



UNICORNER
REACHING HEIGHTS

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

CÔNG TY CỔ PHẦN UNICORNER VIỆT NAM

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ KỸ THUẬT

HẠNG MỤC : CẢI TẠO CÁC PHÒNG LÀM VIỆC HDTV, BKS VÀ CÁC PHÒNG LÀM VIỆC TẠI NSMO
ĐỊA ĐIỂM XD : TẦNG 13, TẦNG 11, TẦNG 10
TÒA A, TÒA NHÀ SỐ 11 CỬA BẮC, BA ĐÌNH, HÀ NỘI
CHỦ ĐẦU TƯ : CÔNG TY VẬN HÀNH HỆ THỐNG ĐIỆN VÀ THỊ TRƯỜNG ĐIỆN QUỐC GIA
ĐƠN VỊ TƯ VẤN TK : CÔNG TY CỔ PHẦN UNICORNER VIỆT NAM

UNICORNER
REACHING HEIGHTS

CÔNG TY CỔ PHẦN UNICORNER VIỆT NAM

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ KỸ THUẬT

HẠNG MỤC : CẢI TẠO CÁC PHÒNG LÀM VIỆC HDTV, BKS VÀ CÁC PHÒNG LÀM VIỆC TẠI NSMO
ĐỊA ĐIỂM XD : TẦNG 13, TẦNG 11, TẦNG 10
TÒA A, TÒA NHÀ SỐ 11 CỬA BẮC, BA ĐÌNH, HÀ NỘI
CHỦ ĐẦU TƯ : CÔNG TY VẬN HÀNH HỆ THỐNG ĐIỆN VÀ THỊ TRƯỜNG ĐIỆN QUỐC GIA
ĐƠN VỊ TƯ VẤN TK : CÔNG TY CỔ PHẦN UNICORNER VIỆT NAM

CHỦ ĐẦU TƯ



Nguyễn Đức Ninh

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN UNICORNER VIỆT NAM



GIÁM ĐỐC

Trần Thị Phương

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ PCCC

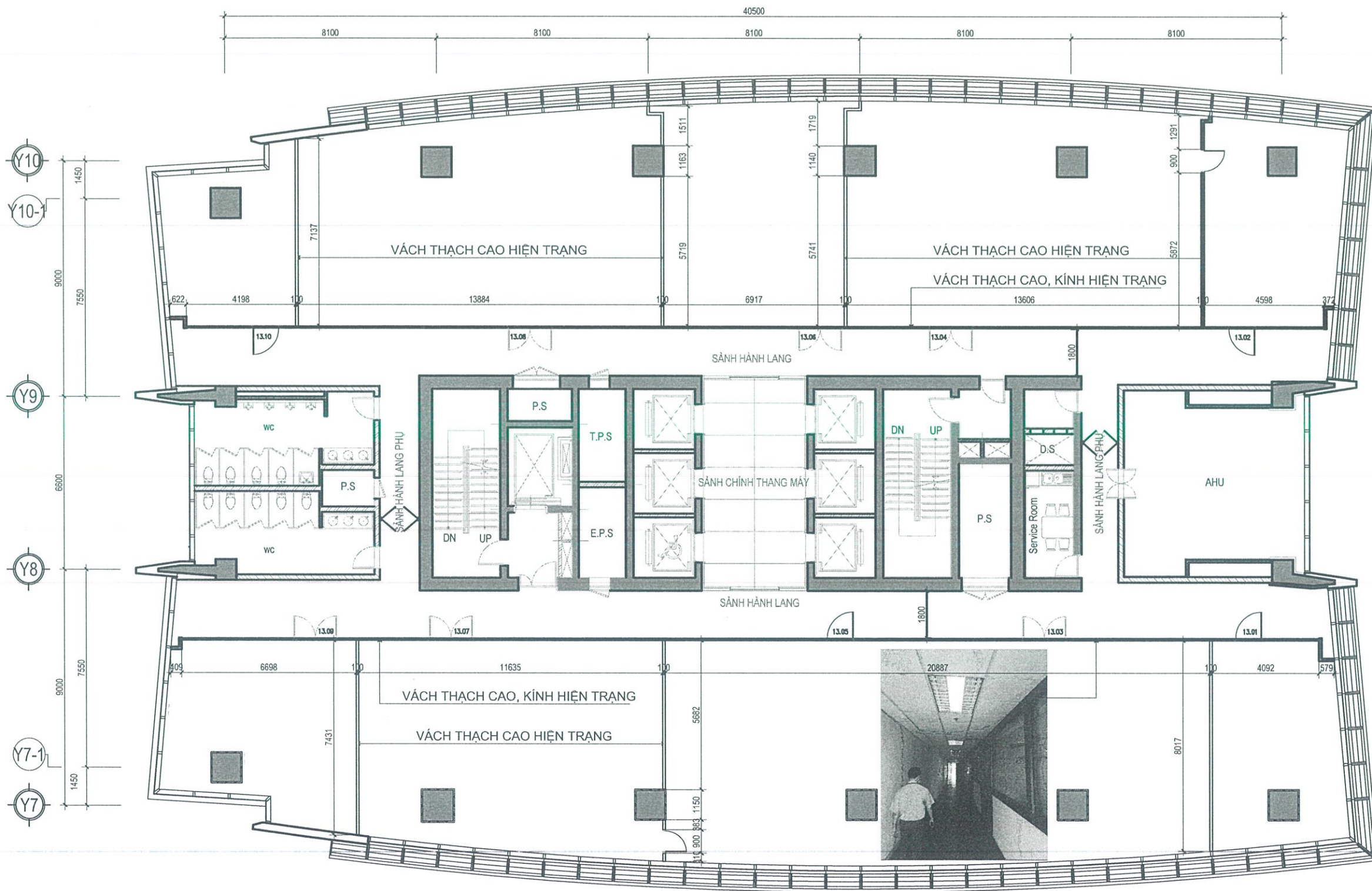
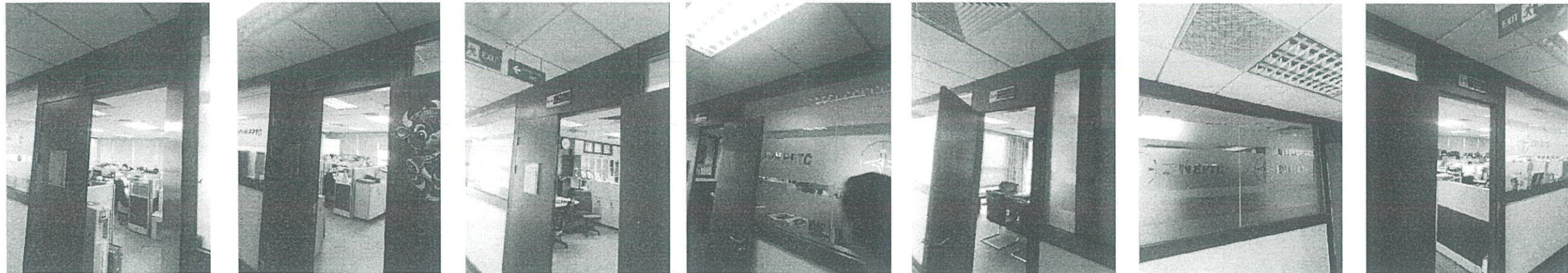
CÔNG TY TNHH XD&TM LÊ PHAN



GIÁM ĐỐC

Lê Đông

PHẦN CẢI TẠO KIẾN TRÚC



MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 13

HẠNG MỤC

CÀI TẠO CÁC PHÒNG LÀM VIỆC HĐTV,
BKS VÀ CÁC PHÒNG LÀM VIỆC
TẠI NSMO

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION:
Tầng 13, tầng 11, tầng 10 tòa A tòa nhà,
số 11 Cửa Bắc, Ba Đình, Hà Nội

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

CÔNG TY VẬN HÀNH HỆ THỐNG ĐIỆN
VÀ THỊ TRƯỜNG ĐIỆN QUỐC GIA

PHÊ DUYỆT - APPROVE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:

UNICORNER
CÔNG TY CỔ PHẦN
REACHING HEIGHTS
CƠ PHÂN
CÔNG TY CỔ PHẦN UNICORNER VIỆT NAM
Đ/C: SỐ 10, NGÁCH 27, NGÕ 357 BẠCH MÃ
Q. HAI BÀ TRUNG, TP. HÀ NỘI

