

TP. Huế, ngày 21 tháng 10 năm 2026

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Về việc Cung cấp và lắp đặt Mái che tại Trung tâm Đào tạo và Chi đạo tuyến –
Bệnh viện Trung ương Huế

Kính gửi: Các đơn vị quan tâm.

Căn cứ Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 ngày 23/6/2023; Luật số 57/2024/QH15 ngày 29/11/2024; Luật số 90/2025/QH15 ngày 25/6/2025;

Căn cứ Nghị định số 214/2025/NĐ-CP ngày 04/8/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu; Nghị định số 349/2026/NĐ-CP ngày 09/9/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ các văn bản pháp luật khác có liên quan.

Bệnh viện Trung ương Huế có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu: Cung cấp và lắp đặt Mái che tại Trung tâm Đào tạo và Chi đạo tuyến – Bệnh viện Trung ương Huế với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Trung ương Huế.
- Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:
 - Bộ phận văn thư Bệnh viện Trung ương Huế.
 - Địa chỉ: 16 Lê Lợi, phường Thuận Hóa, thành phố Huế.
 - SĐT: 0234.3822325 Email: vanthubvtwhuecs1@gmail.com
- Cách thức tiếp nhận báo giá: Nhận báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia (địa chỉ website: <https://muasamcong.mpi.gov.vn>).
- Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ ngày 21/10/2026 đến trước 17h00 ngày 27/10/2026. Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.
- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 27/10/2026

II. Nội dung yêu cầu báo giá

- Danh mục hàng hoá, dịch vụ (Có đính kèm bản vẽ thiết kế)

STT	Danh mục hàng hoá/ dịch vụ	Mô tả hàng hóa/dịch vụ	Địa điểm giao hàng/thực hiện	Khối lượng	ĐVT
1	Mái che bằng thép hộp + Kính cường lực	- Móng làm bằng bê tông cốt thép M30 - Vì kèo bằng thép hộp, gia công khẩu độ $\leq 9m$, lắp dựng khẩu độ $\leq 18m$. Liên kết bằng bu lông M20, keo chuyên dụng. - Mái bằng kính chịu lực, dày 10,38mm. - Hoàn thiện sơn sắt thép 1 nước lót, 2 nước phủ.	Bệnh viện Trung ương Huế	102,9	m ²

2. Đơn vị quan tâm phải gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia (tại địa chỉ website: <https://muasamcong.mpi.gov.vn/>), tại mục “**Tài liệu khác**”, đính kèm thêm các tài liệu thể hiện chi tiết cụ thể hàng hóa, trong đó phải thể hiện đầy đủ ký mã hiệu, nhãn hiệu, thông số, hãng sản xuất, xuất xứ hoặc cung cấp catalogue (nếu có).

3. Giá báo giá đã bao gồm chi phí lắp đặt, vận chuyển, phí và các loại thuế theo quy định.

4. Địa điểm cung cấp, lắp đặt: Bệnh viện Trung ương Huế.

5. Thời gian giao hàng dự kiến: 60 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

6. Dự kiến các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng:

- Phương thức thanh toán: Thanh toán 100% giá trị hợp đồng sau khi nhà thầu hoàn thành việc bàn giao, nghiệm thu toàn bộ hàng hóa thuộc của gói thầu và nộp đầy đủ hồ sơ thanh toán theo quy định của pháp luật.

Rất mong nhận được sự tham gia của Quý đơn vị./.

