

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ



CÔNG TRÌNH:

CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2
HẠNG MỤC: PCCC

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:

PHONG AN, PHONG ĐIỀN, THÀNH PHỐ HUẾ



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỪA THIÊN HUẾ

THUA THIEN HUE CONSTRUCTION CONSULTANTS STOCK COMPANY

HUẾ, NĂM 2025

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

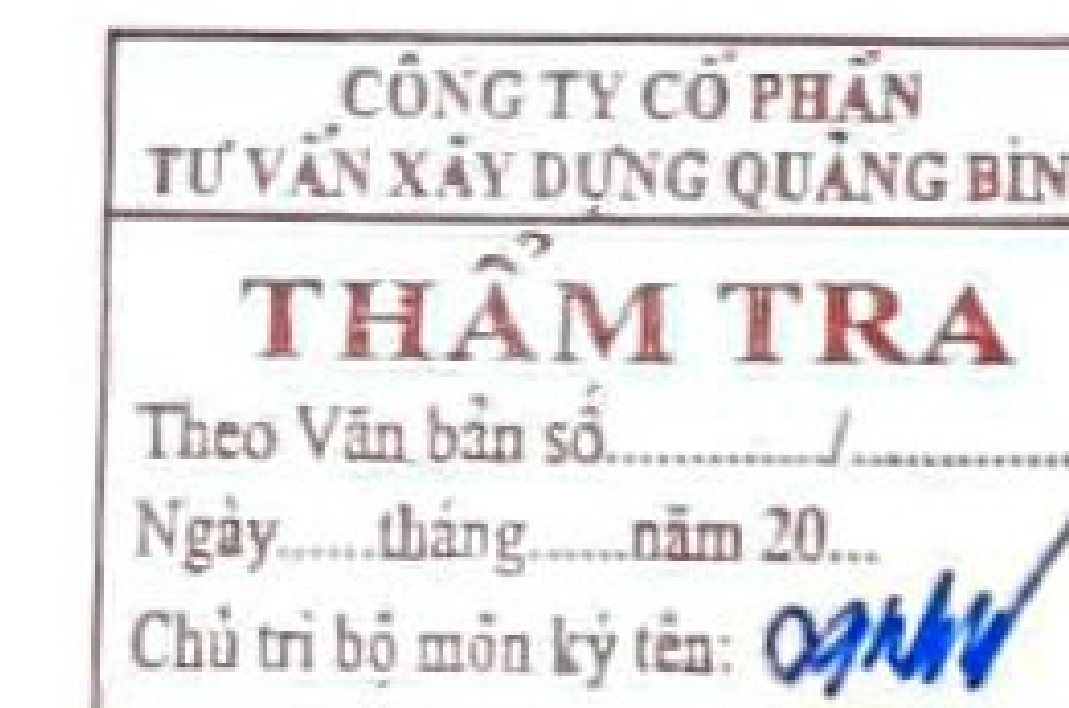
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ

CÔNG TRÌNH:

**CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2
HẠNG MỤC: PCCC**



ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:

PHONG AN, PHONG ĐIỀN, THÀNH PHỐ HUẾ



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỪA THIÊN HUẾ

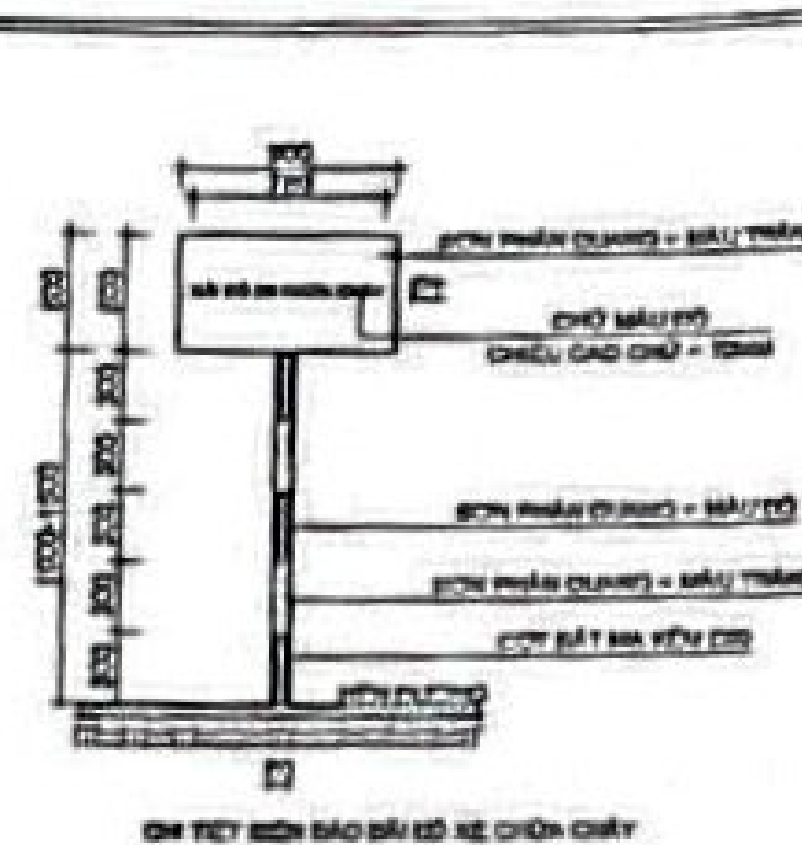
THUA THIEN HUE CONSTRUCTION CONSULTANTS STOCK COMPANY

HUẾ, NĂM 2025

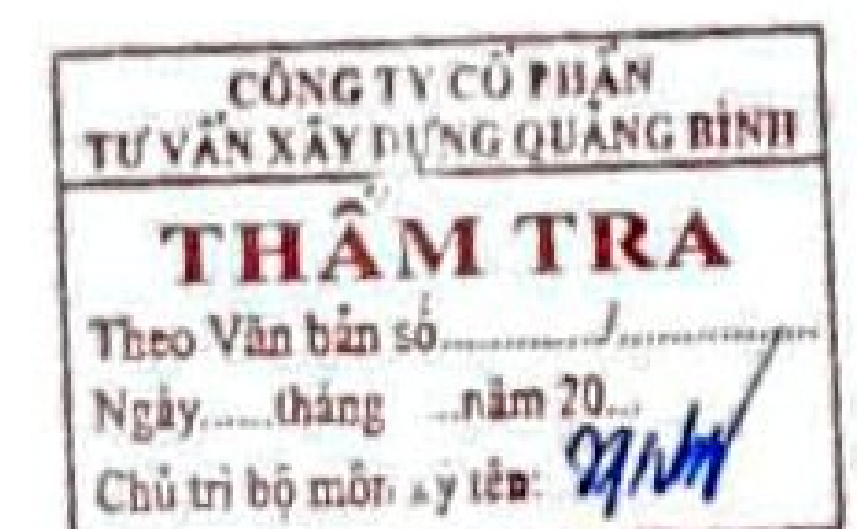


PHẦN ĐƯỜNG GIAO THÔNG PCCC, BÃI ĐỖ XE
TÍNH TOÁN BẬC CHỊU LỬA, KHOẢNG CÁCH PCCC
LỐI THOÁT NẠN, KHOẢNG CÁCH THOÁT NẠN

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG QUẢNG BÌNH
THẨM TRA
Theo Văn bản số.....
Ngày.....tháng.....năm 20...
Chủ trì bộ môn ký tên: <i>S. H. H.</i>

[illegible][illegible]

BẢNG XÁC ĐỊNH GIỚI HẠN CHỤM LƯA CỦA TƯỜNG NGỒI VÀ THÌE ĐIỆN THÍCH LỘ MỎ SỬ VỚI TƯỜNG					
Tường ngồi	Khoảng cách từ trục tường ra khỏi tường đứng tới trục tường cùng tính (đơn vị: mm)	Giới hạn chụm lại của tường ngồi theo trục tường cùng tính (đơn vị: mm)	Tỷ lệ của trục chụm lại so với tổng chiều sâu (h)	Kết quả	Giải thích
Tường 4 tầng (Đặc N)		(1)	(Tỷ lệ bảng E-4 (TCQ-2012))		
Tường theo Y18	đơn trục gói 4m	> 9m → không yêu cầu	> 9m → không yêu cầu	Đạt	
Nhà 3 tầng (Đặc N)					
Pha trục Y17	đơn trục gói 17m	> 9m → không yêu cầu	> 9m → không yêu cầu	Đạt	
Nhà kho 3 tầng (Đặc N)					
Tường theo Y18	đơn trục gói 28m	> 9m → không yêu cầu	> 9m → không yêu cầu	Đạt	

[illegible]

MẶT VỊ TRÍ - ĐỊNH VỊ

CÔNG TRÌNH:
CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2

HẠNG MỤC:
CẢI TẠO NÂNG TẦNG KHỐI NHÀ
1 TẦNG THÀNH 4 TẦNG

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG ĐƯỜNG GIAO THÔNG
VÀ KHOẢNG CÁCH PCCC

P. GIÁM ĐỐC

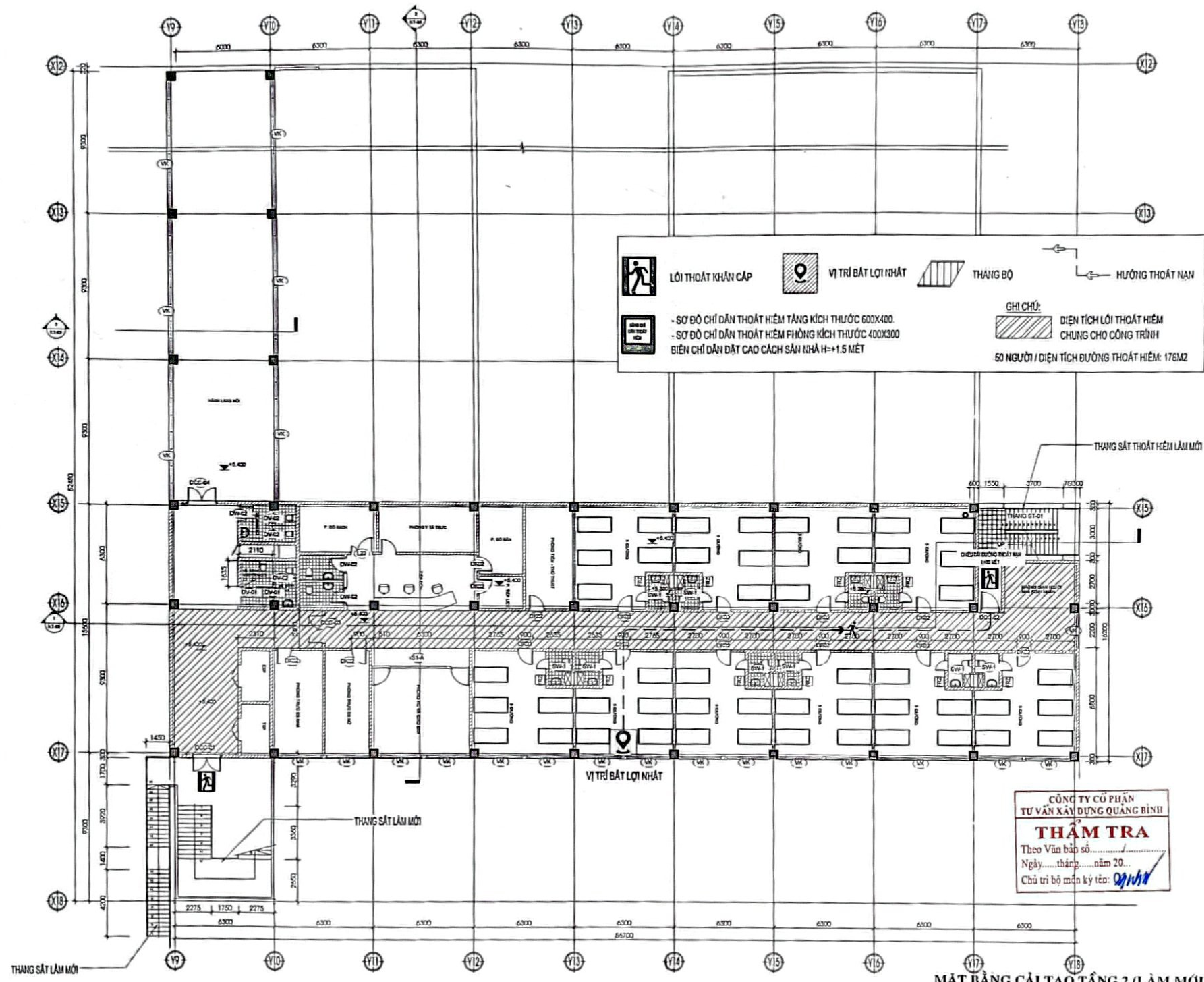


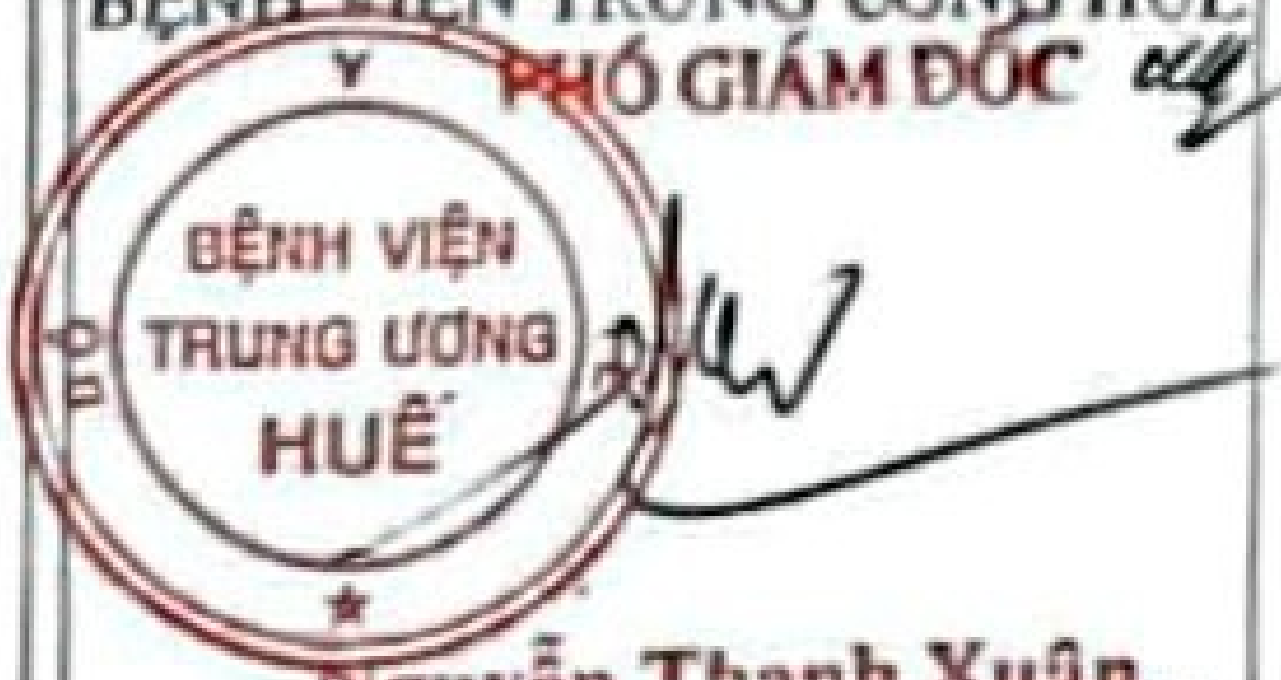
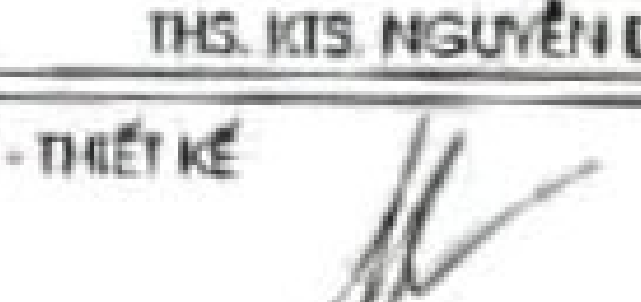
KS. LÊ DINH PHÚ