HIỆU CHỈNH - REVISION

LẦN N. OF TIME	NGÀY DATE	THIẾT KẾ DESIGNER	DUYỆT APPROVAL
1			
2			
3			
4			

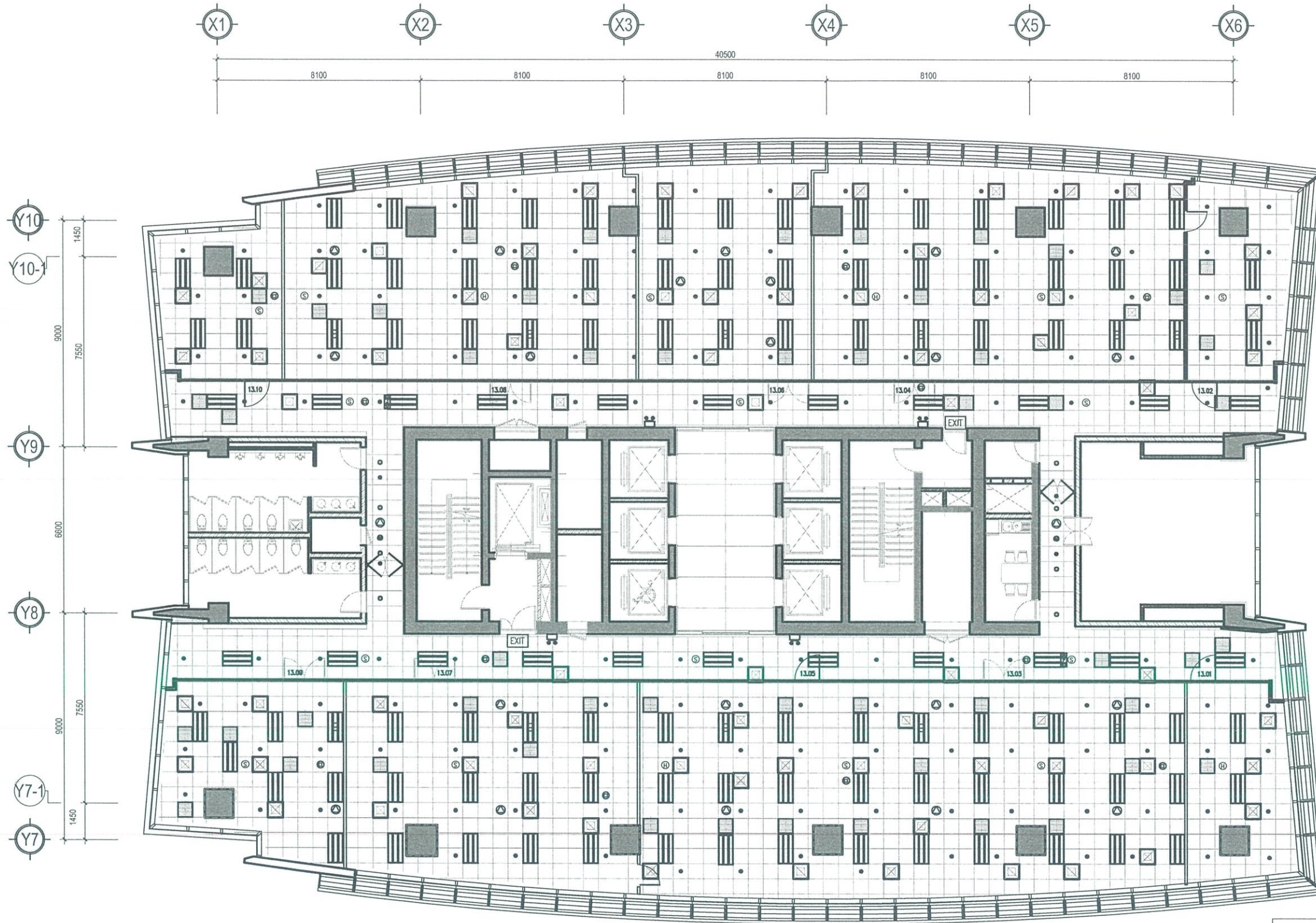
GHI CHÚ:

TÊN BẢN VẼ-DRAWING NAME:

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 13

GIÁM ĐỐC	
TRẦN THỊ PHƯƠNG	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	
NGUYỄN HOÀI SƠN	
THIẾT KẾ KIẾN TRÚC	
NGUYỄN TUYẾT MAI	
KIỂM	
NGUYỄN HOÀI SƠN	

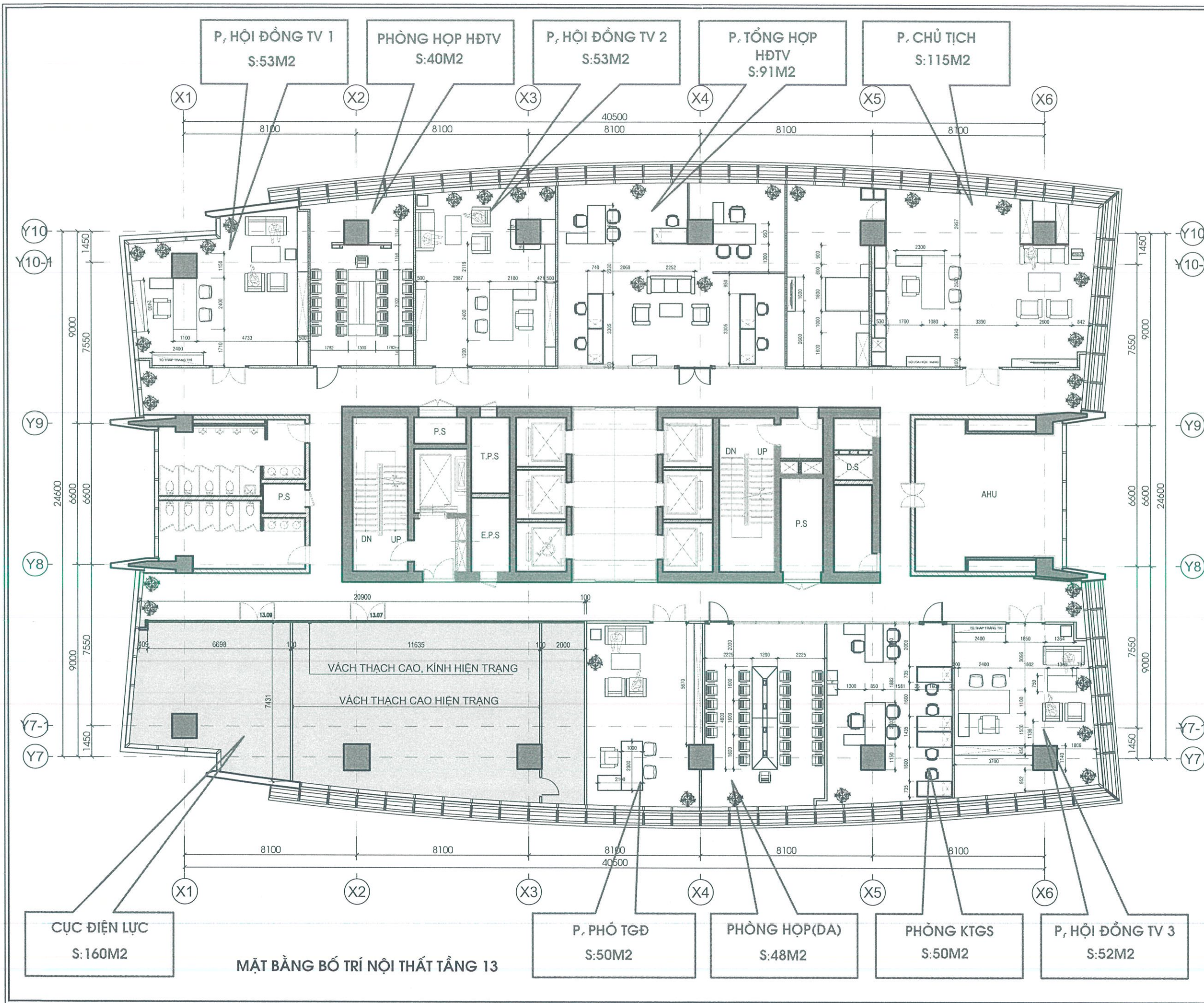
TỈ LỆ - SCALE	
NGÀY - DATE	2025
SỐ BẢN VẼ DRAWING NO	CT-01



MẶT BẰNG TRẦN HIỆN TRẠNG TẦNG 13

BẢNG GHI CHÚ	
	MỆNH THỜI ĐIỀU HÒA 600x600
	MỆNH HỜI ĐIỀU HÒA 600x600
	ĐẦU PHUN CHỮA CHÁY
	ĐẦU BÁO KHÍ HỎI
	LOA AM TRẦN
	ĐẦU KÍCH SÓNG
	ĐÈN MẮNG 1200x600
	ĐÈN CHIẾU SÁNG SỰ CỐ AM TRẦN