Nơi nhận:

- Như trên;

- Lưu: VT, TCKT





**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG
SỐ 1 THỪA THIÊN HUẾ**



ĐỊA CHỈ : LÔ 45 KQH VỸ DẠ 7 - PHƯỜNG VỸ DẠ - THÀNH PHỐ HUẾ. TEL : 0234.3848467. FAX : 0234.3830266

HỒ SƠ

BẢN VẼ THIẾT KẾ KỸ THUẬT THI CÔNG

CÔNG TRÌNH:

BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

HẠNG MỤC:

LẮP ĐẶT MÁI CHE TẠI TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VÀ CHỈ ĐẠO TUYỂN

**ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
PHƯỜNG THUẬN HOÁ - THÀNH PHỐ HUẾ**



**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG
SỐ 1 THỪA THIÊN HUẾ**

ĐỊA CHỈ : LÔ 45 KQH VỸ DẠ 7 - PHƯỜNG VỸ DẠ - THÀNH PHỐ HUẾ. TEL : 0234.3848467. FAX : 0234.3830266

HỒ SƠ BẢN VẼ THIẾT KẾ KỸ THUẬT THI CÔNG CÔNG TRÌNH: BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ HẠNG MỤC: LẮP ĐẶT MÁI CHE TẠI TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VÀ CHỈ ĐẠO TUYỂN

**CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ**

GIÁM ĐỐC



Phạm Như Vĩnh Tuyền

**CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG**

SỐ 1 TT HUẾ

GIÁM ĐỐC



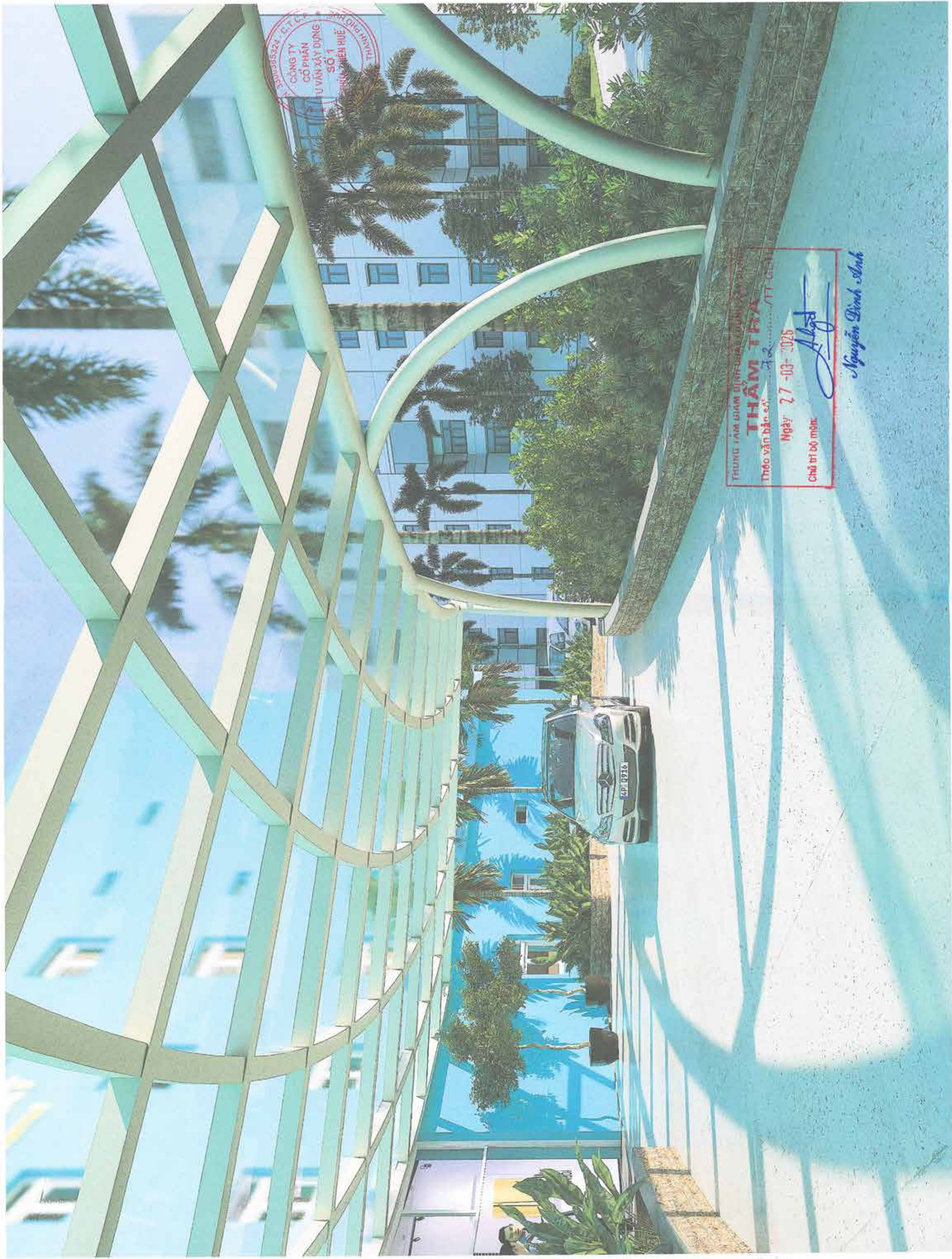
THS.KTS. PHAN VĂN THUẦN



385324-0.T.C.P
HÀNG TỶ
CƠ PHÂN
HÀNG XÂY DỰNG
SỐ 1
HÀNG THIÊN HƯNG
HÀNG - THÁI

THUNG LÂM GIÁM ĐỊNH CÔNG LƯỢNG XÂY DỰNG
THÂM TRA
Theo văn bản số 72/TT-GD
Ngày 27-03-2026
Chữ ký bộ môn:
Alph

Nguyễn Đình Anh



TRƯỜNG TẠM GIẢNG DẠY ĐÀO TẠO LUYỆN TẬP NGHIỆP VỤ
THĂM TRÁ
Thảo vấn bản số: 72...../TT-GSNT
Ngày: 27-03-2025
Chủ trì bộ môn: 

Nguyễn Đình Anh



THUNG LAM GIAM DINH GIAT LUU NGUYEN AAT BUNH
THAM TRA
Theo văn bản số: 12 / TT-GDH
Ngày: 27-03-2026
Chữ trí bộ môn: Algod

Nguyễn Đình Anh



TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
THẨM TRA
Theo văn bản số 27-Ú3-
Ngày 27-03-
Chủ trì bộ môn:

[Signature]

Nguyễn Đình Anh



TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
THÂM TRÀ
Theo văn bản:
Ngày: 27-03-2021
Chủ trì bộ môn: *[Signature]*
Nguyễn Đình Anh

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
CẤP: PHỎ GIAM ĐÓNG
BỆNH VIỆN