CHỦ NHIỆM 
THS. KTS. NGUYỄN ĐỨC CHÍNH

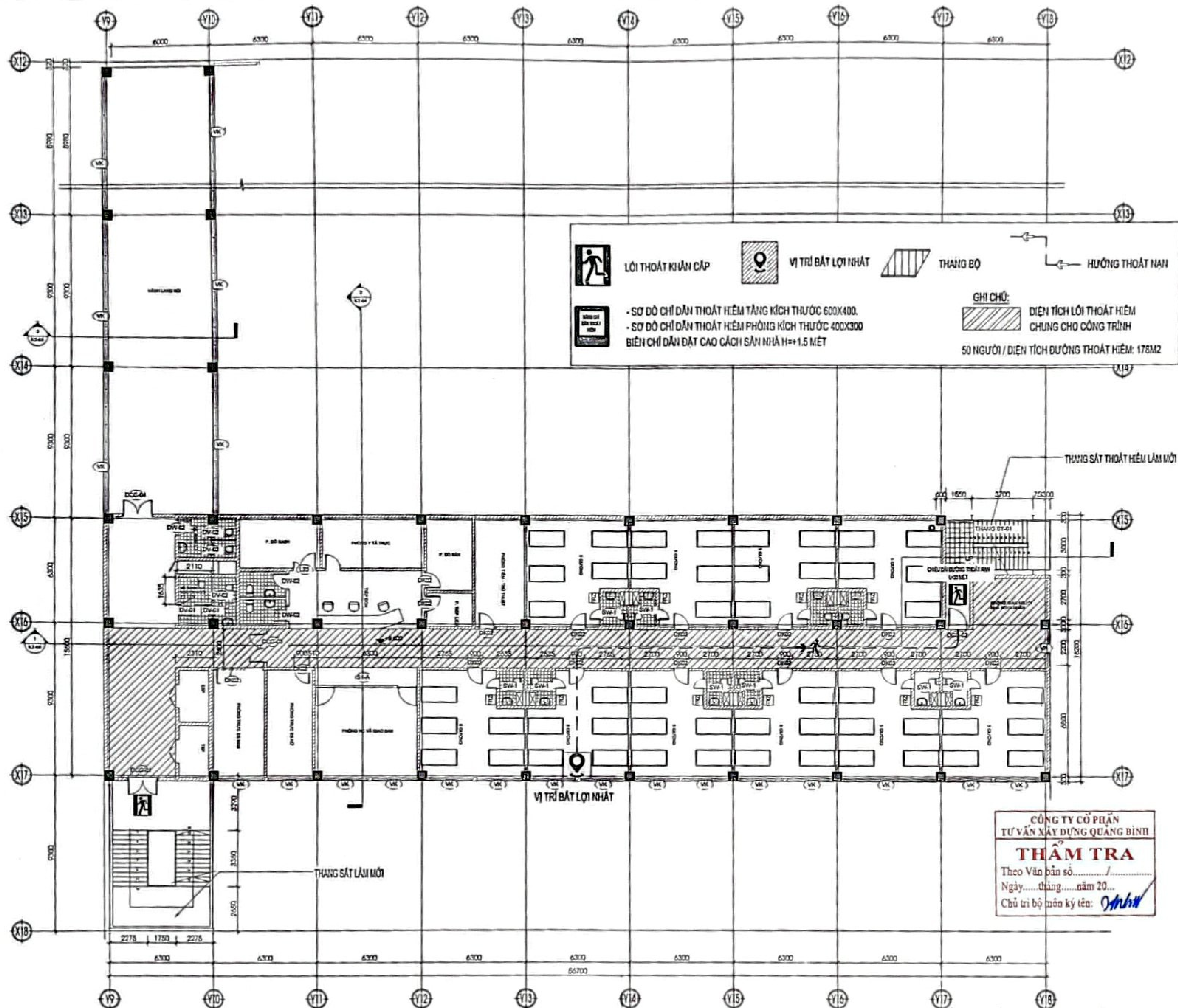
THỂ HIỆN  KS. NGUYỄN VĂN KỶ

PHÒNG THIẾT KẾ	
T.K.B.V.C.S 2025	PCCC.KT_01



GHI CHÚ:	
CHỦ ĐẦU TƯ: BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ PHÓ GIÁM ĐỐC	
 Nguyễn Thanh Xuân	
ĐƠN VỊ THẨM TRA	
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2 HẠNG MỤC: CẢI TẠO NÂNG TẦNG KIẾN TRÚC 1 TẦNG THÀNH 4 TẦNG	
TÊN BẢN VẼ: KHÔNG CÁCH ĐƯỜNG THOÁT NẠN TẦNG 2 - 10 LỜI NHÀ 4 TẦNG	
 CÔNG TY CP TƯ VẤN XÂY DỰNG THỪA THIÊN HUẾ THỪA THIÊN HUẾ CONSTRUCTION CONSULTANTS STOCK COMPANY Đ. Nguyễn Huệ, Phường Khai Định - TP Huế	
 K.S. LÊ DŨNG PHU	
KIỂM KT	 K.S. NGUYỄN NGUYÊN
CHỦ NHIỆM	 Th.S. K.S. NGUYỄN ĐỨC CHÍNH
CHỦ TRÌ - THIẾT KẾ	 K.S. NGUYỄN VĂN KỲ
THIẾT HIỆN	 K.S. NGUYỄN VĂN KỲ
PHÒNG THIẾT KẾ	
T.K.B.V.C.S 2025	PCCC.KT_02

MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 2 (LÀM MỚI)
TL 1:100



MẶT BẰNG TẦNG 3 (LÀM MỚI)
TL 1:100

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
PHÓ GIÁM ĐỐC

BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
NGUYỄN THANH XUÂN
ĐƠN VỊ THẨM TRA

CÔNG TRÌNH:
CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2
HẠNG MỤC:
CẢI TẠO NÂNG TẦNG KHUỐI NHÀ
1 TẦNG THÀNH 4 TẦNG

TÊN BẢN VẼ:
KHÔNG CÁCH DƯỜNG THOÁT NẠN
TẦNG 2 - KHUỐI NHÀ 4 TẦNG



CÔNG TY
CP TƯ VẤN XÂY DỰNG
THỊA THIÊN HUẾ
THUẬN THIÊN HUẾ CONSTRUCTION
CONSULTANTS STOCK COMPANY
Đc: 28 Lý Thường Kiệt - TP Huế

P. GIÁM ĐỐC
CÔNG TY
CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG
THỊA THIÊN HUẾ
THÀNH PHỐ HUẾ
KTS. LÊ DINH PHÚ

KIỂM KT
KTS. NGUYỄN NGUYỄN

CHỦ NHIỆM
THS. KTS. NGUYỄN ĐỨC CHÍNH

CHỦ TRÌ - THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN VĂN KỶ

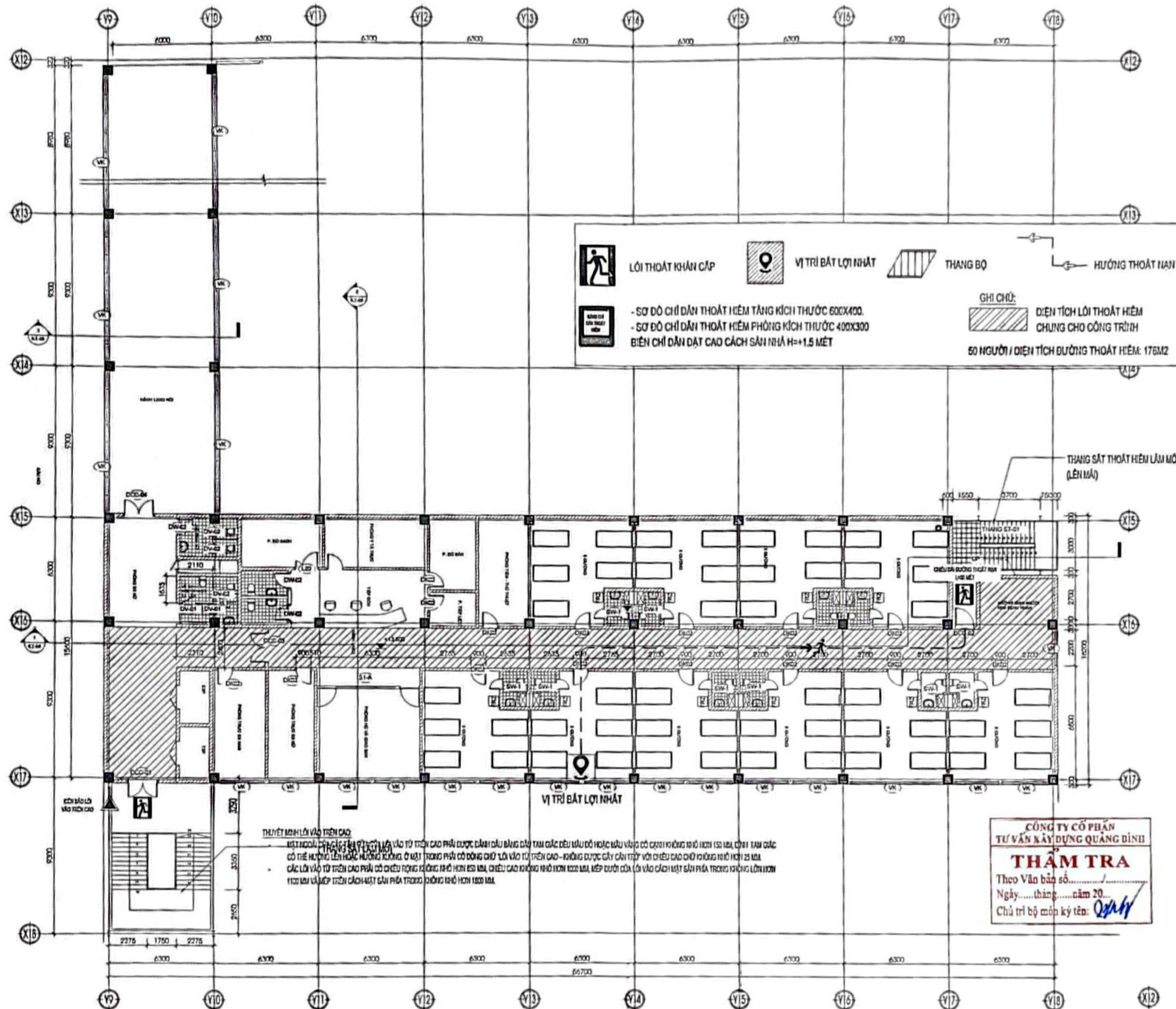
THỂ HIỆN
KTS. NGUYỄN VĂN KỶ

PHÒNG THIẾT KẾ

T.K.B.V.C.S
2025

PCCC.KT_03

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG QUẢNG BÌNH
THẨM TRA
Theo Văn bản số.....
Ngày.....tháng.....năm 20...
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



CHÚA CHỮ: CHÚA DẤU TỰ: BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ PHÓ GIÁM ĐỐC <i>[Signature]</i> Nguyễn Thanh Xuân	
ĐƠN VỊ THẨM TRA CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2 HẠNG MỤC: CẢI TẠO NÂNG TẦNG KHIỒI NHÀ 1 TẦNG THÀNH 4 TẦNG TÊN BẢN VẼ: KHOẢNG CÁCH ĐƯỜNG THOÁT HẠN TẦNG 2 - KHIỒI NHÀ 4 TẦNG	
CÔNG TY CP TƯ VẤN XÂY DỰNG THỪA THIÊN HUẾ THỪA THIÊN HUẾ CONSTRUCTION CONSULTANTS STOCK COMPANY Đc: 28 Lý Thường Kiệt - TP Huế	
P. QUẢN LÝ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỪA THIÊN HUẾ THÀNH PHỐ HUẾ K.S. LÊ DINH PHÚ	
KIỂM KI KTS. NGUYỄN NGUYỄN	CHỦ NHIỆM THS. KTS. NGUYỄN DỤC CHINH
CHỦ TRÌ - THIẾT KẾ K.S. NGUYỄN VĂN KỶ	THỂ HIỆN K.S. NGUYỄN VĂN KỶ
PHÒNG THIẾT KẾ T.K.B.V.C.S 2025 PCCC.KT_04	

LỐI THOÁT KHẨN CẤP

VỊ TRÍ CỦA BẠN

THANG BỘ

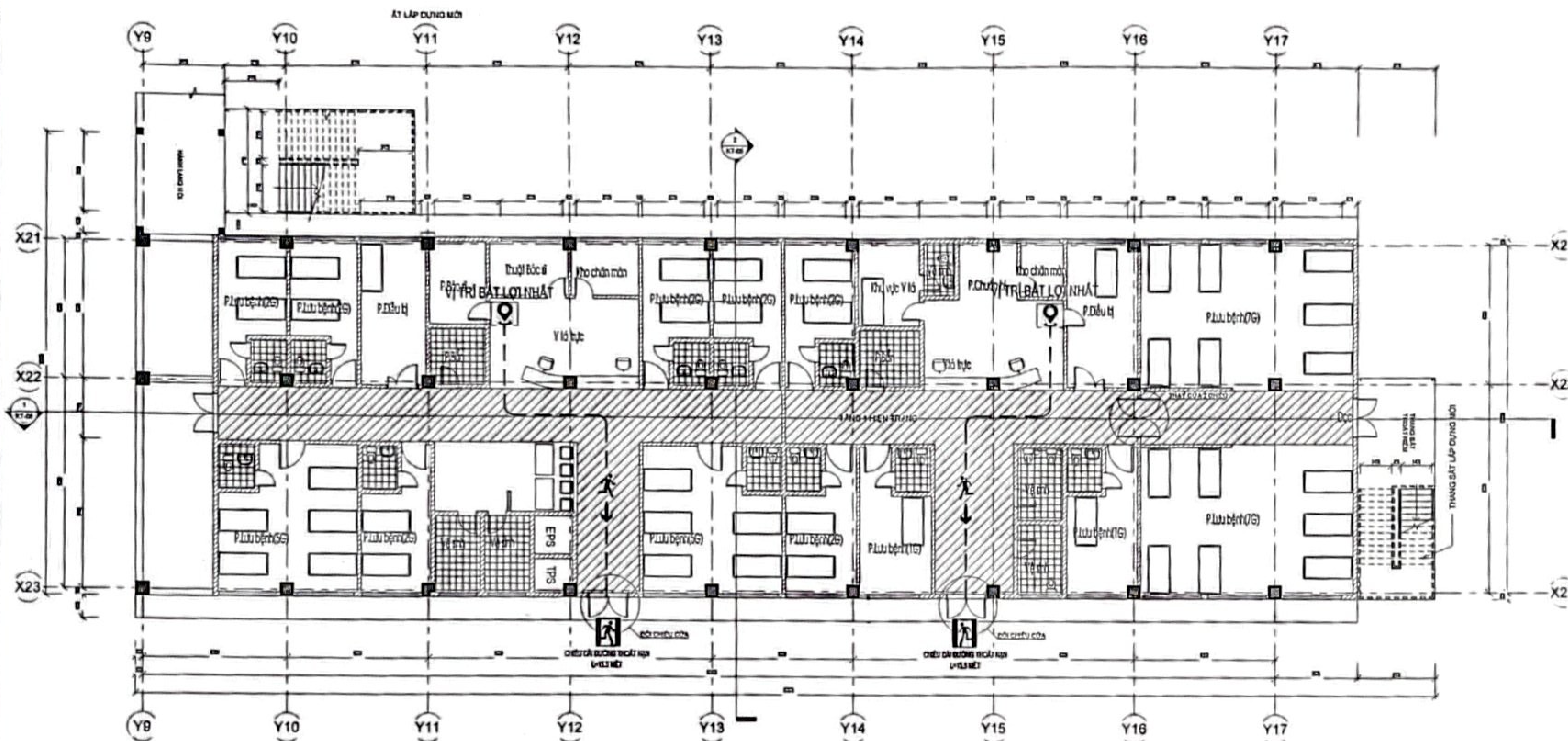
HƯỚNG THOÁT NẠN

- SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT HIỂM TẦNG KÍCH THƯỚC 600X400.
- SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT HIỂM PHÒNG KÍCH THƯỚC 400X300
BIÊN CHỈ DẪN ĐẶT CAO CÁCH SÀN NHÀ H=+1.5 MÉT

GHI CHÚ:

DIỆN TÍCH LỐI THOÁT HIỂM
CHUNG CHO CÔNG TRÌNH

56 NGƯỜI / DIỆN TÍCH ĐƯỜNG THOÁT HIỂM: 156M²



MẶT BẰNG TẦNG 1 (HIỆN TRẠNG)
 TL 1:100

CÔNG TY CỔ PHẦN
 TƯ VẤN XÂY DỰNG QUẢNG BÌNH
THẨM TRA
 Theo Văn bản số.....
 Ngày.....tháng.....năm 20...
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Thanh Xuân

ĐƠN VỊ THẨM TRA

CÔNG TRÌNH:

CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG

BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2

HẠNG MỤC:

CẢI TẠO NÂNG TẦNG KHIỒI NHÀ

1 TẦNG TIỀN 2 TẦNG

TÊN BẢN VẼ:

KHOẢNG CÁCH DƯỜNG THOÁT NẠN

TẦNG 1 - KHIỒI NHÀ 2 TẦNG

CÔNG TY

CP TƯ VẤN XÂY DỰNG

THỪA THIÊN HUẾ

THỪA THIÊN HUẾ CONSTRUCTION

CONSULTANTS STOCK COMPANY

Đc: 28 Lý Thường Kiệt - TP Huế

P. GIÁM ĐỐC

[Signature]

THÀNH PHỐ HUẾ

LÊ CHÁI PHÚ

KIỂM KT

[Signature]

KTS. NGUYỄN NGUYỄN

CHỦ HIỆM

[Signature]

TIS. KTS. NGUYỄN DỨC CHÁI

CHỦ TRÌ - THIẾT KẾ

[Signature]

KS. NGUYỄN VĂN KỶ

THIẾT KẾ

[Signature]