HẠNG MỤC			
CẢI TẠO CÁC PHÒNG LÀM VIỆC HĐTV, BKS VÀ CÁC PHÒNG LÀM VIỆC TẠI NSMO			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION: Tầng 13, tầng 11, tầng 10 tòa A tòa nhà, số 11 Cửa Bắc, Ba Đình, Hà Nội			
CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR			
CÔNG TY VẬN HÀNH HỆ THỐNG ĐIỆN VÀ THỊ TRƯỜNG ĐIỆN QUỐC GIA			
PHÊ DUYỆT - APPROVE			
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:			
UNICORNER CÔNG TY CỔ PHẦN TRADING HEIGHTS CÔ PHÂN CÔNG TY CỔ PHẦN UNICORNER VIỆT NAM Đ/C: SỐ 10, NGÁCH 27, NGÕ 357 BẠCH MAI, Q. HAI BÀ TRUNG, B.T. HÀ NỘI			
HIỆU CHỈNH - REVISION			
LẦN N.OF TIME	NGÀY DATE	THIẾT KẾ DESIGNER	DUYỆT APPROVAL
1			
2			
3			
4			
GHI CHÚ:			
TÊN BẢN VẼ-DRAWING NAME:			
MẶT BẰNG TRẦN HIỆN TRẠNG TẦNG 13			
GIÁM ĐỐC		Trần Thị Phương	
TRẦN THỊ PHƯƠNG		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ		NGÔ HOÀNG MINH	
NGÔ HOÀNG MINH		THIẾT KẾ	
THIẾT KẾ		NGUYỄN CHIẾN THẮNG	
NGUYỄN CHIẾN THẮNG		KIỂM	
KIỂM		NGÔ HOÀNG MINH	
NGÔ HOÀNG MINH		TỈ LỆ - SCALE	
TỈ LỆ - SCALE		NGÀY - DATE	
NGÀY - DATE		2025	
SỐ BẢN VẼ DRAWING NO		CT-02	



HẠNG MỤC

CÀI TẠO CÁC PHÒNG LÀM VIỆC HĐQT, BKS VÀ CÁC PHÒNG LÀM VIỆC TẠI NSMO

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION:
Tầng 13, tầng 11, tầng 10 tòa A tòa nhà, số 11 Cửa Bắc, Ba Đình, Hà Nội

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

CÔNG TY VẬN HÀNH HỆ THỐNG ĐIỆN VÀ THỊ TRƯỜNG ĐIỆN QUỐC GIA

PHÊ DUYỆT - APPROVE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:

UNICORNER

CÔNG TY CỔ PHẦN

REACHING HEIGHTS

CÔNG TY CỔ PHẦN UNICORNER VIỆT NAM

Đ/C: SỐ 10, NGÁCH 27, NGÕ 35/7 BẠCH MÃI, QUẬN HÀ NỘI, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HIỆU CHỈNH - REVISION

LẦN N.OF TIME	NGÀY DATE	THIẾT KẾ DESIGNER	DUYỆT APPROVAL
1			
2			
3			
4			

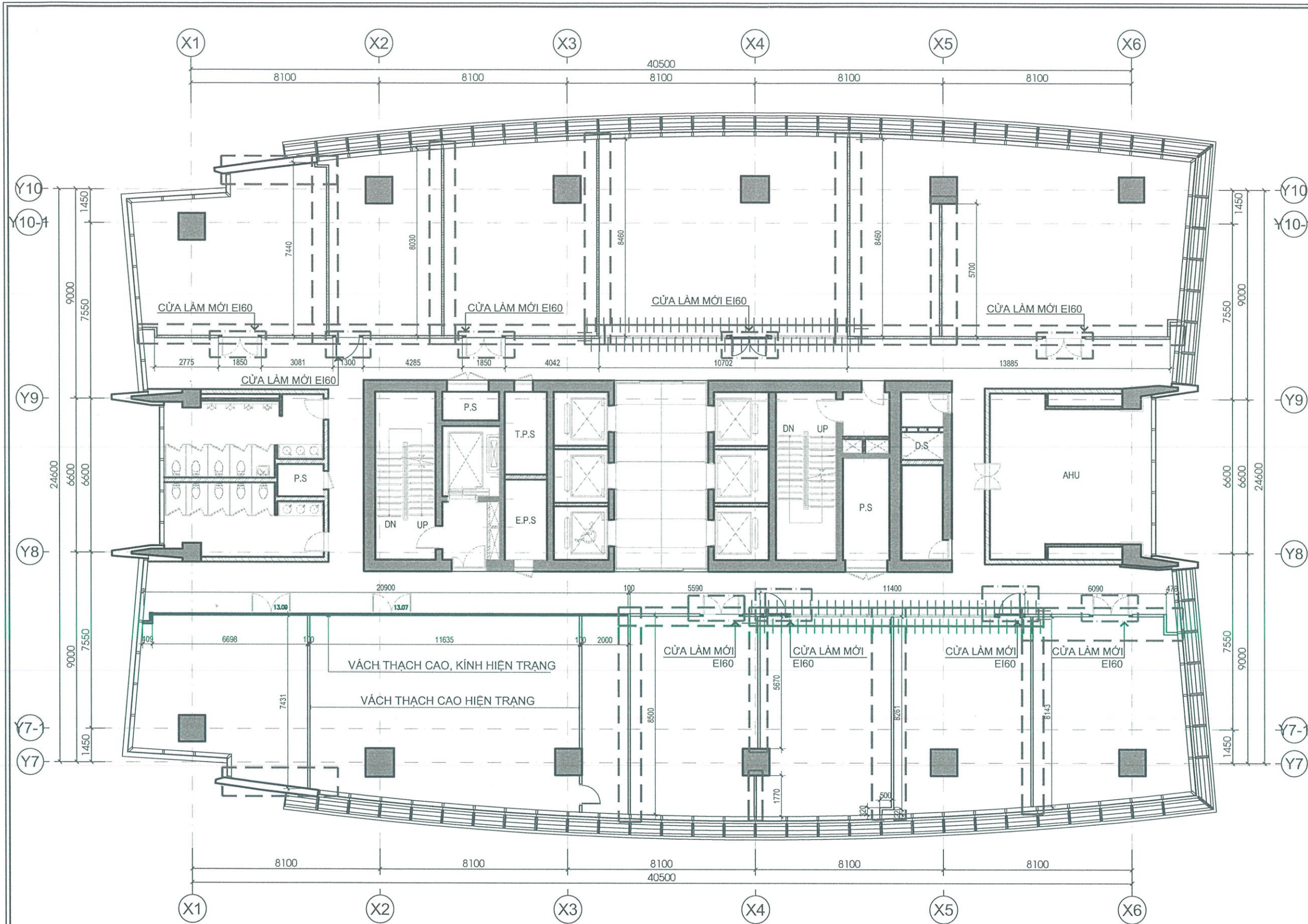
GHI CHÚ:

TÊN BẢN VẼ-DRAWING NAME:

MB, BỐ TRÍ NỘI THẤT TẦNG 13

GIÁM ĐỐC	
TRẦN THỊ PHƯƠNG	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	
NGUYỄN HOÀI SƠN	
THIẾT KẾ KIẾN TRÚC	
NGUYỄN TUYẾT MAI	
KIỂM	
NGUYỄN HOÀI SƠN	

TỈ LỆ - SCALE	
NGÀY - DATE	2025
SỐ BẢN VẼ DRAWING NO	CT-03



- VÁCH THẠCH CAO H=2650MM
VÁCH LÂM MỚI, ĐẢM BẢO GIỚI HẠN CHỊU LỬA EI60
- VÁCH KÍNH H=2650MM
VÁCH LÂM MỚI, ĐẢM BẢO GIỚI HẠN CHỊU LỬA EI60
- CỬA LÂM MỚI
ĐẢM BẢO GIỚI HẠN CHỊU LỬA EI60

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ VÁCH TẦNG 13

HẠNG MỤC

CẢI TẠO CÁC PHÒNG LÀM VIỆC HỘ TV,
BKS VÀ CÁC PHÒNG LÀM VIỆC
TẠI NSMO

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG - LOCATION:
Tầng 13, tầng 11, tầng 10 tòa A tòa nhà,
số 11 Cửa Bắc, Ba Đình, Hà Nội

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR

CÔNG TY VẬN HÀNH HỆ THỐNG ĐIỆN
VÀ THỊ TRƯỜNG ĐIỆN QUỐC GIA

PHÊ DUYỆT - APPROVE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:

UNICORNER
TRADING & HEIGHTS
CÔNG TY CỔ PHẦN UNICORNER VIỆT NAM
Đ/C: 60/10, NGÁCH 2 CENSO B37 BACH MACH
Q. HAI BA TRUNG - TP. HÀ NỘI