TRUNG ƯƠNG HUẾ
Phạm Văn Cảnh Tuyền
PHÒNG THUẬN HOÁ - THÀNH PHỐ HUẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
XÂY DỰNG SỐ 1 TT. HUẾ

Đc: Lô 45 KOH Vỹ Dạ 7 - TP Huế
Tel: 0234.3830266-3824873-3830523
Fax: 0234.3830266
Phòng thiết kế: 1-0234.3830509

GIÁM ĐỐC
CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG
SỐ 1 TT. HUẾ
THỦA TRƯỞNG HUẾ
TỔNG KẾ PHẠM VĂN THUẬN
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ

Kis. PHAN VIỆT HUNG
CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC

Kis. TRẦN THÁI SƠN
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

Kis. THÂN HIẾU MINH

CÔNG TRÌNH
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

HẠNG MỤC
LẬP ĐẤT MÃI CHE TẠI TRUNG TÂM
ĐÀO TẠO VÀ CHỈ ĐẠO TUYỂN

ĐỊA ĐIỂM
PHƯỜNG THUẬN HOÁ
THÀNH PHỐ HUẾ

MẶT BẰNG TỔNG THỂ

PHÒNG THIẾT KẾ 1
2026

BẢN VẼ TKKT: TT-01

ĐƯỜNG LÊ LỢI

ĐƯỜNG LÊ LỢI

MẶT NƯỚC

MẶT NƯỚC

VI TRÍ MÃI CHE XÂY MỚI

MẶT NƯỚC

MẶT NƯỚC

MẶT NƯỚC

MẶT NƯỚC

MẶT BẰNG TỔNG THỂ

TL: 1/500

THUNG LẠM GIAM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
THAM TRA
Theo văn bản số: 72/TT-GD
Ngày 27-03-2026
Chức vụ bộ môn:

Nguyễn Đình Anh

ĐƯỜNG HAI BÀ TRƯNG

MẶT NƯỚC

MẶT NƯỚC

MẶT NƯỚC

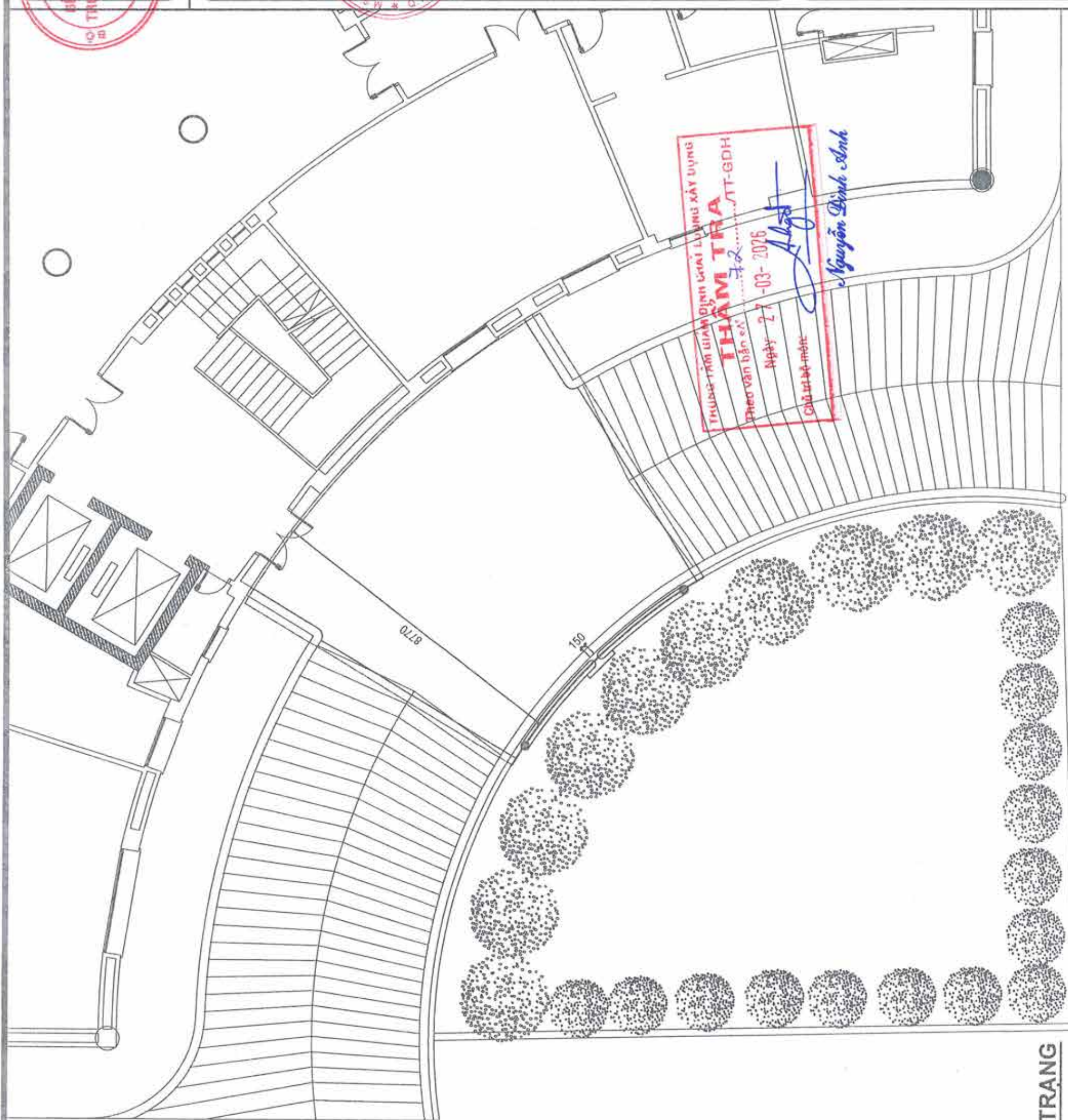
MẶT NƯỚC

MẶT NƯỚC

MẶT NƯỚC

MẶT NƯỚC

MẶT NƯỚC



CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
XÂY DỰNG SỐ 1 TT. HUẾ
PHẠM BÌNH ANH
ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG THUẬN HOÀ - THÀNH PHỐ HUẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
XÂY DỰNG SỐ 1 TT. HUẾ
Đc: Lô 45 KHV Vỹ Dạ 7 - TP. Huế
Tel: 0234.3830266-3824873-3830523
Fax: 0234.3830266
Phòng thiết kế: 0234.3830509
GIÁM ĐỐC
CÔNG TY
CÓ PHÂN
CÁNH
SỐ 1
THUẬN HOÀ
THÀNH PHỐ HUẾ
TỔNG KẾ PHẠM VĂN THUẬN
CHỨC NHIỆM THIẾT KẾ

Ks. PHAN VIỆT HÙNG
CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC
Ks. TRẦN THÁI SƠN
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN
Ks. THÂN HIẾU MINH

CÔNG TRÌNH
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
HẠNG MỤC
LẬP BÁT MÃI CHẾ TẠO TRUNG TÂM
ĐẠO TẠO VÀ CHỈ ĐẠO TUYẾN
ĐỊA ĐIỂM
PHƯỜNG THUẬN HOÀ
THÀNH PHỐ HUẾ
MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG
PHÒNG THIẾT KẾ 1
2026
BẢN VẼ TKKT: KT-01

THƯNG TÂM LIÊN ĐÌNH GIAI LƯỢNG XÂY DỰNG
THAM TRA
7.2
Ngày 27-03-2026
Chữ và bộ môn
Nguyễn Bình Anh

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG

TL: 1/100

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

GIẤY CHỨNG NHẬN
TRUNG LƯỢNG
HUE

PHẠM ĐÌNH TUYÊN
PHÒNG THIẾT KẾ - THÀNH PHỐ HUẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
XÂY DỰNG SỐ 1 TT. HUẾ

Đc: Lô 45 KOH Vỹ Dạ 7 - TP. Huế
Tel: 0234. 3830266-3824873-3830523
Fax: 0234. 3830266
Phòng thiết kế: 1-0234. 3830509

GIẤY CHỨNG NHẬN
CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG
SỐ 1 TT. HUẾ