KS. NGUYỄN VĂN KỶ

PHÒNG THIẾT KẾ

T.K.B.V.C.S

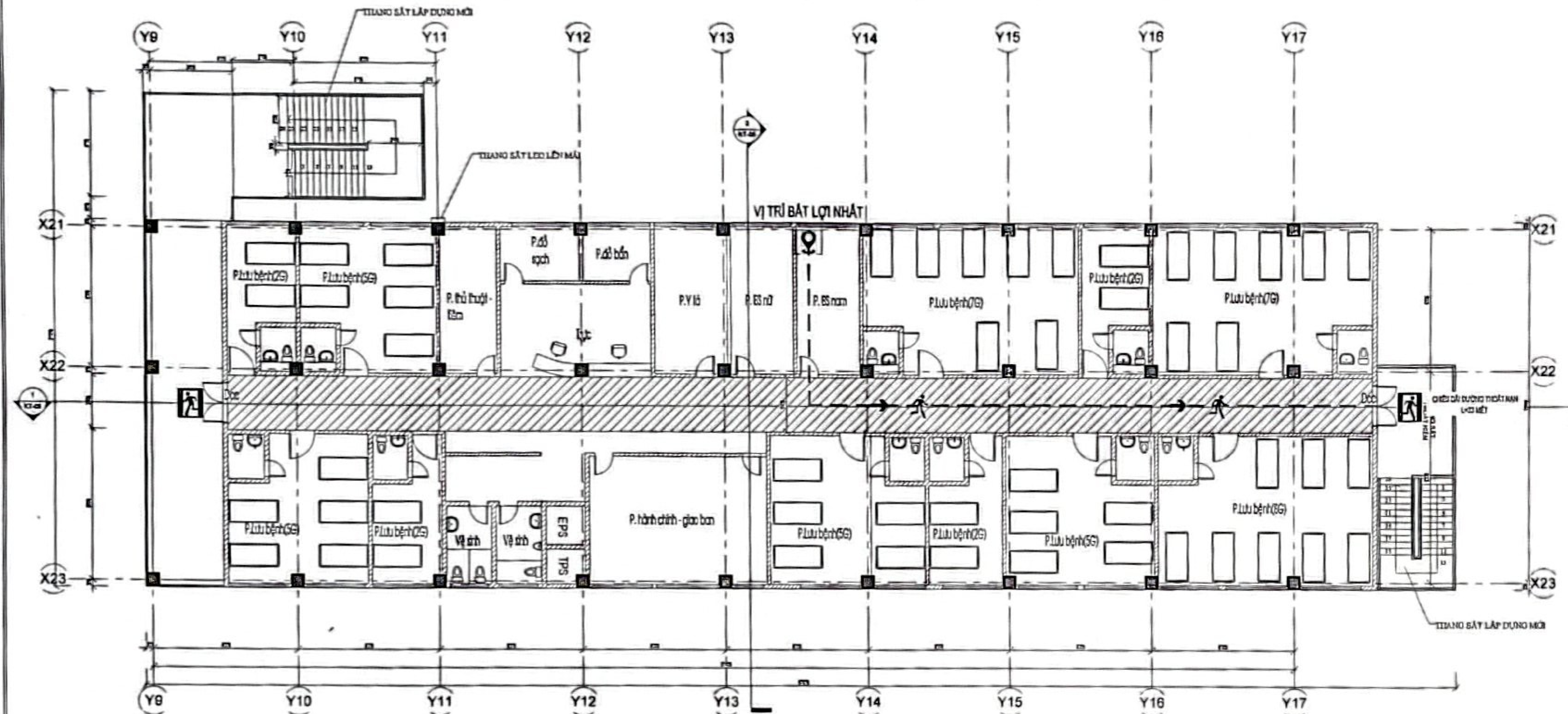
2025

PCCC.KT_05

LỐI THOÁT KHẨN CẤP
 VỊ TRÍ CỬA BÀN
 THANG BỘ
 HƯỚNG THOÁT NẠN

- SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT HIỂM TẦNG KÍCH THƯỚC 600X400.
- SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT HIỂM PHÒNG KÍCH THƯỚC 400X300
- BIÊN CHỈ DẪN ĐẶT CAO CÁCH SÀN NHÀ H=+1.5 MÉT

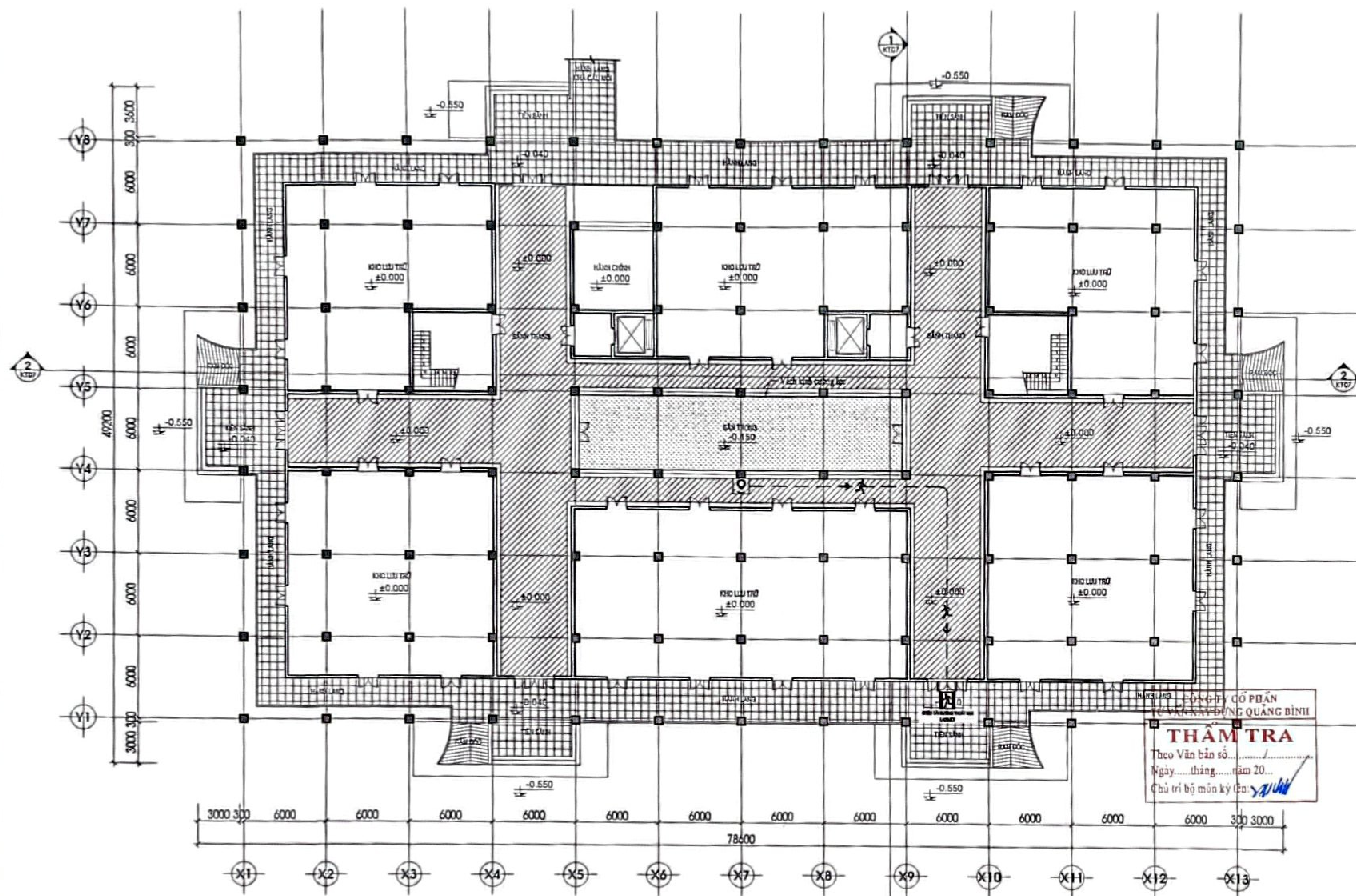
GHI CHÚ:
 DIỆN TÍCH LỐI THOÁT HIỂM CHUNG CHO CÔNG TRÌNH
 63 NGƯỜI / DIỆN TÍCH ĐƯỜNG THOÁT HIỂM: 121M²



MẶT BẰNG TẦNG 2 (LÀM MỚI)
 TL 1:100

CÔNG TY CỔ PHẦN
 TƯ VẤN XÂY DỰNG QUẢNG BÌNH
THẨM TRA
 Theo Văn bản số.....
 Ngày.....tháng.....năm 20...
 Chủ trì bộ môn ký tên:

GHI CHÚ:
 CHỦ ĐẦU TƯ:
 BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
 PHÓ GIÁM ĐỐC
 BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
 Nguyễn Thanh Xuân
 ĐƠN VỊ THẨM TRA
 CÔNG TRÌNH:
 CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG
 BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2
 HẠNG MỤC:
 CẢI TẠO NÂNG TẦNG KHỐI NHÀ
 1 TẦNG THÀNH 2 TẦNG
 TÊN BẢN VẼ:
 KHỐI NHÀ DƯỚI ĐƯỜNG THOÁT NẠN
 TẦNG 2 - KHỐI NHÀ 2 TẦNG
 CÔNG TY
 CP TƯ VẤN XÂY DỰNG
 THỪA THIÊN HUẾ
 THỪA THIÊN HUẾ CONSTRUCTION
 CONSULTANTS STOCK COMPANY
 Đc: 28 Lý Thường Kiệt - TP Huế
 P. GIÁM ĐỐC
 CÔNG TY
 CỔ PHẦN
 TƯ VẤN XÂY DỰNG
 THỪA THIÊN HUẾ
 THÀNH PHỐ HUẾ
 K.S. LÊ ĐÌNH PHU
 KIỂM KT
 KTS. NGUYỄN NGUYỄN
 CHỦ NHIỆM
 THS. KTS. NGUYỄN ĐỨC CHÍ NH
 CHỦ TRÌ - THIẾT KẾ
 K.S. NGUYỄN VĂN KỶ
 THIẾT KẾ
 K.S. NGUYỄN VĂN KỶ
 PHÒNG THIẾT KẾ
 T.K.B.V.C.S
 2025
 PCCC.KT_08



1 MẶT BẰNG TẦNG 1
T/L: 1/100

1 LỐI THOÁT KHẨN CẤP **9** VỊ TRÍ CỬA BÀN THANG BỘ HƯỚNG THOÁT KHẨN

GHI CHÚ:
 - SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT HIỂM TẦNG KÍCH THƯỚC 600X400.
 - SƠ ĐỒ CHỈ DẪN THOÁT HIỂM PHÒNG KÍCH THƯỚC 400X300
 BÊN CHỈ DẪN DẠT CAO CÁCH SÀN NHÀ H=1.5 MÉT

DIỆN TÍCH LỐI THOÁT HIỂM CHUNG CHO CÔNG TRÌNH
 10 NGƯỜI / DIỆN TÍCH DƯỚI THOÁT HIỂM: 57.2M²

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

PHÓ GIÁM ĐỐC *(Signature)*

DỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

Nguyễn Thanh Xuân *(Signature)*

ĐƠN VỊ THẨM TRA

CÔNG TRÌNH:
XÂY DỰNG, CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2

HẠNG MỤC:

TÊN BẢN VẼ
KHOẢNG CÁCH ĐƯỜNG THOÁT KHẨN
TẦNG 1 - MẶT BẰNG

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THÙA THIÊN HUẾ
THÙA THIÊN HUẾ CONSTRUCTION CONSULTANTS STOCK COMPANY
Đc: 283 Nguyễn Huệ - TP Huế

THẨM TRA
Theo Văn bản số.....
Ngày.....tháng.....năm 20...
Chủ trì bộ môn kỹ (tên): *(Signature)*

KS. LÊ ĐÌNH PHÚ

Kiểm KT *(Signature)*
KTS. NGUYỄN NGUYỄN

CHỦ NHIỆM *(Signature)*
THS. KTS. NGUYỄN ĐỨC CHÍNH

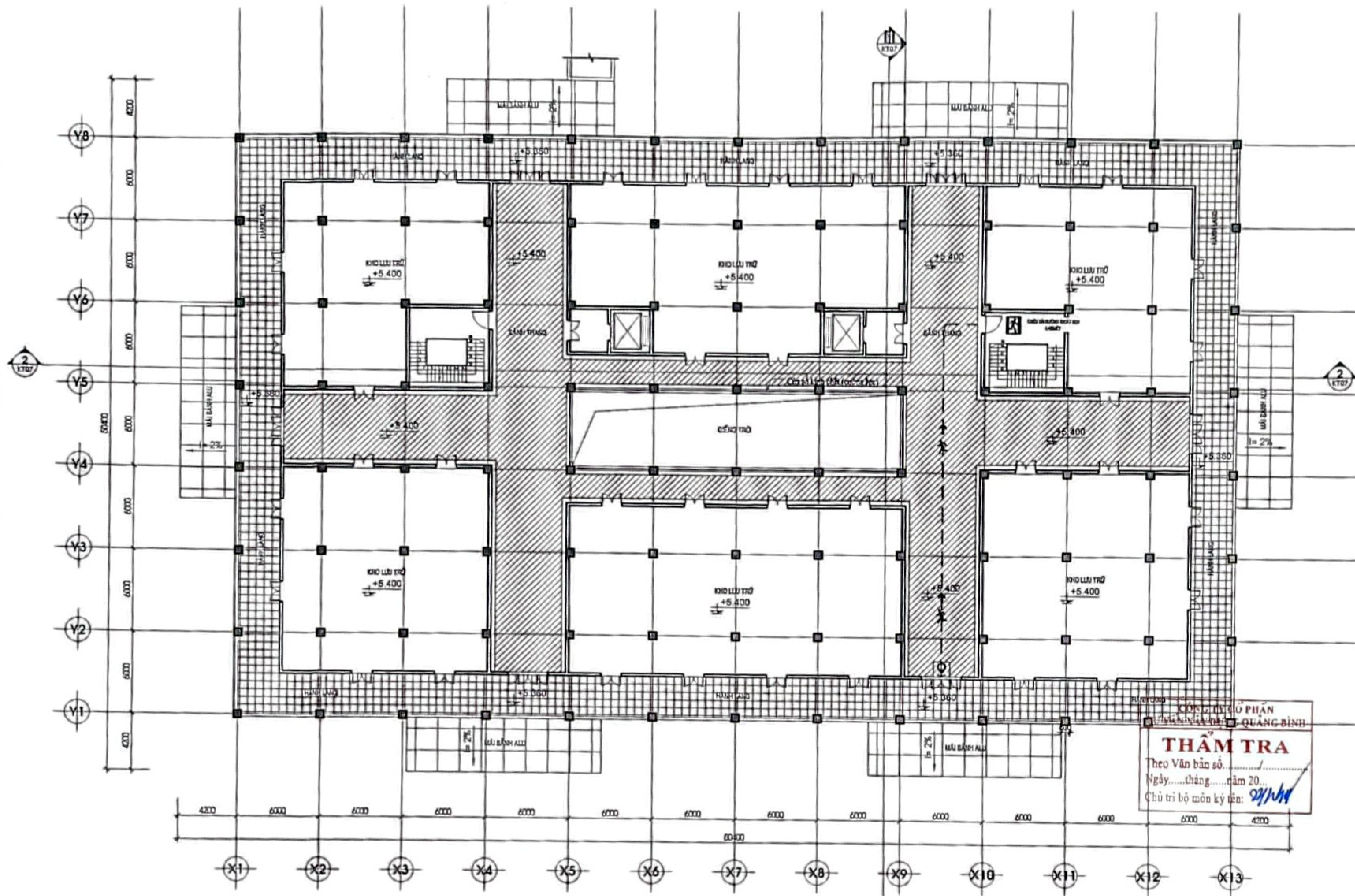
CHỦ TRƯỞNG PCCC *(Signature)*
KS. NGUYỄN VĂN KỶ

THỂ HIỆN *(Signature)*
KS. NGUYỄN VĂN KỶ

PHÒNG THIẾT KẾ

T.K.B.V.C.S
2025

PCCC.KT_07



① **MẶT BẰNG TẦNG 2**
T/L: 1/100

LỐI THOÁT KHẨU CẤP

VỊ TRÍ CỬA BÀN

THANG BỘ

HƯỚNG THOÁT NẠN

50 ĐỘ CHỈ DẪN THOÁT HIỂM TẦNG KÍCH THƯỚC 600X400

50 ĐỘ CHỈ DẪN THOÁT HIỂM PHÒNG KÍCH THƯỚC 400X300

BIÊN CHẾ DẪN DẬT CAO CÁCH SÀN 18 VÀ H=1.5 MÉT

DIỆN TÍCH LỐI THOÁT HIỂM CHUNG CHO CÔNG TRÌNH

10 NGƯỜI / DIỆN TÍCH ĐƯỜNG THOÁT HIỂM 57M²

THẨM TRA
Theo Văn bản số.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
PHÓ GIÁM ĐỐC *[Signature]*

BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
[Signature]
Nguyễn Thanh Xuân

ĐƠN VỊ THẨM TRA

CÔNG TRÌNH:
XÂY DỰNG, CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2
HẠNG MỤC:

TÊN BẢN VẼ:
KHOẢNG CÁCH ĐƯỢC THỰC HIỆN
ĐOÀN 1-BH 02

**CÔNG TY
CP TƯ VẤN XÂY DỰNG
THỪA THIÊN HUẾ**
THỪA THIÊN HUẾ CONSTRUCTION
CONSULTANTS STOCK COMPANY
Đc: 28 Lý Thường Kiệt - TP Huế
093537905