HIỆU CHỈNH - REVISION			
LẦN N.OF TIME	NGÀY DATE	THIẾT KẾ DESIGNER	DUYỆT APPROVAL
1			
2			
3			
4			

GHI CHÚ:

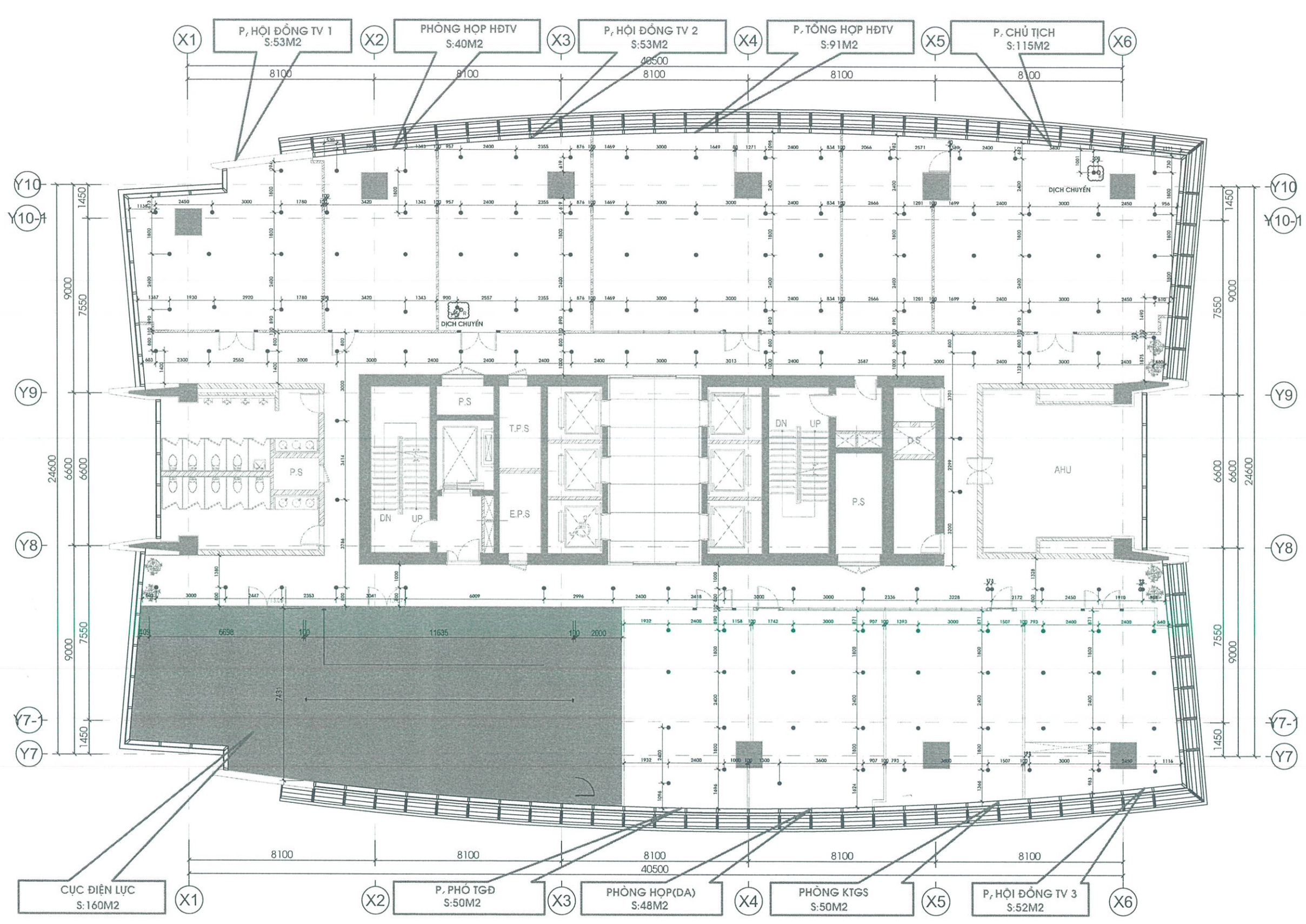
TÊN BẢN VẼ-DRAWING NAME:

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ VÁCH TẦNG 13

GIÁM ĐỐC	
TRẦN THỊ PHƯƠNG	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	
NGUYỄN HOÀI SƠN	
THIẾT KẾ KIẾN TRÚC	
NGUYỄN TUYẾT MAI	
KIỂM	
NGUYỄN HOÀI SƠN	

TỈ LỆ - SCALE	
NGÀY - DATE	2025
SỐ BẢN VẼ DRAWING NO	CT-05

PHẦN HỆ THỐNG PCCC



MẶT BẰNG ĐẦU PHUN CHỮA CHÁY TẦNG 13

BẢNG GHI CHÚ			
STT	TÊN VẬT TƯ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ
1	DỊCH CHUYỂN ĐẦU PHUN CHỮA CHÁY SPRINKLER	2	CÁI
2	THÂN ỐNG CHỮA CHÁY	2	CÁI
3	ỐNG NỐI KẾT NỐI ĐẦU SPRINKLER ĐÀI TỌA	2	CÁI
4	VẬT TƯ PHỤ	01	CỐI

BẢNG GHI CHÚ	
●	ĐẦU PHUN CHỮA CHÁY
●R	ĐẦU PHUN CHỮA CHÁY DỊCH CHUYỂN
—	HƯỚNG DỊCH CHUYỂN

HIỆU ĐỊNH
(ADJUSTMENT)

LẦN N.OF TIMES	NGÀY DATE	THIẾT KẾ DESIGNER	DUYỆT APPROVAL
1			
2			
3			
4			
5			

CHỦ ĐẦU TƯ :
CÔNG TY VĂN HÀNH HỆ THỐNG ĐIỆN
VÀ THỊ TRƯỜNG ĐIỆN QUỐC GIA

CÔNG TRÌNH :
CÀI TẠO CÁC PHÒNG LÀM VIỆC HĐTV, BKS
VÀ CÁC PHÒNG LÀM VIỆC TẠI NSMO

ĐỊA ĐIỂM :
Tầng 13, tầng 11, tầng 10 tòa A tòa nhà , số 11 Cửa Bắc, Ba Đình, Hà Nội

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:
UNICORNER
CÔNG TY CỔ PHẦN UNICORNER VIỆT NAM
Đ/C: SỐ 10, NGÁCH 27, NGÕ 357 BẠCH MAI
Q. HÀ BẮC, TP. HÀ NỘI

GÁM ĐỐC:
TRẦN THỊ PHƯƠNG

CHỦ TRÌ:
NGÔ HOÀNG MINH

THIẾT KẾ:
NGUYỄN CHIẾN THẮNG

KIỂM:
NGÔ HOÀNG MINH

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC:
TP
CÔNG TY TNHH XD&TM LÊ PHAN
Đ/C: 830-TRƯỜNG KHU ĐO THỊ VĂN QUẢN
P. PHÚC LẠ, QUẬN HÀ ĐÔNG, TP. HÀ NỘI

