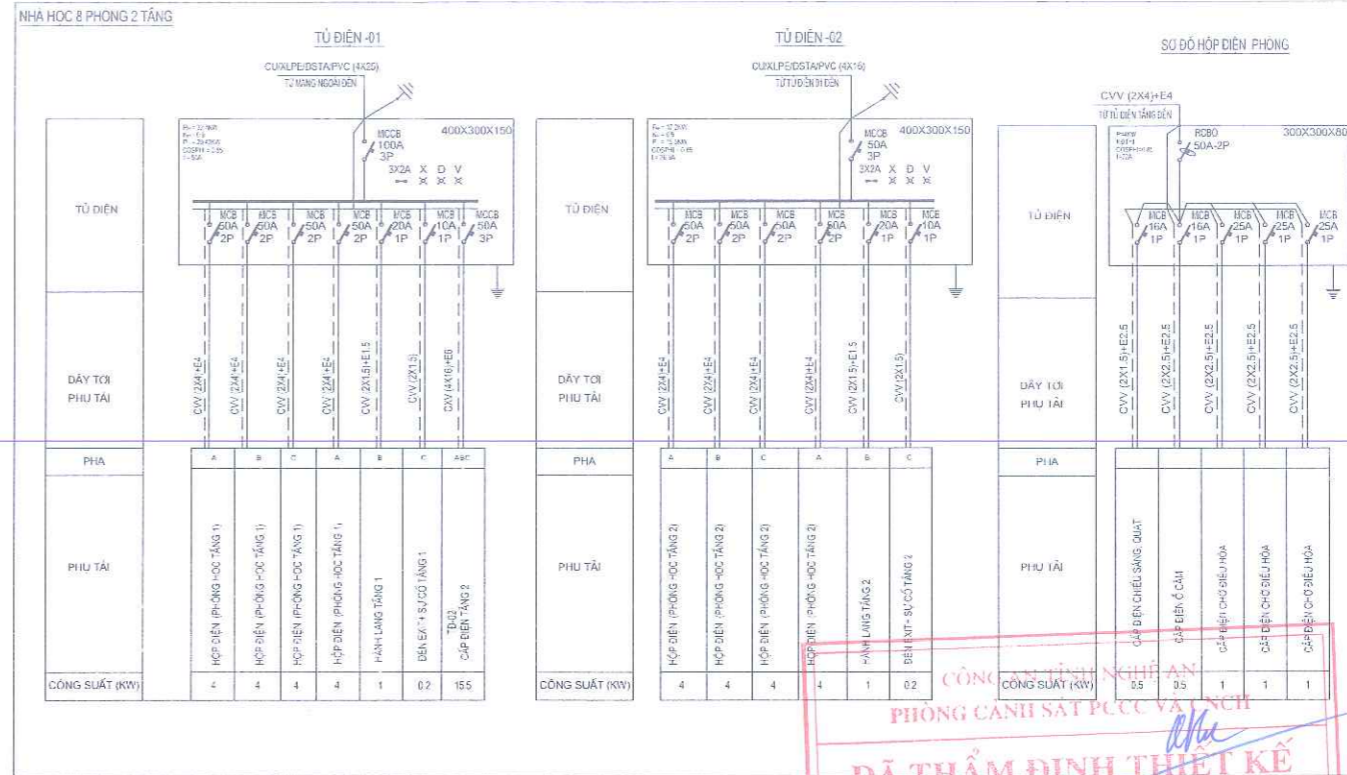
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP ĐIỆN TỦ ĐIỆN TỔNG CÔNG TRÌNH



GHI CHÚ:

- Dây điện và cáp điện từ thiết bị phân phối đầu vào đến các hệ thống bảo vệ chống cháy là cáp điện loại chống cháy.
- Mạch điện của dịch vụ an toàn phải độc lập với các mạch khác.
- Dây dẫn và cáp điện cho các phụ tải phục vụ công tác PCCC, công tác thoát hiểm khi xảy ra hỏa hoạn phải dùng dây dẫn và cáp điện có lớp vỏ là vật liệu chống cháy.