P. GIÁM ĐỐC CÔNG TY
CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG
THỪA THIÊN HUẾ
[Signature]
K.S. LÊ DINH PHÚ

KIỂM KT *[Signature]*
KTS. NGUYỄN NGUYỄN

CHỦ NHIỆM *[Signature]*
THS. KTS. NGUYỄN DỤC CHINH

CHỦ TRƯỞNG PCCC *[Signature]*
KS. NGUYỄN VĂN KỲ

THỂ HIỆN *[Signature]*
KS. NGUYỄN VĂN KỲ

PHÒNG THIẾT KẾ

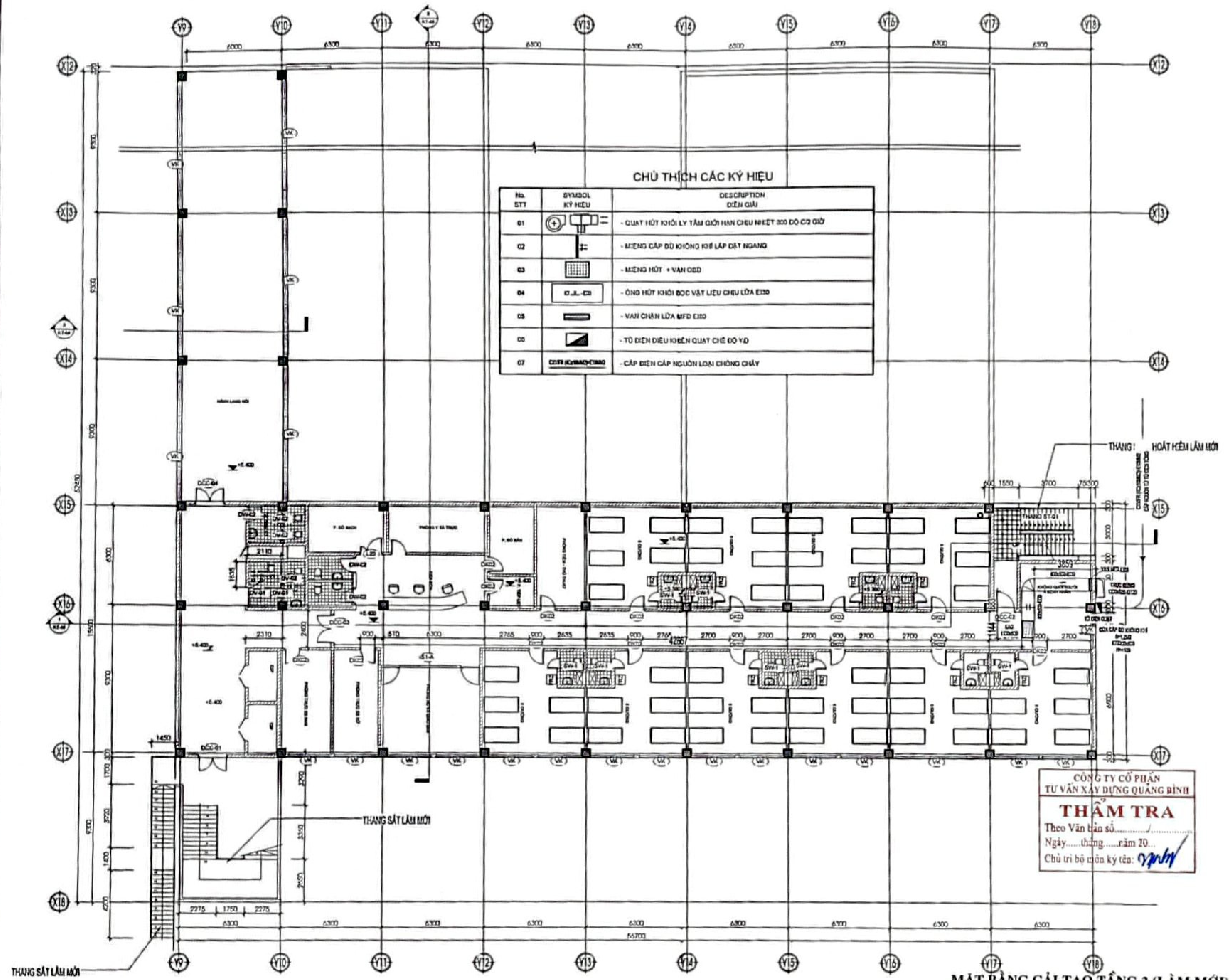
T.K.B.V.C.S
2025

PCCC.KT_08



PHẦN THÔNG GIÓ HÚT KHỎI





CHỮ THÍCH CÁC KÝ HIỆU		
No. STT	SYMBOL KÝ HIỆU	DESCRIPTION DIỆN GIẢI
01		- QUẠT HÚT KHÍ LY TÂM GIỚI HẠN CHIEU NHÉP 300 DØ C/2 GIỜ
02		- MIẾNG CÁP BÙ KHÔNG KỶ LẬP DÂY NGANG
03		- MIẾNG HÚT + VẠN OGD
04		- ỜNG HÚT KHỎI BOC VẬT LIỆU CHIEU LỎA E130
05		- VẠN CHẶN LỎA MFD E130
06		- TỜ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN QUẠT CHẾ DỘ YD
07		- CÁP ĐIỆN CẤP NGUỒN LỎI CHÔNG CHẤY

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG QUẢNG BÌNH
THẨM TRA
Theo Văn bản số.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký (tên): *[Signature]*

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
[Signature]
PHÓ GIÁM ĐỐC
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
[Signature]
Nguyễn Thanh Xuân /H

ĐƠN VỊ THẨM TRA

CÔNG TRÌNH:
CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2
HẠNG MỤC:
CẢI TẠO NÂNG TẦNG KHỐI NHÀ
1 TẦNG THÀNH 4 TẦNG

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG HÚT KHỎI
TẦNG 2 - KHỐI NHÀ 4 TẦNG

CÔNG TY
CP TƯ VẤN XÂY DỰNG
THỪA THIÊN HUẾ
THỪA THIÊN HUẾ CONSTRUCTION
CONSULTANTS STOCK COMPANY
ĐC: 2015 Hoàng Kiệt - TP Huế

[Signature]
K.S. LÊ DINH PHÚ

KIỂM KÍ
[Signature]
KTS. NGUYỄN NGUYỄN

CHỦ NHIỆM
[Signature]
THS. KTS. NGUYỄN ĐỨC CHINH

CHỦ TRƯ PCCC
[Signature]
KS. NGUYỄN VĂN KỲ

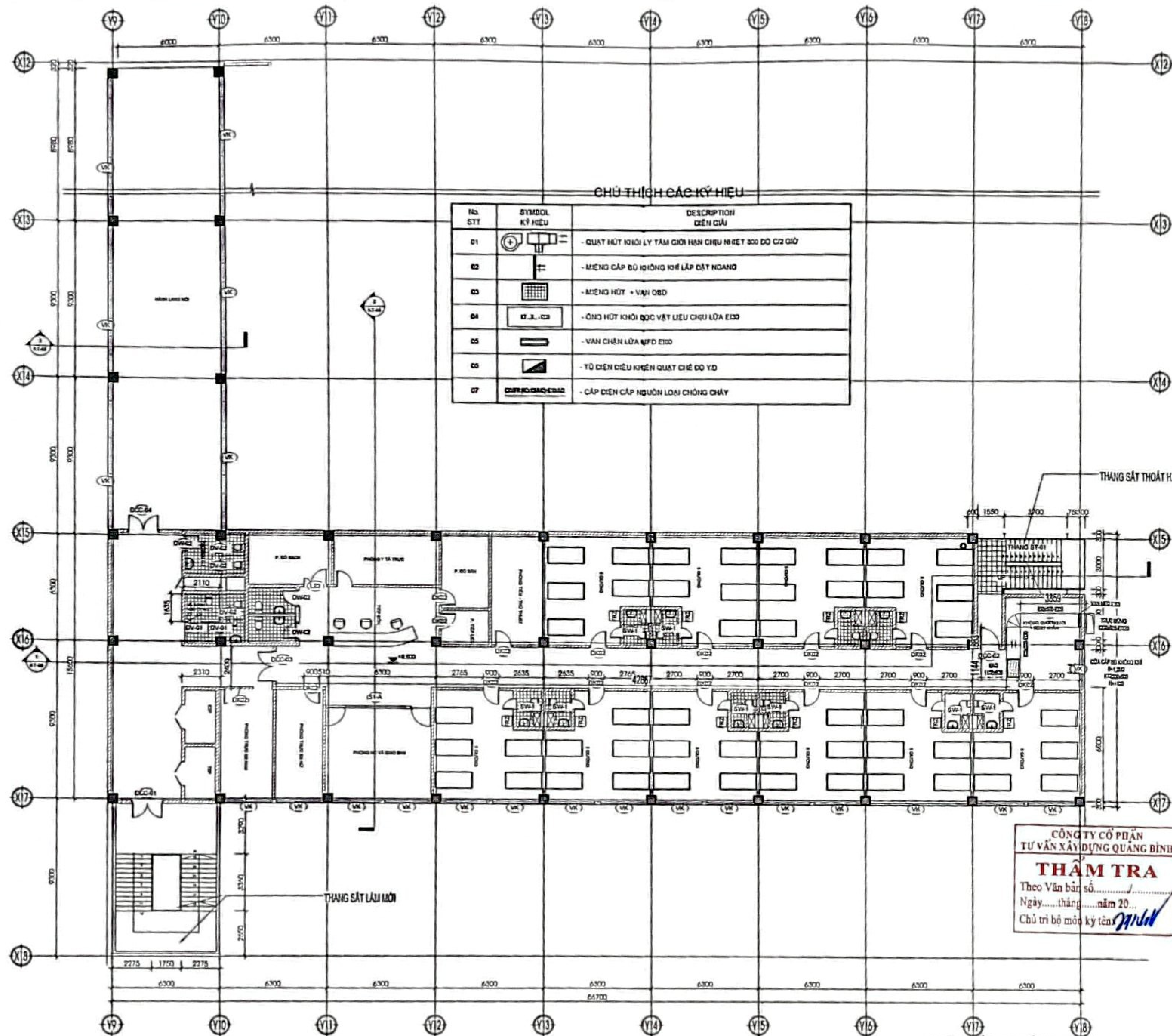
THỂ HIỆN
[Signature]
KS. NGUYỄN VĂN KỲ

PHÒNG THIẾT KẾ

T.K.B.V.C.S
2025

PCCC.HK_01

MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 2 (LÀM MỚI)
TL 1:100



CHỮ THIỆC CÁC KÝ HIỆU		
No. STT	SYMBOL KÝ HIỆU	DESCRIPTION ĐIỆN GIỮ
01		- QUẠT HÚT KHÍ LÝ TÂM GIỚI HẠN CHỊU NHIỆT 300 ĐỘ C/2 GIỜ
02		- MÈNG CÁP BÙ KHÔNG KHÍ LẮP DÂY NGANG
03		- MÈNG HÚT + VẬN OBD
04		- ÔNG HÚT KHÍ ĐỘC VẬT LIỆU CHỊU LỬA E100
05		- VAN CHẶN LỬA MFD E100
06		- TỜ DIỆN ĐIỀU KHIỂN QUẠT CHẾ ĐỘ YD
07		- CÁP ĐIỆN CẤP NGUỒN LOẠI CHỐNG CHÁY

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG QUẢNG BÌNH
THẨM TRA
Theo Văn bản số.....
Ngày.....tháng.....năm 20..
Chủ trì bộ môn ký tên.....

MẶT BẰNG TẦNG 3 (LÀM MỚI)
TL 1:100

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
PHÓ GIÁM ĐỐC

BỆNH VIỆN
TRUNG ƯƠNG
HUẾ

Nguyễn Thanh Xuân

ĐƠN VỊ THẨM TRA

CÔNG TRÌNH:
CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2
HẠNG MỤC:
CẢI TẠO NÂNG TẦNG KHOA NHÀ
1 TẦNG THIÊN 4 TẦNG

TÊN BẢN VẼ:

MẶT BẰNG HÚT KHÍ
TẦNG 3 - KHOA NHÀ 4 TẦNG



CÔNG TY
CP TƯ VẤN XÂY DỰNG
THUẬN THIÊN HUẾ
THUẬN THIÊN HUẾ CONSTRUCTION
CONSULTANTS STOCK COMPANY
Đc: 28 Lý Thường Kiệt - TP Huế

P. GIÁM ĐỐC
CÔNG TY
CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG
THUẬN THIÊN HUẾ
THÀNH PHỐ HUẾ
KS. LÊ ĐÌNH PHÚ

Kiểm KT
KTS. NGUYỄN NGUYỄN

CHỦ NHIỆM
THS. KTS. NGUYỄN ĐỨC CHINH

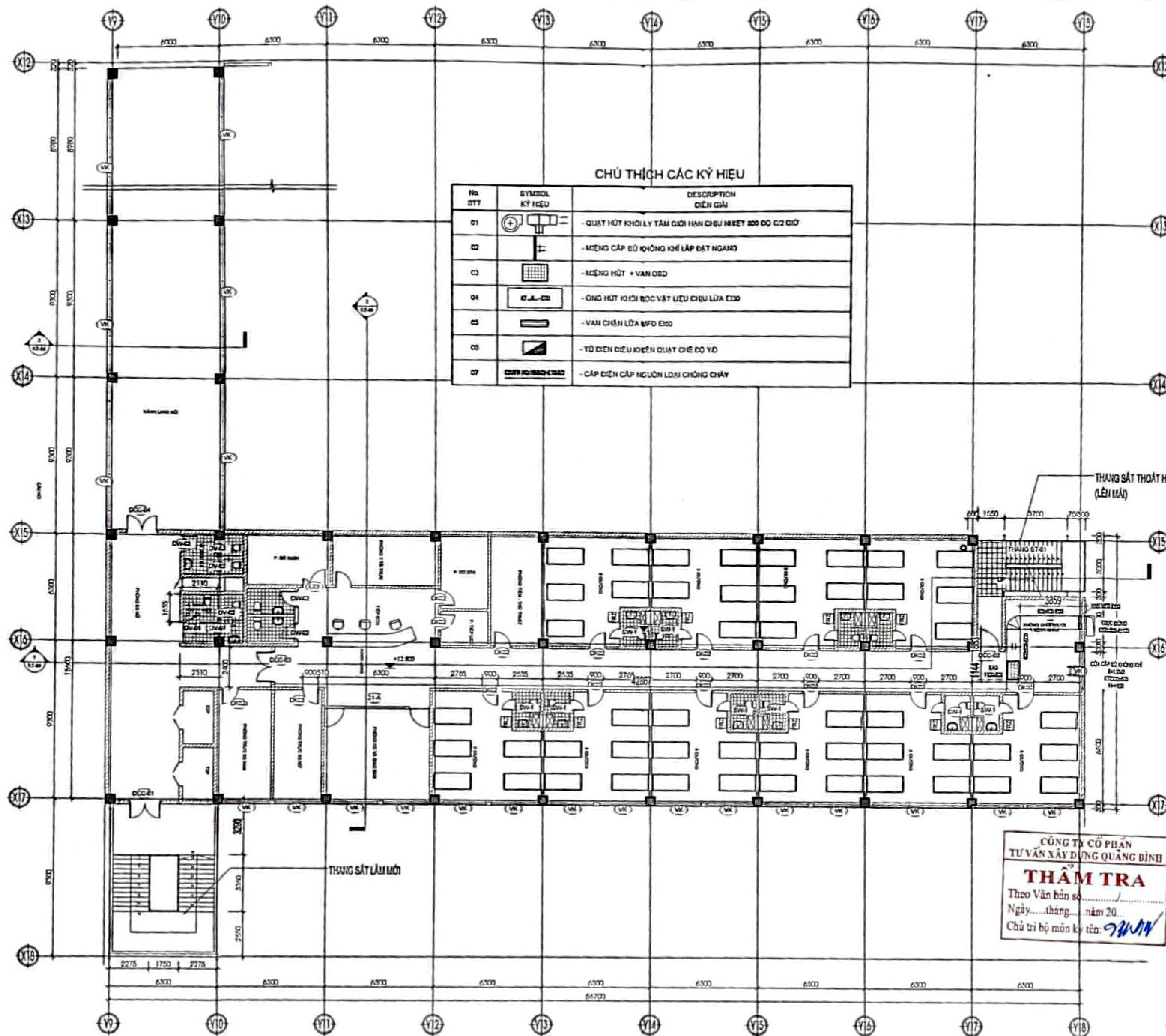
CHỦ TRƯ PCCC
KS. NGUYỄN VĂN KỲ

THIẾT KẾ
KS. NGUYỄN VĂN KỲ

PHÒNG THIẾT KẾ

T.K.B.V.C.S
2025

PCCC.HK_02



CHÚ THÍCH CÁC KÝ HIỆU		
No STT	SYMBOL KÝ HIỆU	DESCRIPTION DIỄN GIẢI
01		- QUẠT HÚT KHÍ LY TÂM GIỚI HẠN CHỊU NHIỆT 300 ĐỘ C/2 GIỜ
02		- MÈNG CÁP BÙ KHÔNG KHÍ LẮP ĐẶT NGANG
03		- MÈNG HÚT + VÁN OGD
04		- ỜNG HÚT KHÍ BƠC VẬT LIỆU CHỊU LỬA E130
05		- VÁN CHẮM LỬA MFO E150
06		- TỜ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN QUẠT CHẾ ĐỘ YD
07		- CÁP ĐIỆN CẤP NGUỒN LOẠI CHỐNG CHÁY

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG QUẢNG BÌNH
THẨM TRA
Theo Văn bản số.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn kỹ tên: *Nguyễn Văn Kỳ*

MẶT BẰNG TẦNG 4 (LÀM MỚI)
T.L 1:100

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thanh Xuân

DƠN VỊ THẨM TRA

CÔNG TRÌNH:
CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2
HẠNG MỤC:
CẢI TẠO NÂNG TẦNG KHIỒI NHÀ
1 TẦNG THÀNH 4 TẦNG

TÊN BẢN VẼ:
LƯỚI BẢNG HÚT KHÍ
TẦNG 2 - KHIỒI NHÀ 4 TẦNG

CÔNG TY
CP TƯ VẤN XÂY DỰNG
THỪA THIÊN HUẾ
THỪA THIÊN HUẾ CONSTRUCTION
CONSULTANTS STOCK COMPANY
Đc: 28 Lý Thường Kiệt - TP Huế

P. GIÁM ĐỐC
CÔNG TY
CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG
THỪA THIÊN HUẾ
THÀNH PHỐ HUẾ
K.S. LÊ DỊNH PHÚ