GÁM ĐỐC CHỦ MTK:
LÊ ĐÔNG

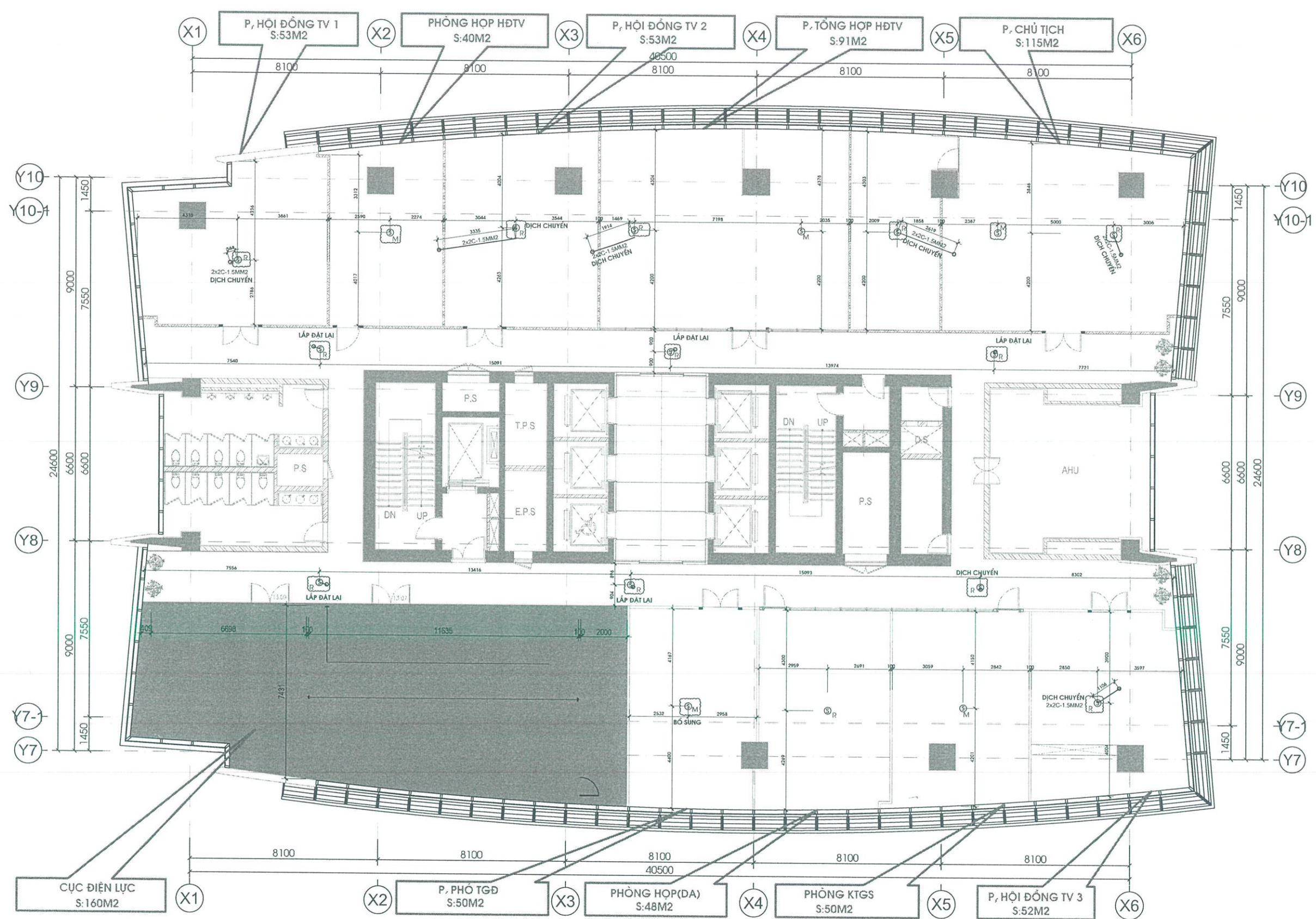
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:
PHẠM THỊ THUY

THIẾT KẾ - VẼ:
NGUYỄN VĂN HÙNG

NGÀY HOÀN THÀNH: 2025

TÊN BẢN VẼ :
**MẶT BẰNG DỊCH CHUYỂN ĐẦU
PHUN CHỮA CHÁY TẦNG 13**

KÍ HIỆU BẢN VẼ :
CT-06

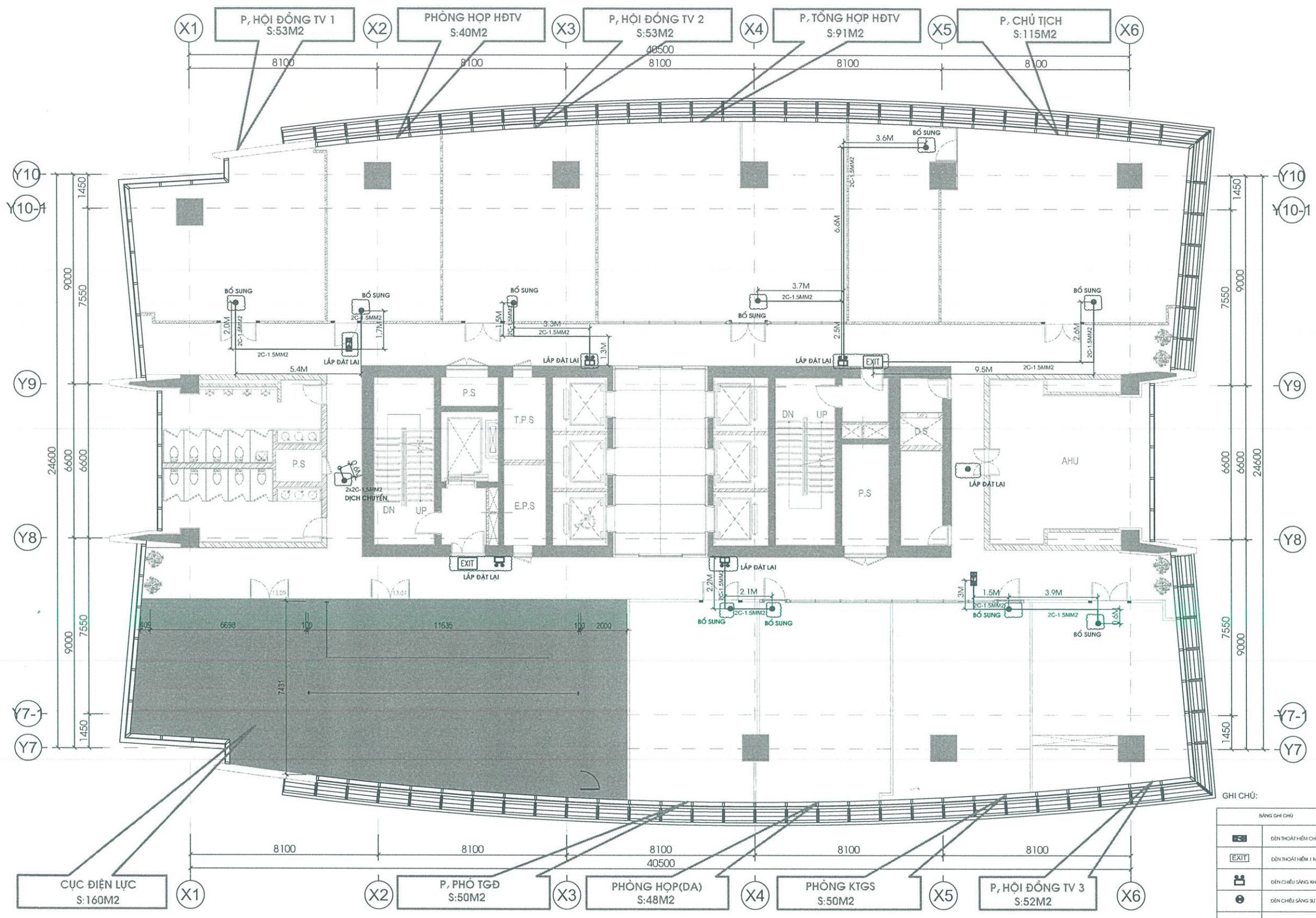


MẶT BẰNG ĐẦU BÁO CHÁY TẦNG 13

STT	TÊN VẬT TƯ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ
1	DÂY CHUYỂN ĐẦU BÁO CHÁY	14	CÁI
2	DÂY DẪN CU/CH/FR (2X1.5) MM2	50	M
3	ỐNG PVC Ø20	50	M
4	LẮP VÀ ĐẦU BÁO CHÁY	05	CÁI

BẢNG GHI CHÚ	
Ⓢ	ĐẦU BÁO CHÁY
Ⓢ _R	ĐẦU BÁO CHÁY DỊCH CHUYỂN
Ⓢ _M	ĐẦU BÁO CHÁY LẮP MẶT
2X1.5MM	DÂY DẪN CẢ ẨM TRẦN

HIỆU ĐỈNH (ADJUSTMENT)			
LẦN N.OF TIMES	NGÀY DATE	THIẾT KẾ DESIGNER	DUYỆT APPROVAL
1			
2			
3			
4			
5			
CHỦ ĐẦU TƯ : CÔNG TY VẬN HÀNH HỆ THỐNG ĐIỆN VÀ THỊ TRƯỜNG ĐIỆN QUỐC GIA			
CÔNG TRÌNH : CẢI TẠO CÁC PHÒNG LÀM VIỆC HDTV, BKS VÀ CÁC PHÒNG LÀM VIỆC TẠI NSMO			
ĐỊA ĐIỂM: Tầng 13, tầng 11, tầng 10 tòa A tòa nhà , số 11 Cửa Bắc, Ba Đình, Hà Nội			
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ UNICORNER CÔNG TY CỔ PHẦN UNICORNER VIỆT NAM Đ/C: SỐ 10, NG. Đ. T. 7, NG. 357 BACH MAI Q. HAI BA TRUNG - TP. HÀ NỘI			
GIÁM ĐỐC:			
TRẦN THỊ PHƯƠNG			
CHỦ TRÌ			
NGÔ HOÀNG MINH			
THIẾT KẾ			
NGUYỄN CHIẾN THẮNG			
KIỂM			
NGÔ HOÀNG MINH			
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC: CÔNG TY TNHH XD & TM LÊ PHAN Đ/C: 830 TT18 KHU ĐÔ THỊ VĂN QUÂN P. PHÚC LẠ, QUẬN HÀ ĐÔNG, TP. HÀ NỘI			
GIÁM ĐỐC - CHỦ TRÌ TK			
LÊ ĐÔNG			
QUẢN LÝ KỸ THUẬT			
PHẠM THỊ THUY			
THIẾT KẾ - VẼ			
NGUYỄN VĂN HÙNG			
NGÀY HOÀN THÀNH: 2025			
TÊN BẢN VẼ :			
MẶT BẰNG DỊCH CHUYỂN PCCC TẦNG 13			
KÍ HIỆU BẢN VẼ :		CT-07	