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP ĐIỆN TỦ ĐIỆN CÔNG TRÌNH



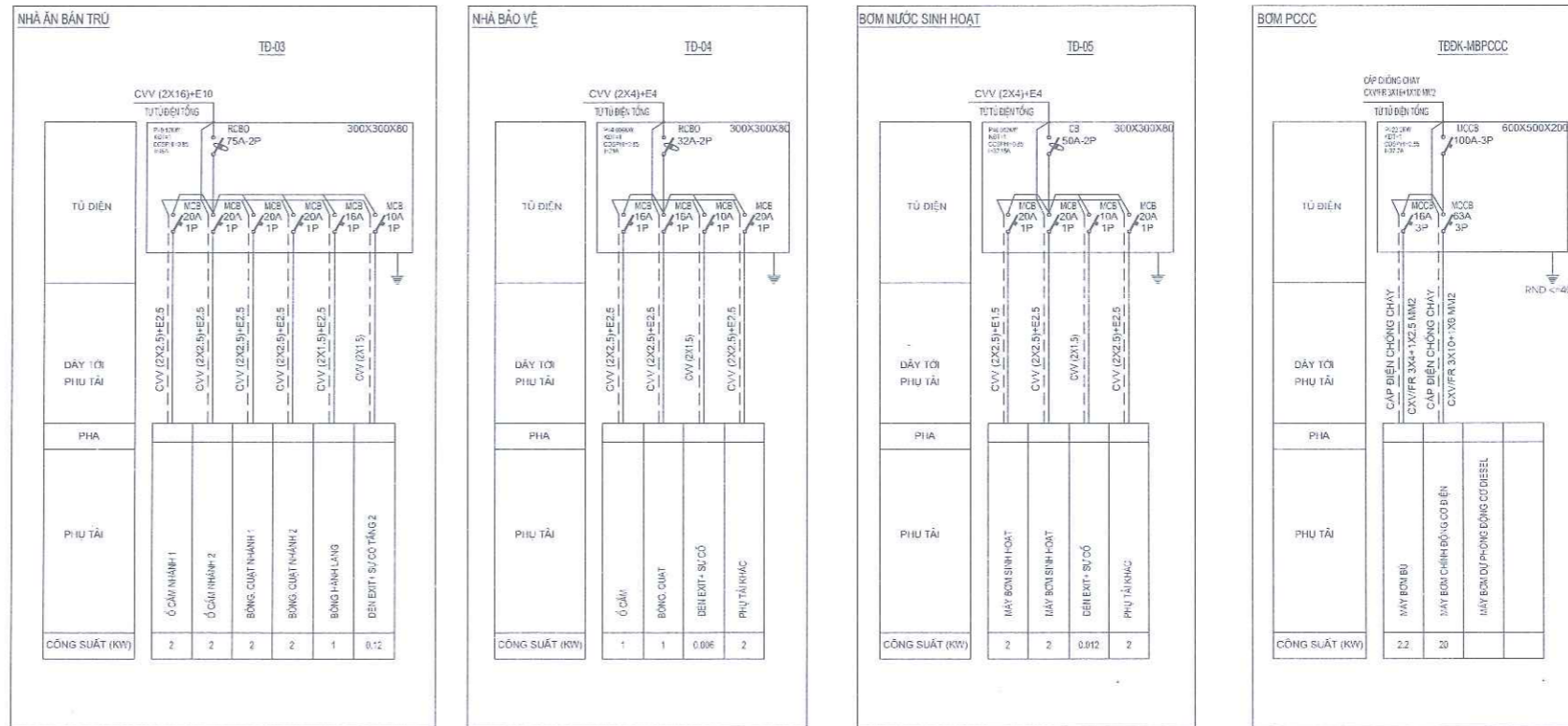
**ĐÃ THẨM ĐỊNH THIẾT KẾ
VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**

Số:...../TĐ-PCCC ngày...../...../.....