KIỂM KÍ
Nguyễn Nguyên
KTS. NGUYỄN NGUYÊN

CHỦ NHÌM
Nguyễn Đức Chí
T.S. KTS. NGUYỄN ĐỨC CHÍ

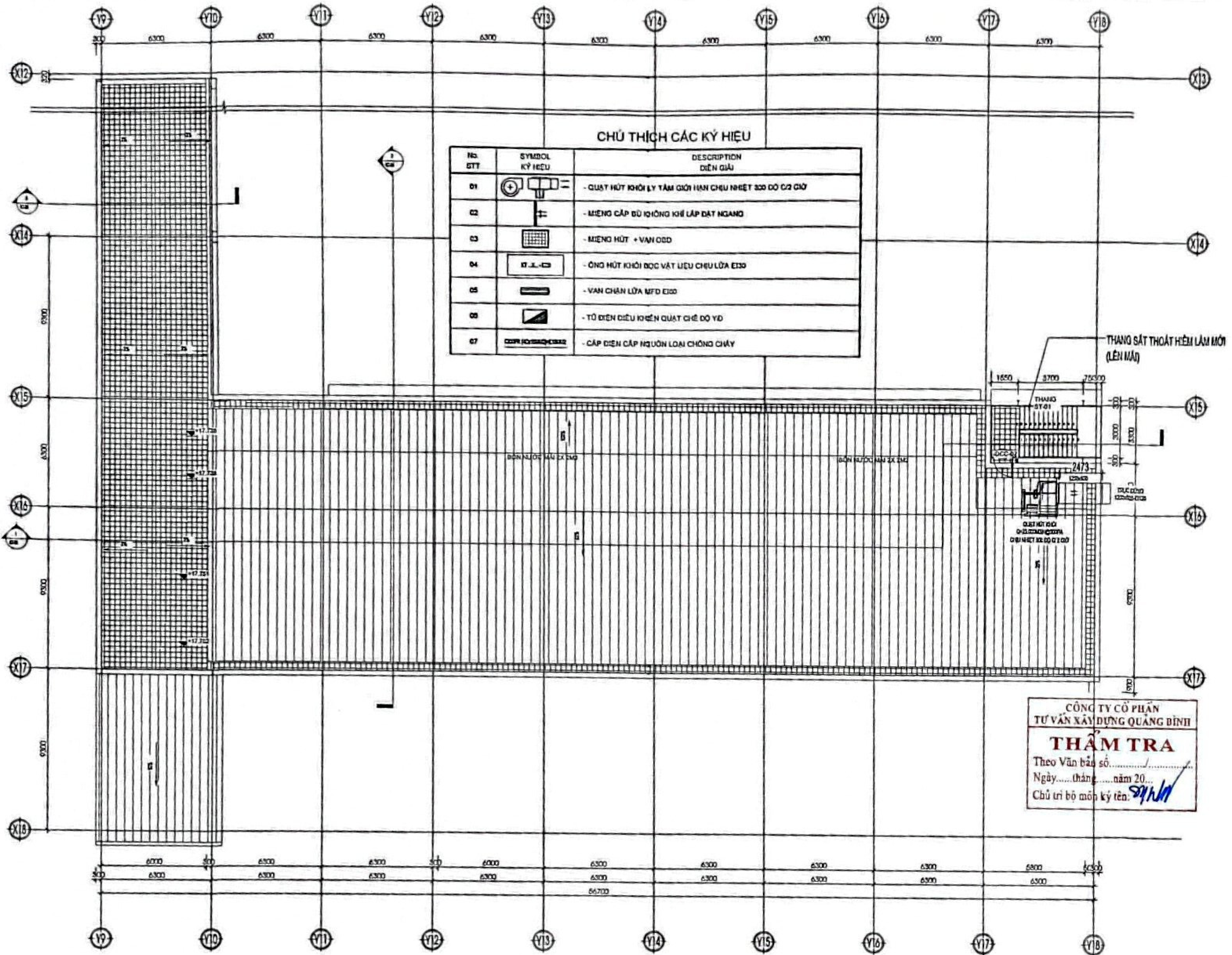
CHỦ TRƯỞNG
Nguyễn Văn Kỳ
K.S. NGUYỄN VĂN KỲ

THIẾT KẾ
Nguyễn Văn Kỳ
K.S. NGUYỄN VĂN KỲ

PHÒNG THIẾT KẾ

T.K.B.V.C.S
2025

PCCC.HK_03



CHỦ THỊCH CÁC KÝ HIỆU		
No. STT	SYMBOL KÝ HIỆU	DESCRIPTION DIỄN GIẢI
01		- QUẠT HÚT KHÍ L.Y TÂM GIỚI HẠN CHIU NHỆT 320 DO C/2 GIỜ
02		- MĂNG CẤP ĐỦ KHÔNG KHÍ LẬP ĐẶT NGANG
03		- MĂNG HÚT + VAN 000
04		- ÔNG HÚT KHÍ ĐỘC VẬT LIỆU CHIU LỬA E130
05		- VAN CHẶN LỬA MFD E100
06		- TỜ ĐIỀU KHIỂN QUẠT CHẾ ĐỘ YD
07		- CÁP ĐIỆN CẤP NGUỒN LOẠI CHỐNG CHÁY

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG QUẢNG BÌNH
THẨM TRA
Theo Văn bản số.....
Ngày.....tháng.....năm 20....
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

MẶT BẰNG TẦNG TUM (LÀM MỚI)
T.L 1:100

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
PHÓ GIÁM ĐỐC *[Signature]*

BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
* *Nguyễn Thanh Xuân*

ĐƠN VỊ THẨM TRA

CÔNG TRÌNH:
CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2
HẠNG MỤC:
CẢI TẠO NÂNG TẦNG KHIỒI NHÀ
1 TẦNG THIÊN II 4 TẦNG

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG HÚT KHÍ
MẶT BẰNG LƯU - KHÍ NHÀ 4 TẦNG

**CÔNG TY
CP TƯ VẤN XÂY DỰNG
THỪA THIÊN HUẾ**
THUHA THIEN HUE CONSTRUCTION
CONSULTANTS STOCK COMPANY
Đc: 28 Lý Thường Kiệt - TP Huế
300357906

P. GIÁM ĐỐC CÔNG TY
CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG
THỪA THIÊN HUẾ
THÀNH PHỐ HUẾ
KS. LÊ DINH PHÚ

KIỂM KT *[Signature]*
KTS. NGUYỄN NGUYỄN

CHỦ NHIỆM *[Signature]*
THS. KTS. NGUYỄN ĐỨC CHÍNH

CHỦ TRƯỞNG PCCC *[Signature]*
KS. NGUYỄN VĂN KỶ

THỂ HIỆN *[Signature]*
KS. NGUYỄN VĂN KỶ

PHÒNG THIẾT KẾ

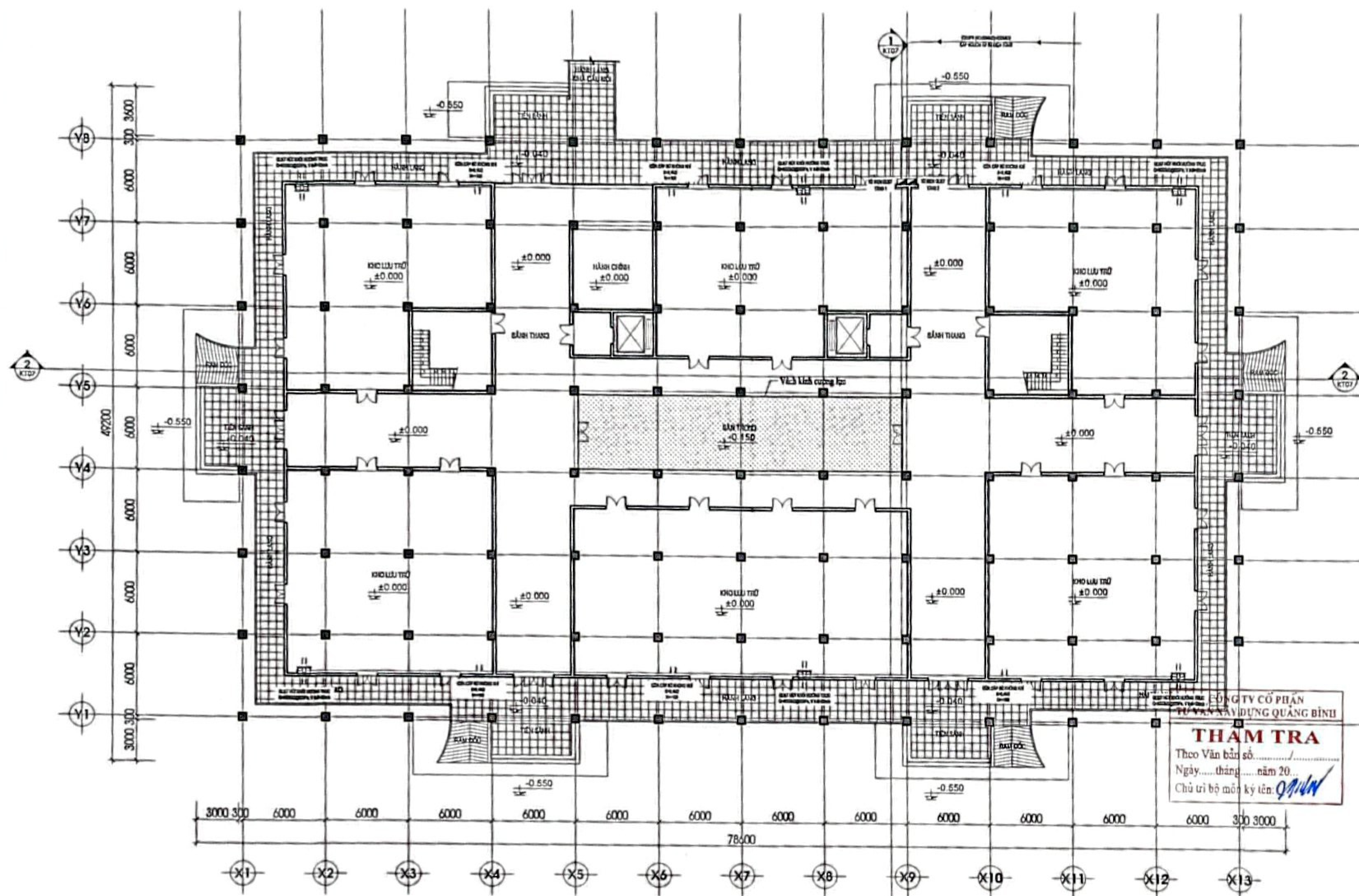
T.K.B.V.C.S
2025

PCCC.HK_04



MẶT BẰNG TẦNG 2 (LÀM MỚI)
Tỷ lệ: 1/100

T.K.B.V.C.S 2025	PCCC_HK_06
---------------------	------------



1 MẶT BẰNG TẦNG 1
T/L: 1/100

CHÚ THÍCH CÁC KÝ HIỆU		
STT	SYMBOL KÝ HIỆU	MÔ TẢ
01		QUẠT HÚT KHÍ KHUẾ TRỰC CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH
02		MỆNH CẤP BỎ KHUẾ CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH
03		CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH
04		TỔ BỊNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH
05		CẤP BỊNH CẤP BỊNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH CHỈ HẠNH

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

THỦ GIẢM ĐỐC

BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

Nguyễn Thanh Xuân

ĐƠN VỊ THẨM TRA

CÔNG TRÌNH:
XÂY DỰNG, CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2
HẠNG MỤC:

TÊN BẢN VẼ

Mặt bằng tầng 1 - H.01

CÔNG TY
CP TƯ VẤN XÂY DỰNG
THỪA THIÊN HUẾ
THUAT THIEN HUE CONSTRUCTION
CONSULTANTS STOCK COMPANY
Đc: 28 Lý Thường Kiệt - TP Huế

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG QUẢNG BÌNH

THẨM TRA

Theo Văn bản số.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn ký tên:.....

KS. LÊ DŨNG PHÚ

KIỂM KT

KTS NGUYỄN NGUYỄN

CHỦ NHỆM

T/S, KTS NGUYỄN ĐỨC CHINH

CHỦ TRƯỞNG

KS. NGUYỄN VĂN KỲ

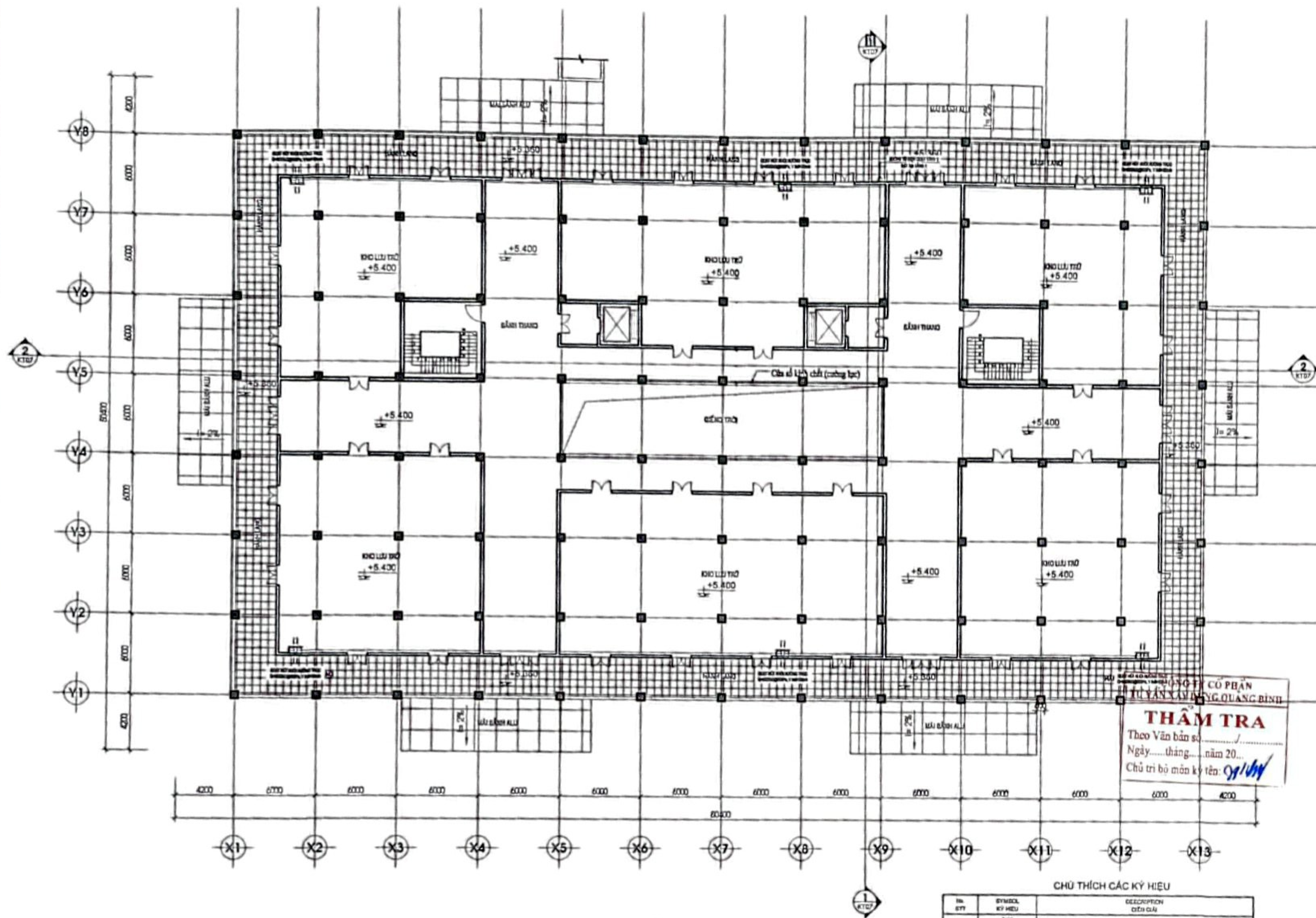
THIẾT KẾ

KS. NGUYỄN VĂN KỲ

PHÒNG THIẾT KẾ

T.K.B.V.C.S
2025

PCCC.HK_07



1 MẶT BẰNG TẦNG 2
T/L: 1/100

CHÚ THÍCH CÁC KÝ HIỆU		
STT	SYMBO	DESCRIPTION
01		CẤU KẾT KHUẾ HƯỚNG TRỤC QUÂN HẠN CHẾ 300 BỐ CỐ CỐ
02		MẠCH CÁP BỐ KHUẾ HƯỚNG TRỤC QUÂN HẠN CHẾ 300 BỐ CỐ CỐ
03		CẤU KẾT KHUẾ HƯỚNG TRỤC QUÂN HẠN CHẾ 300 BỐ CỐ CỐ
04		TỶ DỊNH ĐIỀU KHIỂN 10 QUẠT KHUẾ HƯỚNG TRỤC QUÂN HẠN CHẾ 300 BỐ CỐ CỐ
05		CẤU KẾT KHUẾ HƯỚNG TRỤC QUÂN HẠN CHẾ 300 BỐ CỐ CỐ

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

PHÓ GIÁM ĐỐC

BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

Nguyễn Thanh Xuân

ĐƠN VỊ THẨM TRA

CÔNG TRÌNH:
XÂY DỰNG, CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2
HẠNG MỤC:

TÊN BẢN VẼ:
Mặt bằng tầng 2
TẦNG 2

CÔNG TY
CƠ PHÂN
TƯ VẤN XÂY DỰNG
THỪA THIÊN HUẾ
THỪA THIÊN HUẾ CONSTRUCTION
CONSULTANTS STOCK COMPANY
Đc: 28 Lý Thường Kiệt - TP Huế

THẨM TRA
Theo Văn bản số...
Ngày... tháng... năm 20...
Chủ trì bộ môn ký tên:

Kiểm KT:
KTS. NGUYỄN NGUYỄN

CHỦ NHIỆM:
THS. KTS. NGUYỄN DỨC CHINH

CHỦ TRƯỞNG:
KTS. NGUYỄN VĂN KỲ

THỂ HIỆN:
KTS. NGUYỄN VĂN KỲ

PHÒNG THIẾT KẾ

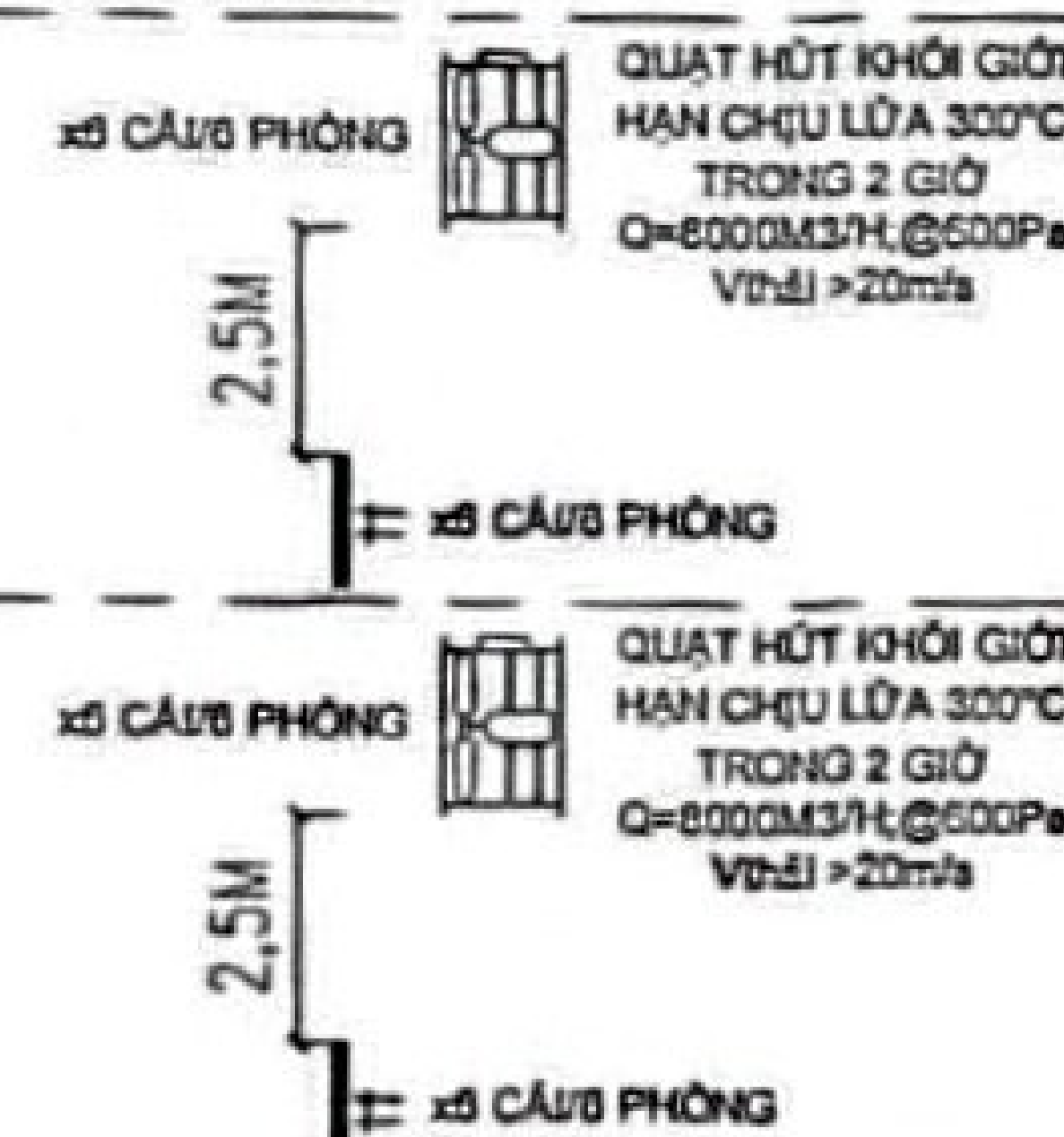
T.K.B.V.C.S
2025

PCCC.HK_08

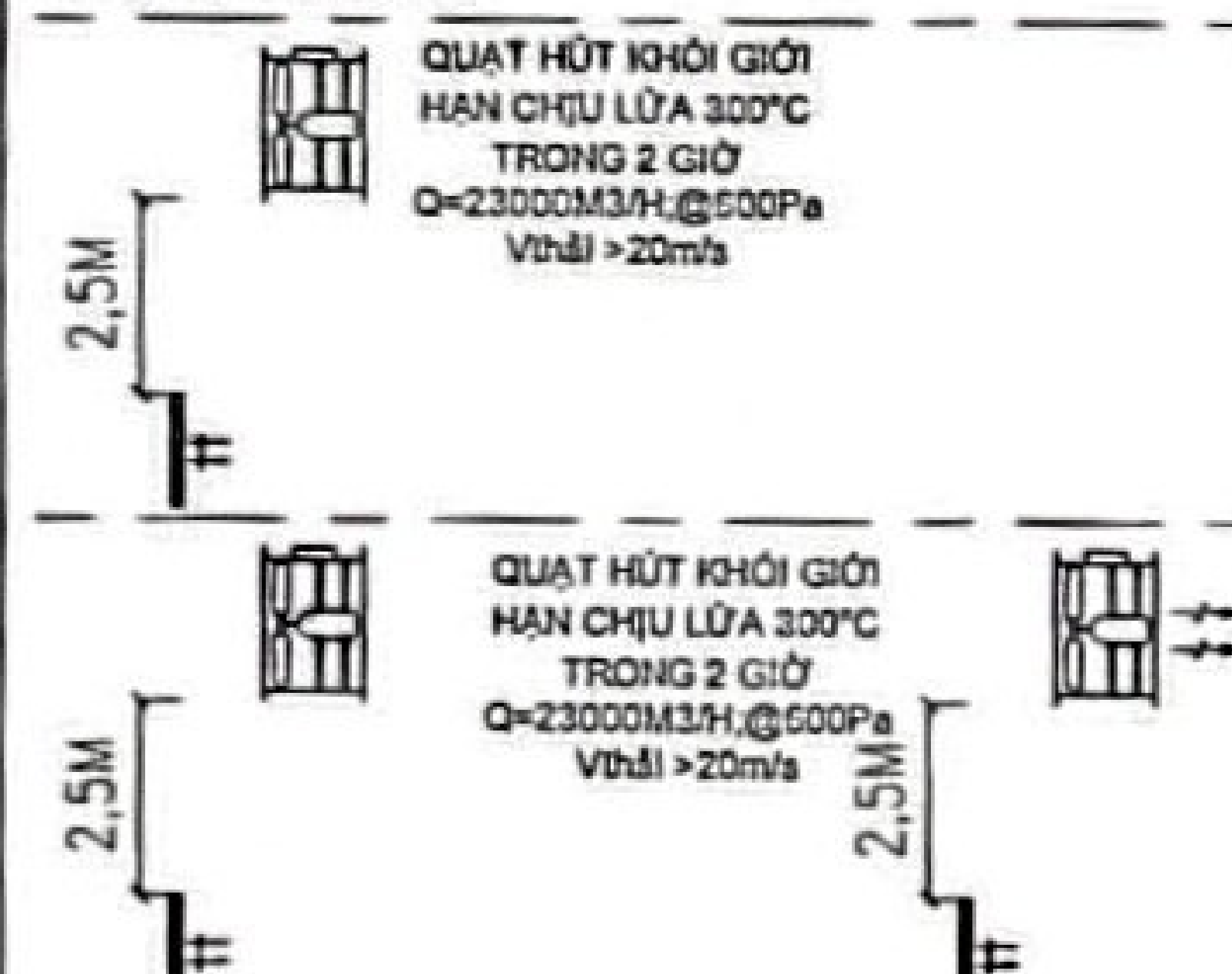
CHỦ THÍCH CÁC KÝ HIỆU

No. STT	SYMBOL KÝ HIỆU	DESCRIPTION DIỄN GIẢI
01		- QUẠT TẠO ÁP LOẠI LY TÂM GIỚI HẠN CHỊU NHIỆT 300 ĐỘ C/2 GIỜ
		- QUẠT HÚT KHÖI HƯỚNG TRỰC GIỚI HẠN CHỊU NHIỆT 300 ĐỘ C/2 GIỜ
02		- MIỆNG CẤP BƠ KHÖNG KHÍ LẤP ĐẶT NGANG
03		- MIỆNG HÚT + VAN OBD
04		- ÖNG HÚT KHÖI BÖC VẬT LIỆU CHỊU LỬA E130
05		- VAN CHẶN LỬA MFD E180 + NÚT NHẤN KÍCH HOẠT CƯỜNG BỨC
06		- TÖ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN QUẠT CHẾ ĐỘ YD
07		- CẤP ĐIỆN CẤP NGUÖN LOẠI CHÖNG CHÁY

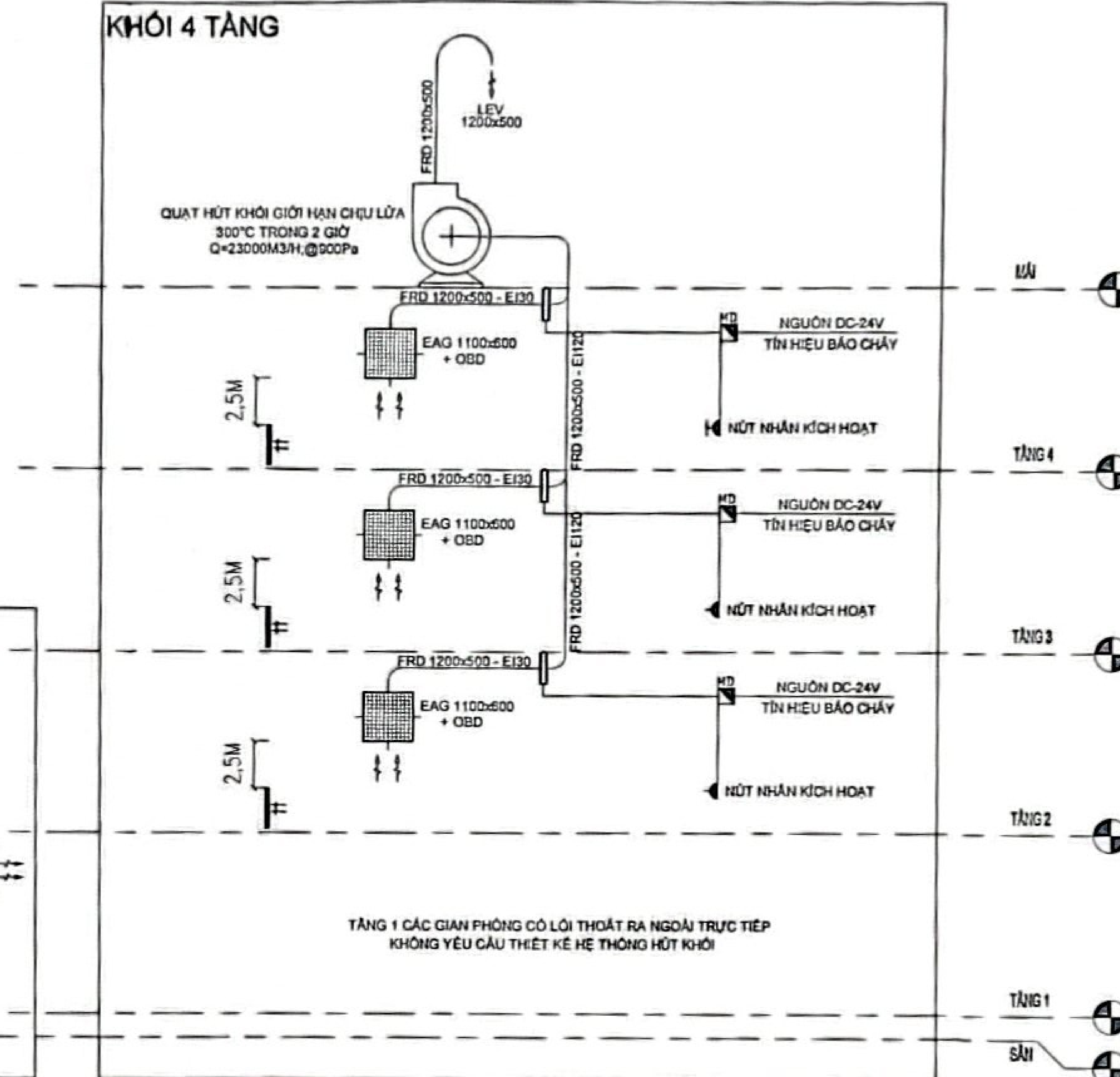
KHÖI NHÀ KHO



KHÖI 2 TẦNG



KHÖI 4 TẦNG



SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THÖNG HÚT KHÖI

CÖNG TY CÖ PHÄN
TƯ VÄN XÂY DỰNG QUẢNG BÌNH
THẨM TRA
Theo Văn bản số.....
Ngày.....tháng.....năm 20..
Chủ trì bộ môn ký tên:.....

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
PHÓ GIÁM ĐỐC

BỆNH VIỆN
TRUNG ƯƠNG
HUẾ
Nguyễn Thanh Xuân

ĐƠN VỊ THẨM TRA

CÖNG TRÌNH:
CẢI TẠO VÀ MÖ RỘNG
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CÖ SỞ 2
HẠNG MỤC:
CẢI TẠO NÄNG TẦNG KHÖI NHÀ
1 TẦNG THÀNH 4 TẦNG

TÊN BẢN VẼ:
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỆ THÖNG
HÚT KHÖI



CÖNG TY
CP TƯ VÄN XÂY DỰNG
THỪA THIÊN HUẾ
THỪA THIÊN HUẾ CONSTRUCTION
CONSULTANTS STOCK COMPANY
Đc: 28 Lý Thường Kiệt - TP Huế