MẶT BẰNG ĐÈN THOÁT HIỂM SỰ CỐ TẦNG 13

Bảng tổng hợp dữ liệu			
STT	Tên vật tư	Số lượng	Đơn vị
1	Lắp đặt đèn thoát hiểm chiếu hướng	02	Cái
2	Đèn thoát hiểm 1 mét	02	Cái
3	Đèn chiếu sáng khẩn cấp	04	Cái
4	Đèn chiếu sáng khẩn cấp âm trần	12	Cái
5	Dây dẫn dây/PC (2x1.5) mm2	100	M
6	Ống PVC 120	100	M

Bảng ghi chú	
	Đèn thoát hiểm chiếu hướng
	Đèn thoát hiểm 1 mét
	Đèn chiếu sáng khẩn cấp
	Đèn chiếu sáng khẩn cấp âm trần
	Dây dẫn dây/PC (2x1.5) mm2
	Ống PVC 120

HIỆU ĐÍNH
(ADJUSTMENT)

LẦN N.OF TIMES	NGÀY DATE	THIẾT KẾ DESIGNER	DUYỆT APPROVAL
1			
2			
3			
4			
5			

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY VẬN HÀNH HỆ THỐNG ĐIỆN
VÀ THỊ TRƯỜNG ĐIỆN QUỐC GIA

CÔNG TRÌNH:
CẢI TẠO CÁC PHÒNG LÀM VIỆC HDTV, BKS
VÀ CÁC PHÒNG LÀM VIỆC TẠI NSMO

ĐỊA ĐIỂM:
Tầng 13, tầng 11, tầng 10 tòa A tòa nhà, số 11 Cửa Bắc, Ba Đình, Hà Nội

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:
UNICORNER
CÔNG TY CỔ PHẦN UNICORNER VIỆT NAM
Đ/C: 30/10 NGÁCH 27 NGÕ 351 RACH MÃI
Q. HÀ NỘI TRUNG - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN THỊ PHƯƠNG

CHỦ TRÌ
NGÔ HOÀNG MINH

THIẾT KẾ
NGUYỄN CHIẾN THẮNG

KIỂM
NGÔ HOÀNG MINH

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC:

CÔNG TY TNHH XD&TM LÊ PHAN
Đ/C: 30/10 NGÁCH 27 NGÕ 351 RACH MÃI
P. PHÚC LẠ, QUẬN HÀ ĐÔNG, TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC CHỦ TRÌ
LÊ ĐÔNG

QUẢN LÝ KỸ THUẬT
PHẠM THỊ THUY

THIẾT KẾ - VẼ
NGUYỄN VĂN HÙNG

NGÀY HOÀN THÀNH: 2025

TÊN BẢN VẼ:

MẶT BẰNG DỊCH CHUYỂN PCCC
TẦNG 13

KÍ HIỆU BẢN VẼ: CT-08

CHI TIẾT LẮP ĐẶT PCCC

- TRONG QUÁ TRÌNH THI CÔNG, NẾU VƯỚNG DẪM VÀ CÁC TUYẾN ỐNG KỸ THUẬT, NHÀ THẦU PHẢI BỔ SUNG ĐẦU BẢO ĐỂ ĐẢM BẢO KHOẢNG CÁCH VÀ DIỆN TÍCH BẢO VỆ THEO TIÊU CHUẨN TCVN-5738:2001

- ĐỘ CAO LẤP ĐẶT ĐIỆN HÌNH ĐẦU BẢO : 3.3M

MÔ CẠO LẬP BIỆT (M)	DIỆN TÍCH BẢO VỆ CỦA 1 BỮA/LO (m ²)	KHOẢNG CÁCH TỪ BÀ ĐỘ	
		CÁCH CÁC BỮA/LO	BỮA/LO BÊN TƯỜNG
0000 3,5	1000 1000 80	7,0	3,5
TỪ 3,5 ĐẾN 6	1000 1000 25	5,0	2,5
LỚN HƠN 6 ĐẾN 9	1000 1000 20	4,5	2,0

Mô Cáo Lũp Mũt (M)	Mũt Tũt Mũt Vẽ Cũt 1 Mũt/ũt (Mũt)	Mũt Mũt Cũt Tũt Mũt (Mũt)	
		Mũt Cũt Mũt/ũt	Mũt Mũt Mũt Mũt
Mũt 3,5	Mũt Mũt 100	10	5,0
Tũt 3,5 Mũt 6	Mũt Mũt 80	8,5	4,0
Mũt Mũt 6 Mũt 10	Mũt Mũt 65	8,0	4,0
Mũt Mũt 10 Mũt 12	Mũt Mũt 55	7,5	3,5

1500

66.7

KẾT CẤU TRẦN

HỘ NỐT PHỤ

ỐNG ĐÀN HỒI SP D16

ỐNG GHEN SP BẢO VỆ DÂY

ĐAI GIỮ ỐNG

ĐỂ ĐẦU BẢO

ĐẦU BẢO NHIỆT

2X VÍT GỖ Ø 3

TRẦN GIẢ

KẾT CẤU TRẦN

1500

66.7

HỘ CHẠY DÂY

HỘ CHẠY DÂY

ỐNG GHEN SP BẢO VỆ DÂY

ĐẶT TRONG TRẦN BÊ TÔNG

2X VÍT GỖ Ø 3

ĐẦU BẢO NHIỆT

ĐỂ ĐẦU BẢO

Technical drawing of a cable tray assembly cross-section. The drawing shows a cable tray with a hinged lid. Labels include: KẾT CẤU TRẦN (Ceiling structure), HỘP NỐI PHỤ (Accessory box), ỐNG ĐÀN HỒI SP D20 (SP D20 expansion pipe), ỐNG GHEN SP BẢO VỆ DÂY (Cable protection SP joint pipe), TRẦN GIẢ (False ceiling), ĐAI GIỮ ỐNG (Pipe support strap), ĐỂ ĐẦU BẢO (Protective end cap), 2X VÍT GỖ Ø 3 (2x Ø 3 wood screws), and ĐẦU BẢO KHÔI (Protective end cap). Dimensions 1500 and 66.7 are indicated.

Technical drawing of a fire alarm system installation on a wall. The drawing shows a fire alarm control panel (HỘ BẢO CHẤT KHẨN CẤP) with dimensions 220mm width and 430mm height. It features a circular speaker at the top and a keypad below. To the right, a fire alarm bell (HỘ Ế ẨM TƯỜNG) is mounted on the wall. The wall is labeled 'TƯỜNG GẠCH' (brick wall). The floor is labeled 'SÀN NHÀ' (house floor). A cable (DÂY TÍN HIỆU LUỒN TRONG SP D16 ỐNG GHEN) runs from the panel to the bell. The distance from the floor to the bottom of the panel is 1250mm. The distance from the floor to the bottom of the bell is 100mm.