BẢNG TÍNH TOÁN HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN

BẢNG THỐNG KÊ CÔNG SUẤT TÍNH TOÁN CÔNG TRÌNH						
STT	Phụ tải	Công thức tính	Công suất định mức thiết bị PCCC (kW)	Hệ số đồng thời	Công suất tính toán Ptt (kW)	
<p>I Phụ tải tính toán của nhóm phụ tải PCCC</p> <p>Phụ tải tính toán của nhóm phụ tải PCCC Ptt (kW) tính theo công thức:</p> $P_{tt} = K_{nh} \sum_{i=1}^n P_i = K_{nh} (P_{tt1} + P_{tt2} + P_{tt3})$ <p>Trong đó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - K_{nh}: Hệ số đồng thời của phụ tải PCCC. Lấy = 1. - P_i: Công suất tính toán (kW) của thiết bị PCCC thứ i. 						
1	Máy bơm chữa cháy: chữa cháy có điện	Công suất tính toán của nhóm phụ tải bơm nước: thông gió (động cơ bơm nước, quạt hút khói, tăng áp...) và các thiết bị khác (Tủ điện điều khiển trung tâm báo cháy, đèn sự cố, đèn sự cố, van điện từ...) được xác định theo biểu thức sau:	20,000	1,000	20,000	
2	Máy bơm bù áp	$P_{bơm} = K_{nh} \sum P_i$	2,200	1,000	2,200	
3	Hệ thống chữa cháy sáng sự cố và chiếu thoát nạn (ESN)	$K_{nh} = \text{Hệ số của của phụ tải PCCC}$, $K_{nh} = 1$ $n = \text{Số đồng cơ}$	0,492	1,000	0,492	
4	Tủ trung tâm báo cháy	$P_t = \text{Công suất định mức (kW) của động cơ bơm nước, quạt hút khói, tăng áp và các thiết bị khác}$ (Tủ điện điều khiển trung tâm báo cháy, đèn sự cố, van điện từ...) thứ i.	0,349	1,000	0,349	
II Phụ tải tính toán khác của công trình						
1	TĐ-Nhà 2 tầng 8 phòng		32,500	0,90	29,250	
2	TĐ-Nhà ăn bán trú		9,000	1,00	9,000	
3	Nhà bảo vệ		4,000	1,00	4,000	
4	Tủ bơm nước sinh hoạt		6,012	1,00	6,012	
5	Phụ tải khác		30,000	1,00	30,000	
BẢNG TÍNH CÔNG SUẤT MÁY BIẾN ÁP NGUYỄN THÌN						
STT	Hạng mục	Công thức tính	Tổng công suất tính toán Ptt (kW)	Hệ số dự phòng k _{ph}	Cosφ _{ph}	Công suất điều kiện kVA
1	Công suất biến kiến máy biến áp	SMBVA = Pttcosφ _{ph} Trong đó: cosφ _{ph} 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.	78,324	1,2	0,85	110,576

Chọn công suất máy biến áp nguồn >= 111 kVA



SỬA ĐỔI - REVISION

LẦN NO	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

GHI CHÚ:



TÊN CÔNG TRÌNH:
**XÂY DỰNG DÂY NHÀ HỌC
2 TẦNG TRƯỜNG MẦM
NON ĐÀ SƠN, XÁ ĐÔ
LƯƠNG, TỈNH NGHỆ AN**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:
**CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG NGUYỄN THÌN**

GIÁM ĐỐC:
NGUYỄN VĂN THÌN

CHỦ NHIỆM DA:
KS. NGUYỄN VĂN THÌN

KS. HỒ NGUYỄN BÌNH CHỦ TRÌ

KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ THIẾT KẾ

KS. ĐÀO QUỐC ĐỘ KIỂM

KS. NGUYỄN VĂN THÌN GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:

THIẾT KẾ BVTC

TÊN BẢN VẼ:

HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN

HOÀN THÀNH: TỶ LỆ: A3

SỐ HỢP ĐỒNG: BẢN VẼ SỐ: CD-01