PHÒNG CÔNG TY
CÖ PHÄN
TƯ VÄN XÂY DỰNG
THỪA THIÊN HUẾ
THÀNH PHỐ HUẾ
KS. LÊ ĐÌNH PHÜ

KIỂM KT
KTS. NGUYỄN NGUYỄN

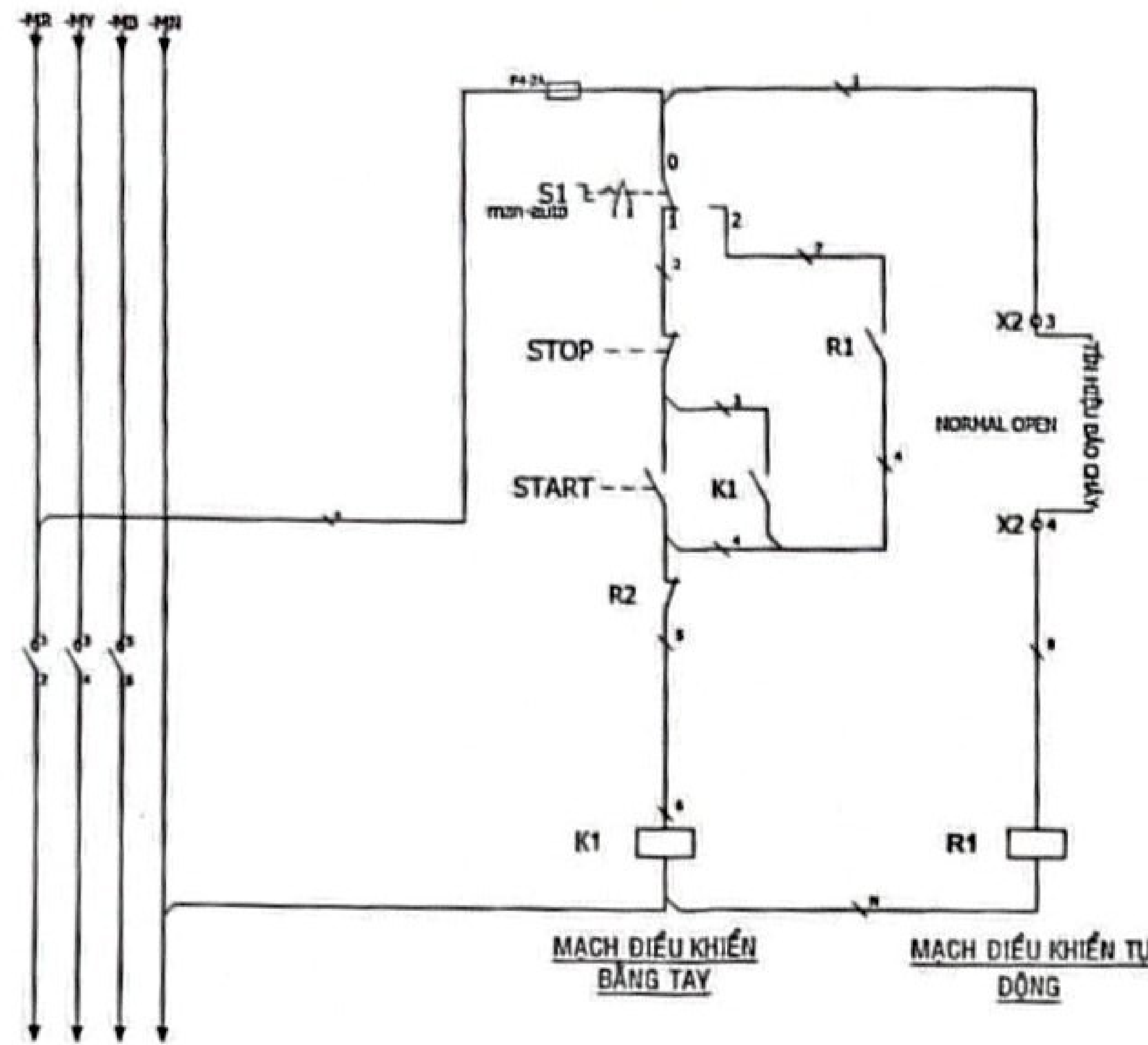
CHỦ NHỆM
THS. KTS. NGUYỄN ĐỨC CHƠNH

CHỦ TRƯ PCCC
KS. NGUYỄN VĂN KÝ

THỂ HIỆN
KS. NGUYỄN VĂN KÝ

PHÒNG THIẾT KẾ

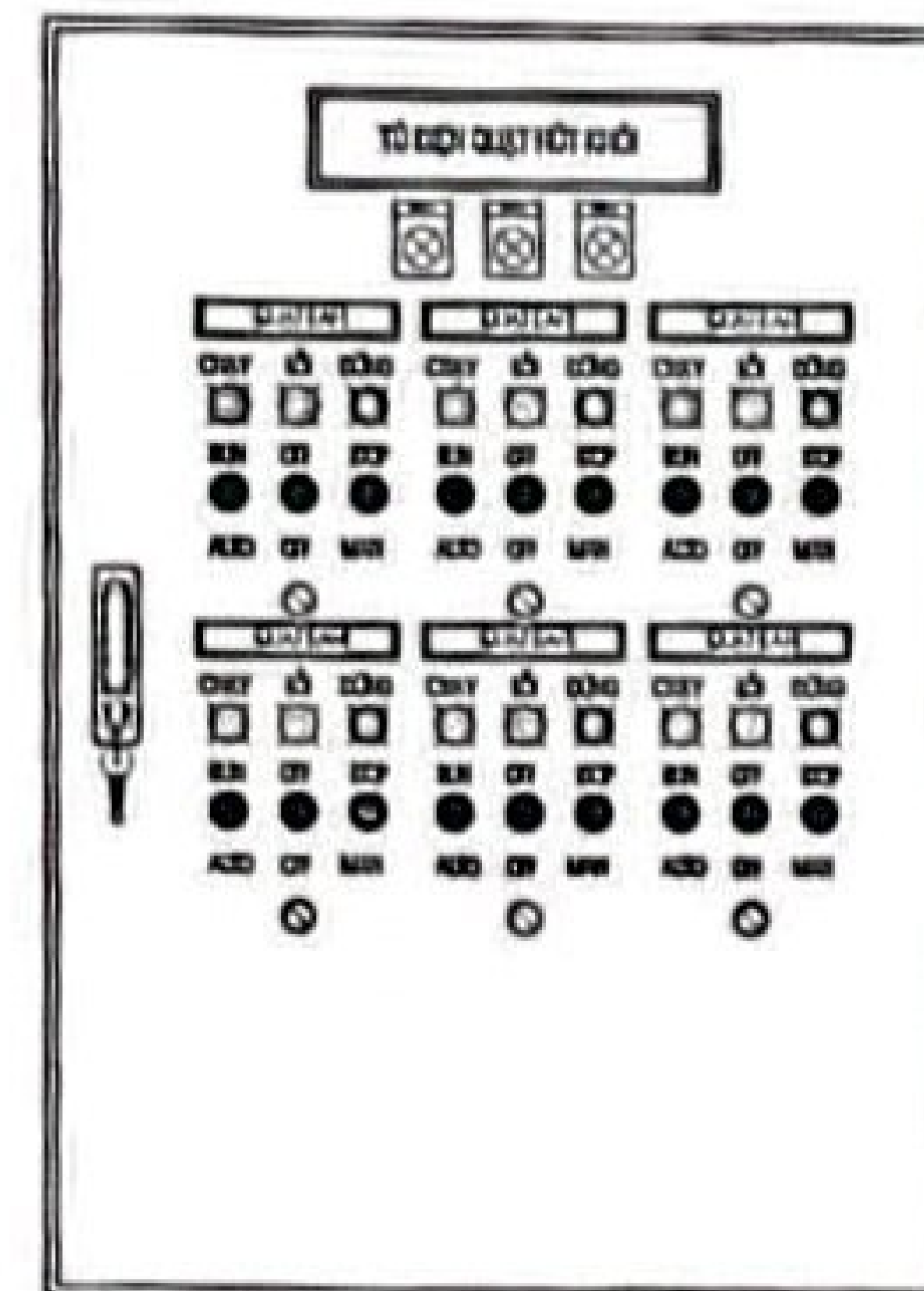
T.K.B.V.C.S
2025
PCCC.HK_03



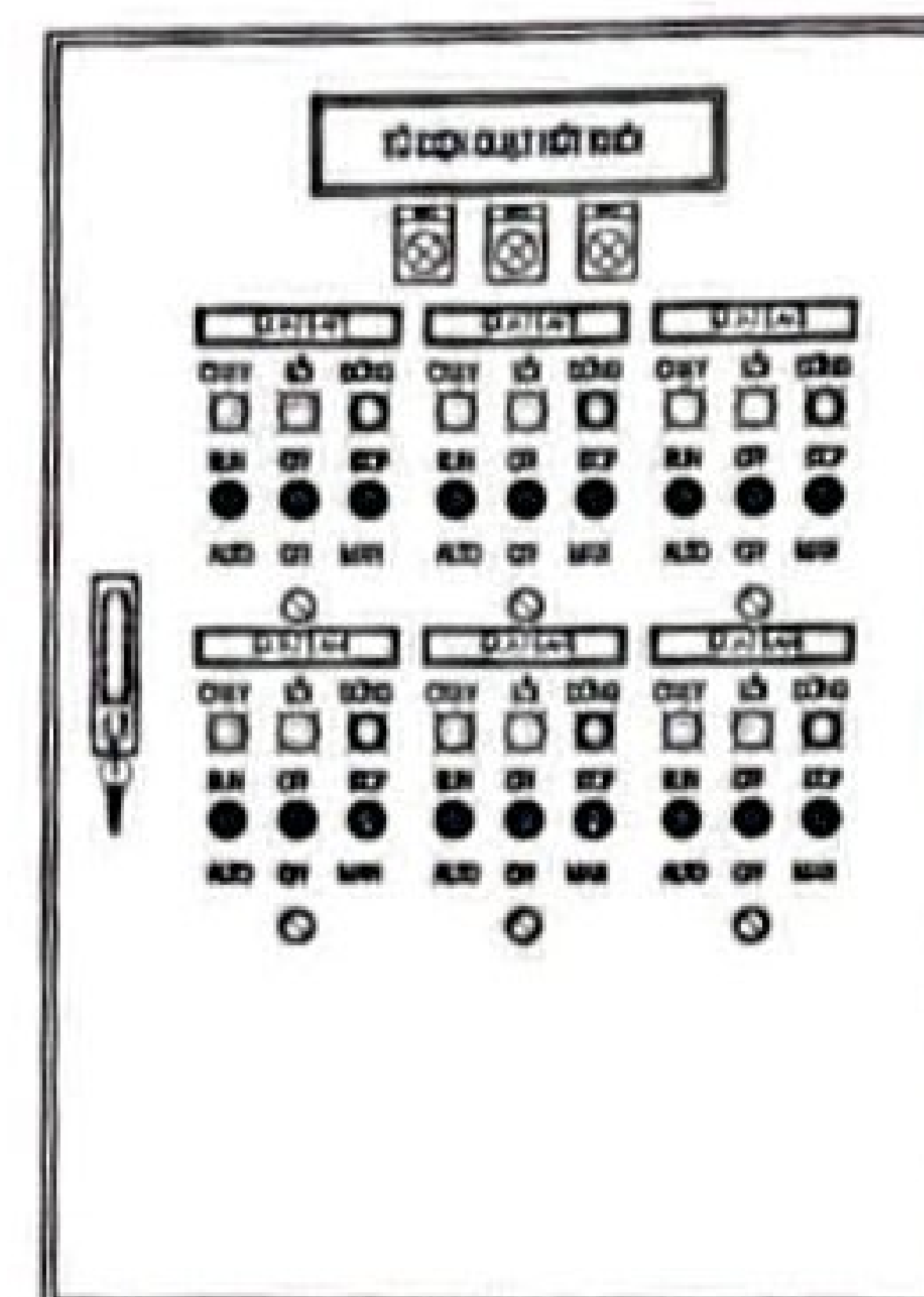
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN
ĐIỂN HÌNH QUẠT HÚT KHÓI

BẢNG THUYẾT MINH HỆ THỐNG HÚT KHÓI

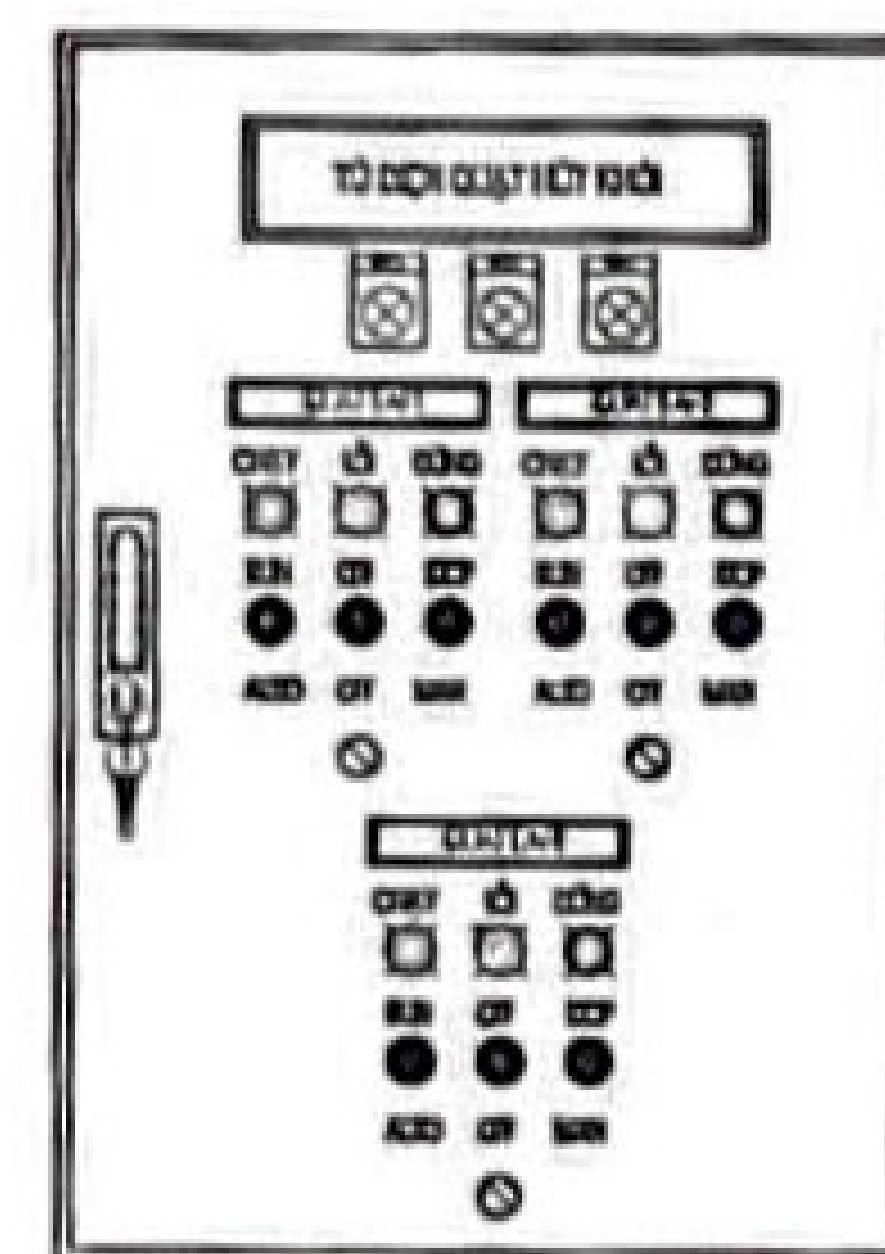
- CÁC TIÊU CHUẨN VÀ TÀI LIỆU THAM KHẢO:
 - QCVN 08:2022: QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ AN TOÀN CHÁY CHO NHÀ VÀ CÔNG TRÌNH
 - TCVN 5687:2024 THÔNG GIÓ VÀ ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ - YÊU CẦU THIẾT KẾ
- BỐ TRÍ HỆ THỐNG:
 - BỐ TRÍ CÁC QUẠT LY TÂM PHÍA BÊN NGOÀI CÔNG TRÌNH. QUẠT HÚT VÀ THẢI KHÓI RA NGOÀI QUA CÁC MIỆNG THẢI KHÓI LẮP ĐẶT CÁCH MẶT CAO TỐI THIỂU 2 MÉT.
- NGUYÊN TẮC HOẠT ĐỘNG:
 - KHI CÓ CHÁY XẢY RA, HỆ THỐNG BÁO CHÁY TỰ ĐỘNG SẼ GỬI TÍN HIỆU VỀ TỦ ĐIỀU KHIỂN CỦA QUẠT. QUẠT NÀY HOẠT ĐỘNG HOÀN TOÀN TỰ ĐỘNG HÚT HẾT KHÓI RA NGOÀI. NGOÀI RA QUẠT CỦA HỆ THỐNG HÚT CÒN ĐƯỢC KẾT NỐI VỚI BỘ ĐIỀU KHIỂN Ở PHÒNG TRỰC KỸ THUẬT VÀ CÓ THỂ KHỞI ĐỘNG CHỦ ĐỘNG.
- NGUỒN CUNG CẤP:
 - DÂY ĐIỆN NGUỒN VÀ DÂY ĐIỀU KHIỂN PHẢI LÀ LOẠI DÂY CHỐNG CHÁY
 - NGUỒN CẤP ĐIỆN ĐƯỢC LẤY TỪ 2 NGUỒN: NGUỒN ĐIỆN LƯỚI VÀ MÁY PHÁT DỰ PHÒNG ĐẢM BẢO CÔNG SUẤT.
 - NGUỒN ĐIỆN LẤY TRƯỚC CẦU DAO TỔNG CỦA HỆ THỐNG ĐIỆN.
 - HỆ THỐNG MẠCH ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN TỪNG QUẠT CÓ THỂ BỐ TRÍ RIÊNG TRONG TỪ ĐIỆN HOẶC THIẾT KẾ BỐ TRÍ CHUNG TRONG CÙNG 1 TỦ ĐIỆN. TỦ ĐIỆN ĐƯỢC LỰA CHỌN ĐỒNG BỘ THEO QUẠT.



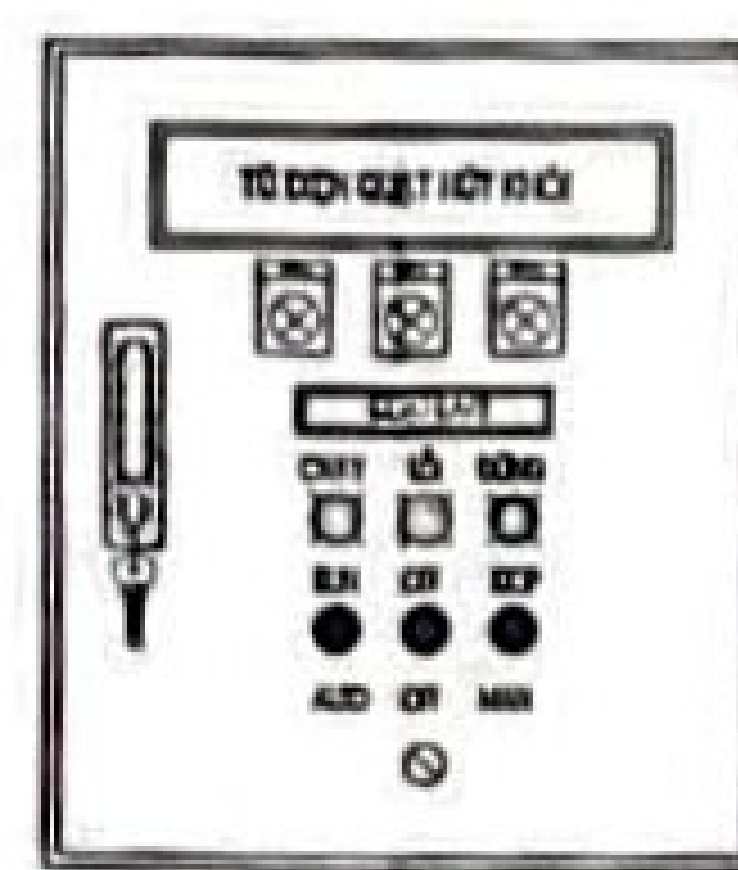
TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN
QUẠT HÚT KHÓI TẦNG 1 NHÀ KHO



TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN
QUẠT HÚT KHÓI TẦNG 2 NHÀ KHO



TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN
QUẠT HÚT KHÓI NHÀ 2 TẦNG



TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN
QUẠT HÚT KHÓI NHÀ 4 TẦNG

VẤN HÀNH:

1. CHỨC NĂNG:

- TỰ ĐỘNG HOẠT ĐỘNG KHI CÓ TÍN HIỆU TỪ BỘ PHẬN BÁO KHÓI GỬI ĐẾN.
- CÓ CHẾ ĐỘ HOẠT ĐỘNG TẠI CHỖ THÔNG QUA CÔNG TẮC XAY/STOP/AUTO/MANUAL.
- KHỞI ĐỘNG SẠO / TẮM GIÁC VÀ KHÔNG LẮP RELAY QUẢ TẢI CHO MOTOR.
- DÂY TÍN HIỆU TỪ BỘ PHẬN BÁO KHÓI: DÂY CHỐNG CHÁY 2x1.5mm²