HIỆU ĐỊNH (ADJUSTMENT)			
LẦN N.OF TIMES	NGÀY DATE	THIẾT KẾ DESIGNER	DUYỆT APPROVAL
1			
2			
3			
4			
5			

CHỦ ĐẦU TƯ :
CÔNG TY VẬN HÀNH HỆ THỐNG ĐIỆN
VÀ THI TRƯỞNG ĐIỆN QUỐC GIA

CÔNG TRÌNH :

CÀI TẠO CÁC PHÒNG LÀM VIỆC HDTV, BKS
VÀ CÁC PHÒNG LÀM VIỆC TẠI NSMO

ĐỊA ĐIỂM:
Tầng 13, tầng 11, tầng 10 tòa A tòa nhà , số 11 Cửa Bắc, Ba Đình, Hà Nội

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:

10637343

UNICORNER

REACHING HEIGHTS

CÔNG TY CỔ PHẦN

UNICORNER

CÔNG TY CỔ PHẦN UNICORNER VIỆT NAM

6/C. SỐ 10, NGÁCH 27, NGÕ 357 BACH MAI

Q. HAI BÀ TRUNG, TP. HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:	
-----------	---

TRẦN THỊ PHƯƠNG

CHỦ TRÌ	4811
---------	------

NGO HOANG MINH	
----------------	---

THIẾT KẾ	
----------	---

NGUYỄN CHIẾN THẮNG

KIỂM	1011
------	------

NGÔ HOÀNG MINH	
----------------	---

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC:


CÔNG TY TNHH XD&TM LÊ PHAN
Đ/C: 830-TT18 KHU ĐÔ THỊ VĂN QUẬN
P. PHÚC LẠ, QUẬN HÀ ĐÔNG, TP. HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC - CHỦ TRÌ TK 

LE DONG

QUẢN LÝ KỸ THUẬT

PHẠM THỊ THUY	

THIẾT KẾ - VẼ	

NGUYỄN VĂN HUNG	
-----------------	---

NGÀY HOÀN THÀNH: 2025

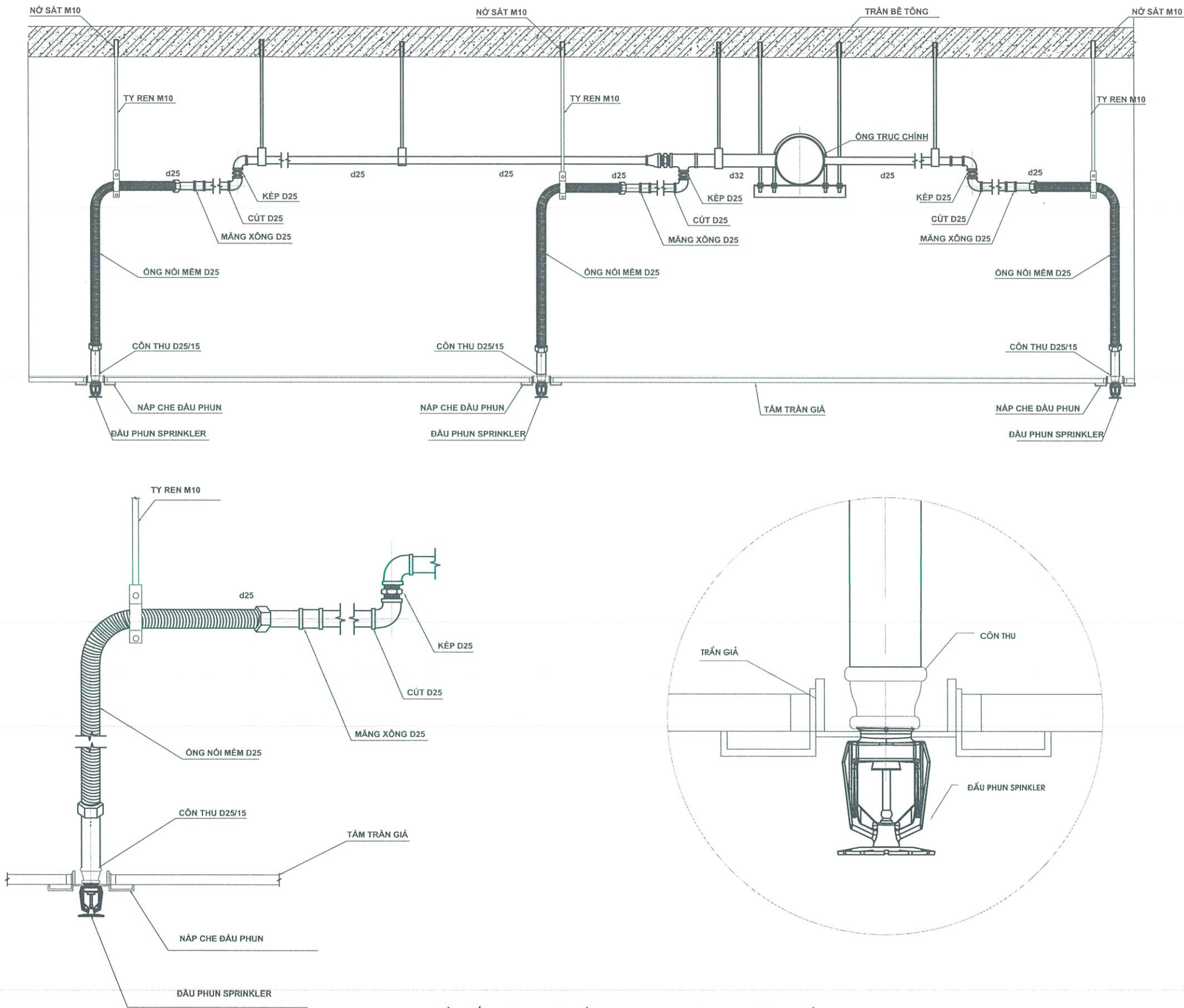
TÊN BẢN VẼ :

CHI TIẾT LẬP ĐẠT PCCC

KÍ HIỆU BẢN VẼ : CT-09

GHI CHÚ :

+ KHOẢNG CÁCH LẮP ĐẶT ĐẦU PHUN SPRINKLER THEO TCVN 7336-2003



CHI TIẾT LẮP ĐẶT GIÁ ĐẦU PHUN TỰ ĐỘNG TRÊN TRẦN

HIỆU ĐÍNH (ADJUSTMENT)			
LẦN (N.OF TIMES)	NGÀY (DATE)	THIẾT KẾ (DESIGNER)	DUYỆT (APPROVAL)
1			
2			
3			
4			
5			
CHỦ ĐẦU TƯ : CÔNG TY VẬN HÀNH HỆ THỐNG ĐIỆN VÀ THỊ TRƯỜNG ĐIỆN QUỐC GIA			
CÔNG TRÌNH : CẢI TẠO CÁC PHÒNG LÀM VIỆC HDTV, BKS VÀ CÁC PHÒNG LÀM VIỆC TẠI NSMO			
ĐỊA ĐIỂM: Tầng 13, tầng 11, tầng 10 Tòa A Nhà nhà, số 11 Cửa Bắc, Ba Đình, Hà Nội			
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ UNICORNER CÔNG TY CỔ PHẦN UNICORNER VIỆT NAM Đ/C: 10, NGÁCH 97, NGÕ 87 BẠCH MA, Q. HAI BÀ TRUNG - TP. HÀ NỘI			
GIÁM ĐỐC: TRẦN THỊ PHƯƠNG			
CHỦ TRÌ: NGÔ HOÀNG MINH			
THIẾT KẾ: NGUYỄN CHIẾN THẮNG			
KIỂM: NGÔ HOÀNG MINH			
ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC: 12 CÔNG TY TNHH XD&TM LÊ PHAN Đ/C: 83/THỊ KHU ĐÔ THỊ VĂN QUẢN, P. PHÚC LẠ, QUẬN HÀ ĐÔNG - TP. HÀ NỘI			
GIÁM ĐỐC - CHỦ TRÌ TK LÊ ĐÔNG			
QUẢN LÝ KỸ THUẬT PHẠM THỊ THÚY			
THIẾT KẾ - VẼ NGUYỄN VĂN HÙNG			
NGÀY HOÀN THÀNH: 2025			
TÊN BẢN VẼ : CHI TIẾT LẮP ĐẶT PCCC			
KÍ HIỆU BẢN VẼ : CT-10			

THUYẾT MINH

Dự án: CẢI TẠO CÁC PHÒNG LÀM VIỆC HDTV, BKS VÀ CÁC PHÒNG LÀM VIỆC TẠI NSMO

Địa chỉ: Tầng 13, tháp A, số 11 Cửa Bắc, Ba Đình, Hà Nội

Diện tích sử dụng: 560m2

1. Giới thiệu tổng quan về hệ thống phòng cháy chữa cháy cho công trình.

- Hệ thống phòng cháy chữa cháy cho công trình được thiết kế dựa trên tiêu chuẩn Việt Nam tham khảo tiêu chuẩn của một số quốc gia phát triển cùng các tổ chức quốc tế. Đơn vị thiết kế tham khảo nhu cầu chủ đầu tư, khả năng cung cấp các phương tiện kỹ thuật của cả hãng tiên tiến và tài liệu kỹ thuật của các thiết bị nói trên. Trên cơ sở đó, hệ thống phòng cháy chữa cháy cho công trình sẽ đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn Việt Nam và cao hơn, tính chất hiện đại, có tính đến khả năng mở rộng cho công trình trong tương lai.
- Hệ thống điều hòa của tòa nhà là hệ thống liên động. Trong trường hợp có cháy hệ thống quạt hút sẽ được kích hoạt. Toàn bộ các miệng gió (bao gồm cả các miệng cấp điều hòa và miệng gió hồi) sẽ tự động chuyển sang trạng thái hút để hút khói trong các phòng ra ngoài.
- Hệ thống phòng cháy chữa cháy trong công trình bao gồm những thành phần cơ bản sau:
 - + Hệ thống báo cháy tự động loại thường.
 - + Hệ thống chữa cháy tự động sprinkler cho toàn bộ khu vực cải tạo của công trình.
 - + Hệ thống chữa cháy vách tường (Tòa nhà có sẵn)
 - + Trang bị các bình chữa cháy tại chỗ cho công trình.

2. Các căn cứ thiết kế

- QCVN 06:2022/BXD và sửa đổi 1:2023 QCVN 06:2022/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình;
- TCVN 3890:2023: Phòng cháy chữa cháy - Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình - Trạng bị, bố trí;
- TCVN 5738:2021: Phòng cháy chữa cháy – Hệ thống báo cháy tự động – Yêu cầu thuật;
- TCVN 7336:2021: Phòng cháy chữa cháy – Hệ thống chữa cháy tự động bằng nước, bọt – Yêu cầu thiết kế, lắp đặt;
- TCVN 2622-1995: Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình – Yêu cầu thiết kế;
- TCVN 5760-1993: Hệ thống chữa cháy – Yêu cầu chung về thiết kế, lắp đặt và sử dụng;
- TCVN 7435-1:2004 (Iso 11602-1:2000): Chữa cháy – Bình chữa cháy xách tay – Tính năng, cấu tạo;
- TCVN 13456:2022: Phòng cháy chữa cháy - Phương tiện chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn - Yêu cầu thiết kế, lắp đặt;
- TCVN 5687:2024: Thông gió và điều hoà không khí - Yêu cầu thiết kế.

3. Giải pháp phòng cháy chữa cháy cho công trình

- Hệ thống phòng cháy chữa cháy phải phát hiện nhanh đám cháy khi nó mới xuất hiện và chưa phát triển thành đám cháy lớn.
- Hệ thống phòng cháy chữa cháy phải có khả năng chữa cháy cho tất cả các vị trí trong công trình, có khả năng hoạt động tốt ngay cả khi có đám cháy.
- Hệ thống phải có tính chất tự động hoặc bán tự động, phải đơn giản, dễ bảo quản, bảo dưỡng.

4. Hệ thống báo cháy tự động

- Hệ thống báo cháy tự động được thiết kế cho công trình bao gồm các đầu báo cháy được bố trí tại các phòng và các khu vực công cộng.
- Hệ thống này được kết nối với module báo cháy của tòa nhà và kết nối tới tủ trung tâm của tòa nhà.

5. Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler

- Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler được thiết kế cho toàn bộ các phòng của công trình. Hệ thống bao gồm các đầu phun nước tự động Sprinkler hoạt động theo nguyên lý kích hoạt bằng nhiệt trong đường ống luôn được duy trì áp suất nước bên trong. Khi các đầu phun sprinkler hoạt động, áp suất nước có sẵn trong đường ống sẽ làm cho nước phun ra khỏi đầu phun và xả vào đám cháy ở bên dưới. Khi đó, áp suất trong đường ống sẽ giảm đi nhanh chóng. Khi đó, hệ thống bơm cấp nước chữa cháy sẽ hoạt động tự động để cấp nước cho hệ thống chữa cháy.
- Hệ thống Sprinkler trên trần khu vực cải tạo được cải tạo (đi chuyển một số vị trí cho phù hợp với công năng sử dụng).

6. Hệ thống chữa cháy bằng nước vách tường

- Hệ thống chữa cháy bằng nước vách tường được thiết kế trong tòa nhà theo QCVN 06:2022/BXD đảm bảo mỗi vị trí bên trong công trình có đồng thời hai họng nước chữa cháy phun tới. Cuộn vòi dùng cho hệ thống chữa cháy vách tường là cuộn vòi theo TCVN có đường kính D50mm và chiều dài là 20m.
- Đường ống cấp nước chữa cháy vách tường được kết nối với hệ thống chữa cháy vách tường của tòa nhà được bố trí dọc hành lang lối đi.

7. Cấu trúc cụ thể của hệ thống phòng cháy chữa cháy

7.1. Hệ thống báo cháy tự động

7.1.1. Các đầu báo cháy khói quang

Các đầu báo cháy khói quang loại thường được trang bị cho các khu vực công cộng, khu văn phòng làm việc ở các tầng phía trên. Các đầu báo được bố trí trên trần với khoảng cách theo TCVN5738-2023.

Cách đầu báo cháy khói quang được thiết kế với tính năng chủ yếu phát hiện khói trắng, tuy nhiên hiện nay nhiều hãng sản xuất có công nghệ cho phép phát hiện nhiều loại khói màu khác nhau trong cùng một đầu báo.

7.1.2.Đầu báo cháy nhiệt cố định loại thường:

Đầu báo cháy nhiệt cố định được trang bị cho khu vực nhiệt độ thường xuyên cao, các khu vực bếp. Quy cách lắp đặt giống đầu báo khói nhằm phát hiện chính xác vị trí, không gian phòng có nhiệt độ gia tăng đến ngưỡng tác động của đầu báo và đầu báo xử lý tín hiệu báo về trung tâm báo cháy

7.1.3. Để cho các đầu báo cháy

Trường hợp này rất tốt cho người sử dụng công trình khi có vấn đề cần thay thế đầu báo cháy vì chỉ cần thay đầu báo cháy là xong. Một số hãng hiện nay chỉ cho phép cải địa chỉ lên đầu báo cháy. Khi đó phải có thiết bị chuyên dùng và chuyên gia của nhà cung cấp đến để làm việc đó.

7.1.4. Nút ấn báo cháy

Nút ấn báo cháy được trang bị trong các hộp tổ hợp chuông-dèn-nút ấn báo cháy. Các hộp tổ hợp này được đặt ở các vị trí hành lang gần cầu thang bộ trong công trình. Khi có vấn đề xảy ra, ai đó phát hiện đám cháy thì có thể chủ động nhấn nút ấn này để tủ trung tâm báo động cho mọi người cùng biết là có cháy.

7.1.5. Chuông báo cháy: được gắn trong tổ hợp báo cháy

7.1.6. Đèn hướng dẫn thoát hiểm

Đèn hướng dẫn thoát hiểm sẽ báo hiệu và chỉ hướng cho mọi người có thể nhanh tìm được hướng thoát nạn (trong trường hợp bóng tối). Đèn chỉ hướng thoát hiểm sẽ sáng suốt 24/24h. Đèn báo sự cố sẽ sáng khi có sự cố xảy ra.

8. Tầng 10, tầng 11:

Đã được nghiệm thu về PCCC theo văn bản số 1173/NT-PCCC ngày 23/11/2023.

HIỆU ĐÍNH (ADJUSTMENT)			
LẦN N.OF TIMES	NGÀY DATE	THIẾT KẾ DESIGNER	DUYỆT APPROVAL
1			
2			
3			
4			
5			

CHỦ ĐẦU TƯ :
CÔNG TY VẬN HÀNH HỆ THỐNG ĐIỆN
VÀ THỊ TRƯỜNG ĐIỆN QUỐC GIA

CÔNG TRÌNH :
CẢI TẠO CÁC PHÒNG LÀM VIỆC HDTV, BKS
VÀ CÁC PHÒNG LÀM VIỆC TẠI NSMO

ĐỊA ĐIỂM:
Tầng 13, tầng 11, tầng 10 Tòa A tòa nhà, số 11 Cửa Bắc, Ba Đình, Hà Nội

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ
UNICORNER
CÔNG TY TNHH XD&TM LÊ PHAN
Đ/C: 130/TT18 KHU ĐÔ THỊ VĂN QUÁN
P. PHÚC LẠ, QUẬN HÀ ĐÔNG, TP. HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN THỊ PHƯƠNG

CHỦ TRÌ
NGÔ HOÀNG MINH

THIẾT KẾ
NGUYỄN CHIẾN THẮNG

KIỂM
NGÔ HOÀNG MINH

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ PCCC:
CÔNG TY TNHH XD&TM LÊ PHAN
Đ/C: 130/TT18 KHU ĐÔ THỊ VĂN QUÁN
P. PHÚC LẠ, QUẬN HÀ ĐÔNG, TP. HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC CHỦ TRÌ TK
LÊ ĐÔNG

QUẢN LÝ KỸ THUẬT
PHẠM THỊ THÚY

THIẾT KẾ - VẼ
NGUYỄN VĂN HUNG

NGÀY HOÀN THÀNH: 2025

TÊN BẢN VẼ :

THUYẾT MINH HỆ THỐNG PCCC

KÍ HIỆU BẢN VẼ : CT-11