2. NGUYÊN LÝ ĐIỀU KHIỂN:

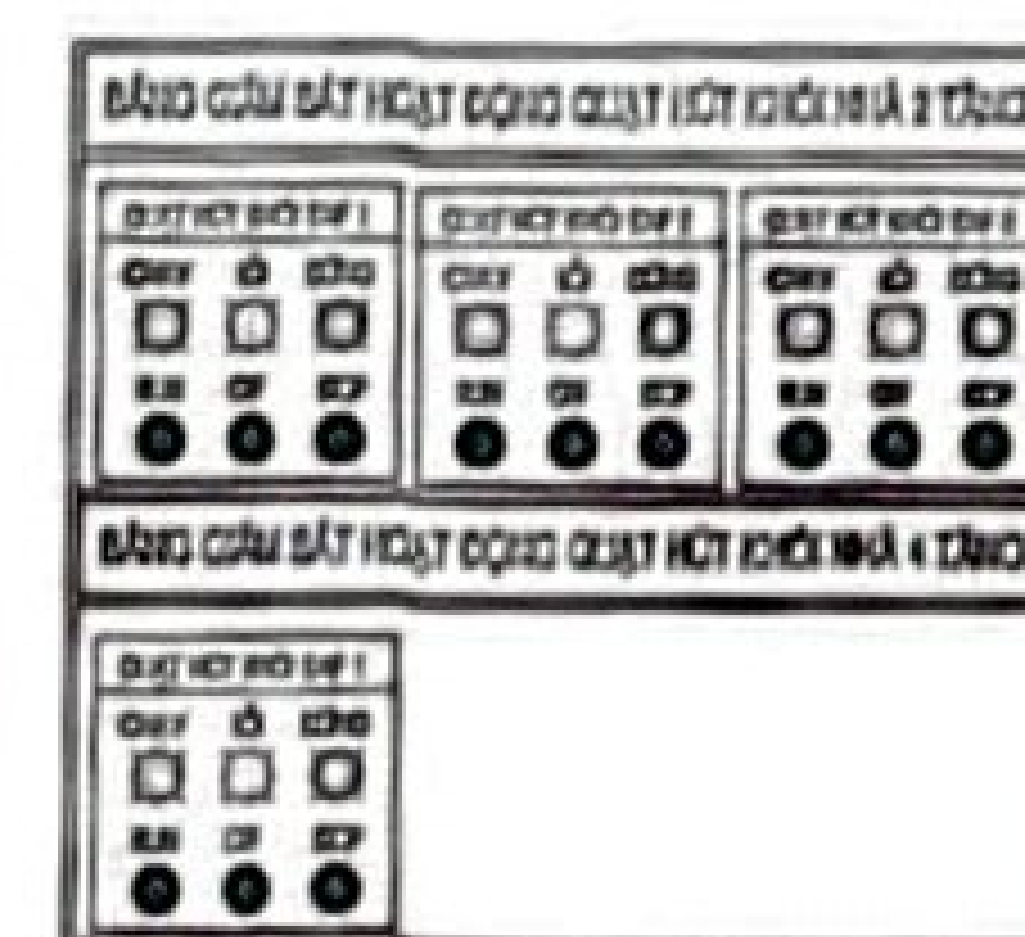
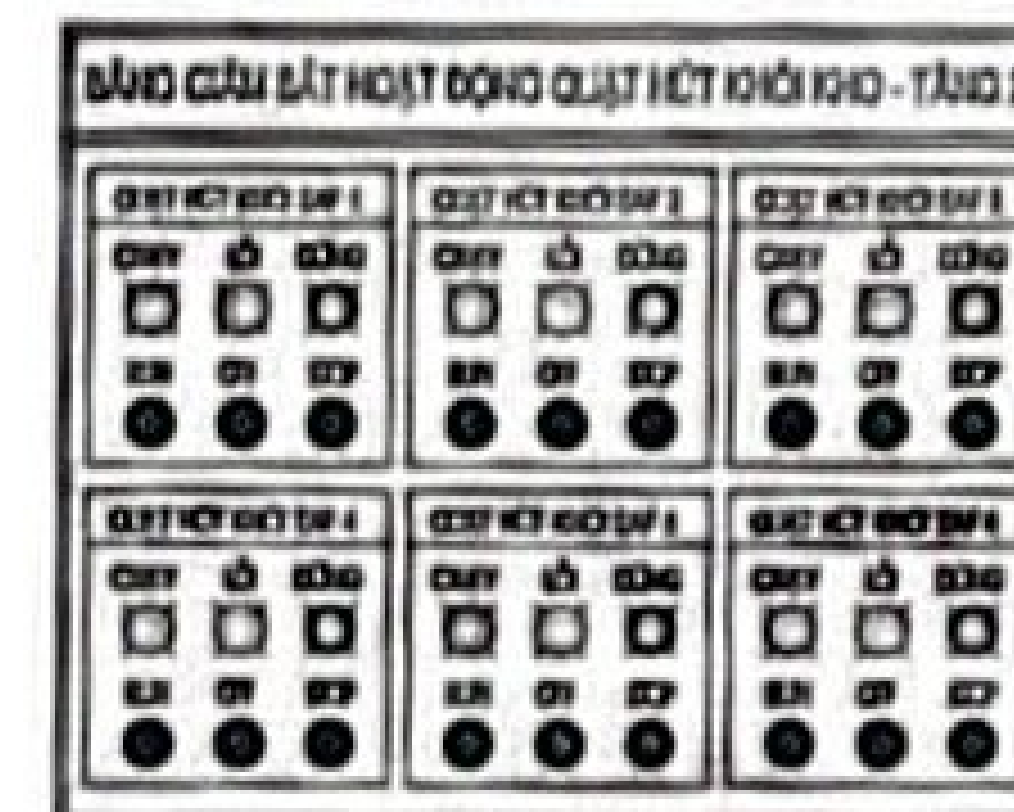
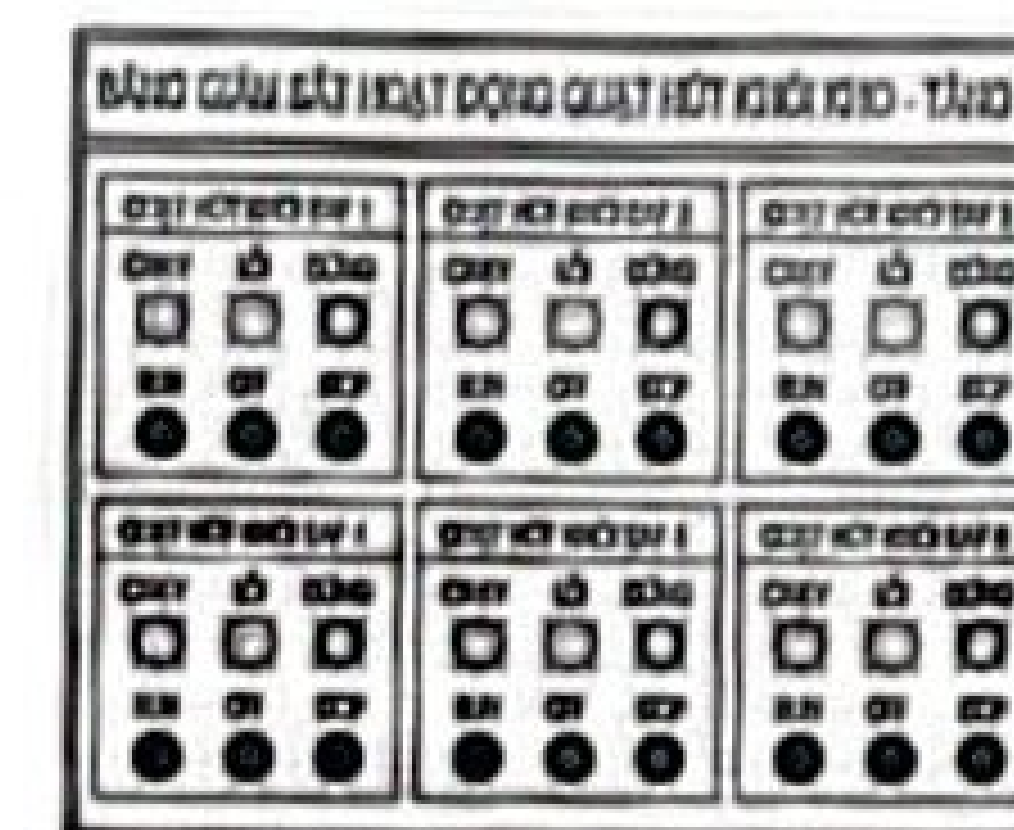
2.1 CHẾ ĐỘ BẰNG TAY:

- GẠT S1 QUA CHẾ ĐỘ MAN
- NHẤN NÚT START/STOP ĐỂ QUẠT CHẠY HOẶC DỪNG

2.2 CHẾ ĐỘ TỰ ĐỘNG AUTO:

- GẠT S1 QUA CHẾ ĐỘ AUTO
- KHI TÍN HIỆU BÁO CHÁY ĐÓNG TIẾP ĐIỂM 3,4 CỦA RƠ LÊ R1 THÌ TIẾP ĐIỂM R1 ĐÓNG → QUẠT CHẠY.

- CÓ TIẾP ĐIỂM ĐỂ KẾT NỐI GIÁM SÁT ĐẾN BẢNG ĐIỀU KHIỂN ĐẶT TẠI NHÀ ĐẢO VỆ (CHI TIẾT BẢNG ĐIỀU KHIỂN - HỆ THỐNG BÁO CHÁY)



BẢNG GIÁM SÁT QUẠT HÚT KHÓI
ĐẶT TẠI PHÒNG TRỰC PCCC

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG QUẢNG BÌNH

THẨM TRA

Theo Văn bản số...../.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Chủ trì bộ môn kỹ thuật: *[Signature]*

GHI CHÚ:

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
PHÓ GIÁM ĐỐC

BỆNH VIỆN
TRUNG ƯƠNG
HUẾ

Nguyễn Thanh Xuân

ĐƠN VỊ THẨM TRA

CÔNG TRÌNH:
CẢI TẠO VÀ MỞ RỘNG
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ CƠ SỞ 2

HẠNG MỤC:
CẢI TẠO NANG TẮNG KIỂU NHÀ
1 TẦNG THÀNH 4 TẦNG

TÊN BẢN VẼ:
NGUYÊN LÝ CẤP NGUỒN ĐIỆN
ĐIỀU KHIỂN VÀ GIÁM SÁT QUẠT
HÚT KHÓI

CÔNG TY
CP TƯ VẤN XÂY DỰNG
THỪA THIÊN HUẾ
THỪA THIÊN HUẾ CONSTRUCTION
CONSULTANTS STOCK COMPANY
Đc: 28 Lý Thường Kiệt - TP Huế

PHÒNG THIẾT KẾ

THÀNH PHỐ HUẾ

KS. LÊ DUY PHÚ

KIỂM KI

KS. NGUYỄN NGUYỄN

CHỦ NHIỆM

THS. KTS. NGUYỄN ĐỨC CHÍNH

CHỦ TRƯ PCCC

KS. NGUYỄN VĂN KỶ

THỂ HIỆN

KS. NGUYỄN VĂN KỶ

PHÒNG THIẾT KẾ

T.K.B.V.C.S
2025

PCCC.HK_10

1. Dữ liệu đầu vào:
Theo TCVN 5687_2024, Phụ lục II, trang 79

1.1. Thông số cửa:
 $G1=4300 \times 2100 \times 1177$ (I)

2. Dữ liệu đầu vào:
Kích thước cửa

H (m):	2.10	Chiều rộng của các cửa lớn mở từ hành lang hoặc sảnh vào cầu thang hoặc đi ra ngoài, m
H (m):	2.10	Chiều cao cửa
	9.0	Tổng chiều rộng các cửa lớn mở từ hành lang đến cầu thang (m):

n: 0.50
Hệ số cần chú vào tổng chiều rộng các cửa lớn mở từ hành lang đến cầu thang (n):
Xem bảng II.1 TCVN 5687_2024, trang số: 79 - Kết hợp nội suy tuyến tính - Nội suy 1 chiều

Kd: 1.00
Hệ số thời gian mở cửa từ hành lang vào buồng thang bộ hoặc ra ngoài khi có cháy

1. Kết quả

$G1 =$	11,777	(kg/h)
$G1 =$ Giá trị nhiệt độ khối tại hành lang lắp đặt hệ thống phun nước: 300°C		
$Trọng\ lượng\ riêng\ của\ chất:\ y =$	6	(N/m ²)
$Mật\ độ\ khói:\ =$	y/g	(kg/m ³)
	0.612	(kg/m ³)
$Như\ vậy,\ lưu\ lượng\ khói\ thoát:\ Q1 =$	19,236	(m ³ /h)
	20,000	(m ³ /h)
$Tính\ toán\ lưu\ lượng\ cho\ khu\ vực\ hành\ lang\ mỗi\ tầng$	$Q_{quạt} =$	20,000 (m ³ /h)

B. Tính chọn lưu lượng quạt

Hệ số an toàn khi tính toán lưu lượng quạt dùng để thông gió bằng ống tôn tròn lớn theo DS 3358-4:1998, mục 6.2, trang 18 là: 1.5% (Lưu chọn hệ số an toàn 1.5%)

Yêu:

- Lưu lượng quạt phục vụ bù khí hành lang là Q _l	=	23,000	(m ³ /h)
- Chọn cột áp cho mỗi quạt có tính toán dự phòng	=	900	(Pa)

***** Chọn quạt có lưu lượng 23000m³/h; Cột áp 900 Pa;**

ĐỐI CHIẾU THIẾT KẾ

Theo TCVN 5687_2024, Phụ lục II, trang 79

G1=4300×D×α×Π×1.5×Kd

(I)

2. Dữ liệu đầu vào:

Kích thước cửa

B (m):	1.77	Chiều rộng của các cửa lớn mở từ hành lang hoặc sảnh vào cầu thang hoặc đi ra ngoài, m
H (m):	2.1	Chiều cao cửa
	3.5	Tổng chiều rộng các cửa lớn mở từ hành lang đến cầu thang (m):

α :

0.50

 Hệ số cần cứ vào tổng chiều rộng các cửa lớn mở từ hành lang đến cầu thang (m);
 Xem bảng H.1 TCVN 5687_2024, trang số: 79 - Kết hợp với sự thuận tiện - Hệ số suy 1 chiều

Kd :

1.00

 Hệ số thời gian mở cửa từ hành lang vào buồng thang bộ hoặc ra ngoài khi có cháy

3. Kết quả

G1 =	11,581	(kg/s)
Giá trị nhiệt độ khói tại hành lang lắp đặt hệ thống phun nước: 300oC		
Trọng lượng riêng của khói: y	= 6	(N/m ²)
Mật độ khói:	= y/θ	(kg/m ³)
	= 0.612	(kg/m ³)
Như vậy, lưu lượng khói thoát: G1	= 18,935	(m ³ /s)
	= 19,000	(m ³ /s)
Thích toán hơi khói cho khu vực hành lang mỗi tầng	Q khói =	19,000 (m³/s)

D. Tính chọn lưu lượng quạt

Hệ số an toàn khi tính toán lưu lượng quạt dùng trực thăng gió bằng ống tròn tăng lên theo BS 5585-4:1998, mục 6.2, hàng 18 V&V:

- Lưu lượng quạt phục vụ khi khói hành lang là Q1	=	21,850	(m³/s)
- Chọn cột áp cho mỗi quạt có tính toán dự phòng	=	600	(Pa)

***** Chọn quạt có lưu lượng 23000m³/h; Cột áp 600 Pa; Vận tốc thổi gió 20m/s**

CẤP BƯ KHÔNG KHÍ NHÀ 1 TẦNG - CẤP BƯ CHO 1 KHU VỰC HÀNH LANG				
Lỗ mở trên tường ngoài	Diện tích lỗ mở (m ²)	Số lượng	Diện tích lỗ mở (m ²)	Ghi chú
Lỗ thông gió trên vách kính V18	1.2	1	1.2	
Tổng diện tích lỗ mở		0	1.2	(m ²)
Lượng không khí mang khói được hút ra:		Q _o	23,000	(m ³)
Vận tốc gió qua lỗ mở		V=Q _o /S	19,167	(m/s)
Vận tốc gió thổi qua lỗ mở < 6m/s			5.32	(m/s)

CẤP BƯ KHÔNG KHÍ NHÀ 1 TẦNG - CẤP BƯ CHO 1 KHU VỰC HÀNH LANG				
Lỗ mở trên tường ngoài	Diện tích lỗ mở (m ²)	Số lượng	Diện tích lỗ mở (m ²)	Ghi chú
Lỗ thông gió trên tường	1.2	1	1.2	
Tổng diện tích lỗ mở		0	1.20	(m ²)
Lượng không khí mang khói được hút ra:		Q _o	23,000	(m ³)
Vận tốc gió qua lỗ mở		V=Q _o /S	19,167	(m/s)
Vận tốc gió thổi qua lỗ mở < 6m/s			5.32	(m/s)

TÍNH TOÁN CẤP BƯ KHÔNG KHÍ 1 PHÒNG KHU - KHU 1 TẦNG				
Lỗ mở trên tường ngoài	Diện tích lỗ mở (m ²)	Số lượng	Diện tích lỗ mở (m ²)	Ghi chú
Lỗ thông gió trên tường		1	0.4	
Tổng diện tích lỗ mở		0	0.40	(m ²)
Lượng không khí mang khói được hút ra:		Q _o	8,000	(m ³)
Vận tốc gió qua lỗ mở		V=Q _o /S	20,000	(m/s)
Vận tốc gió thổi qua lỗ mở < 6m/s			5.56	(m/s)

T.K.B.V.C.S
2025