Ks. PHAN VIỆT HÙNG
CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC

Ks. PHAN VĂN THUẬN
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ

Ks. PHAN VIỆT HÙNG
CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC

Ks. TRẦN THÁI SƠN
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

Ks. THÂN HIẾU MINH

CÔNG TRÌNH:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

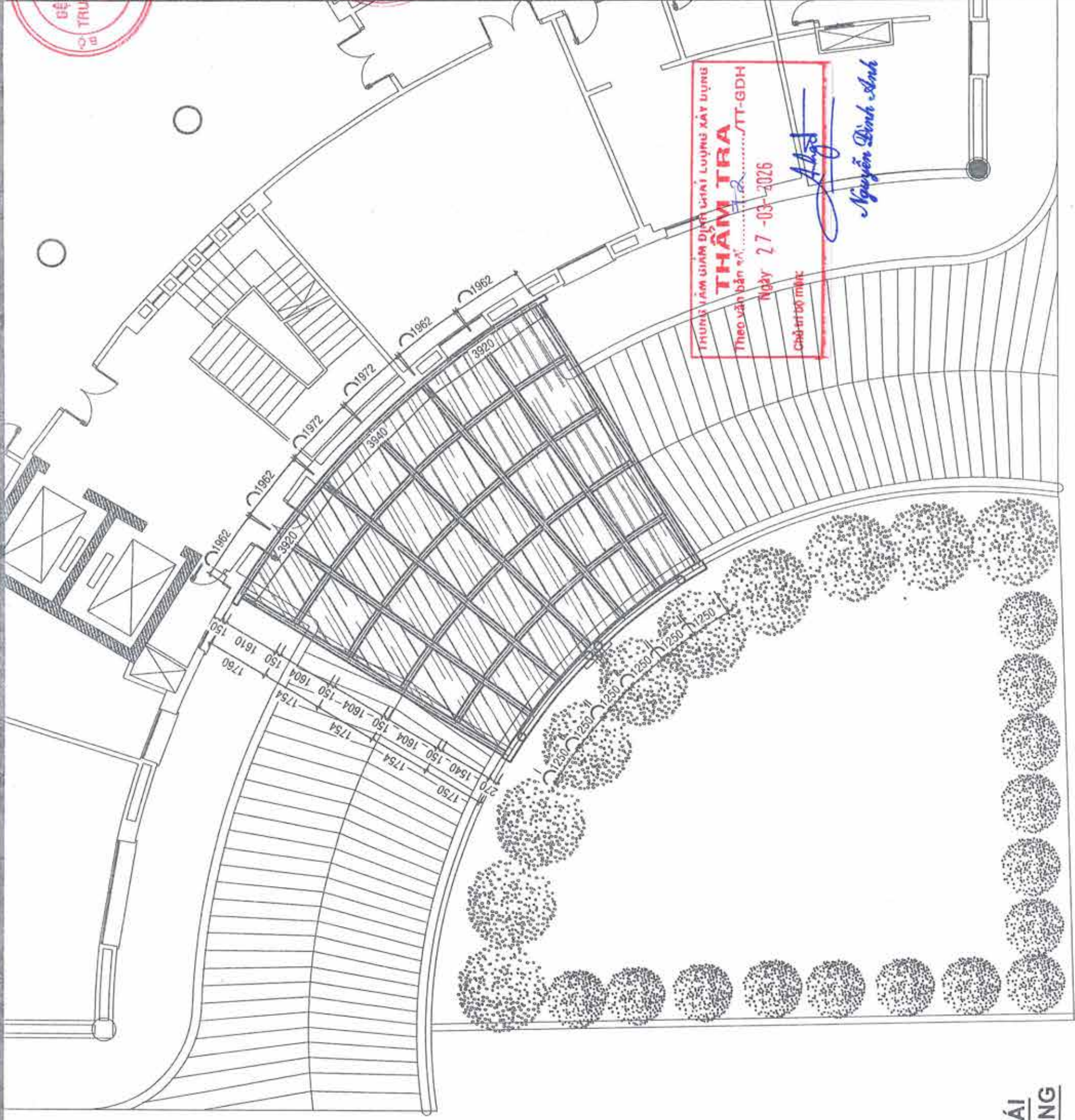
HẠNG MỤC:
LẬP BẢNG MẶT CHE TẠI TRUNG TÂM
ĐÀO TẠO VÀ CHỈ ĐẠO TUYỂN

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG THUẬN HOÀ
THÀNH PHỐ HUẾ

**MẶT BẢNG MẶT CHE
HIỆN TRẠNG**

PHÒNG THIẾT KẾ 1
2026

BẢN VẼ TKKT: KT-03

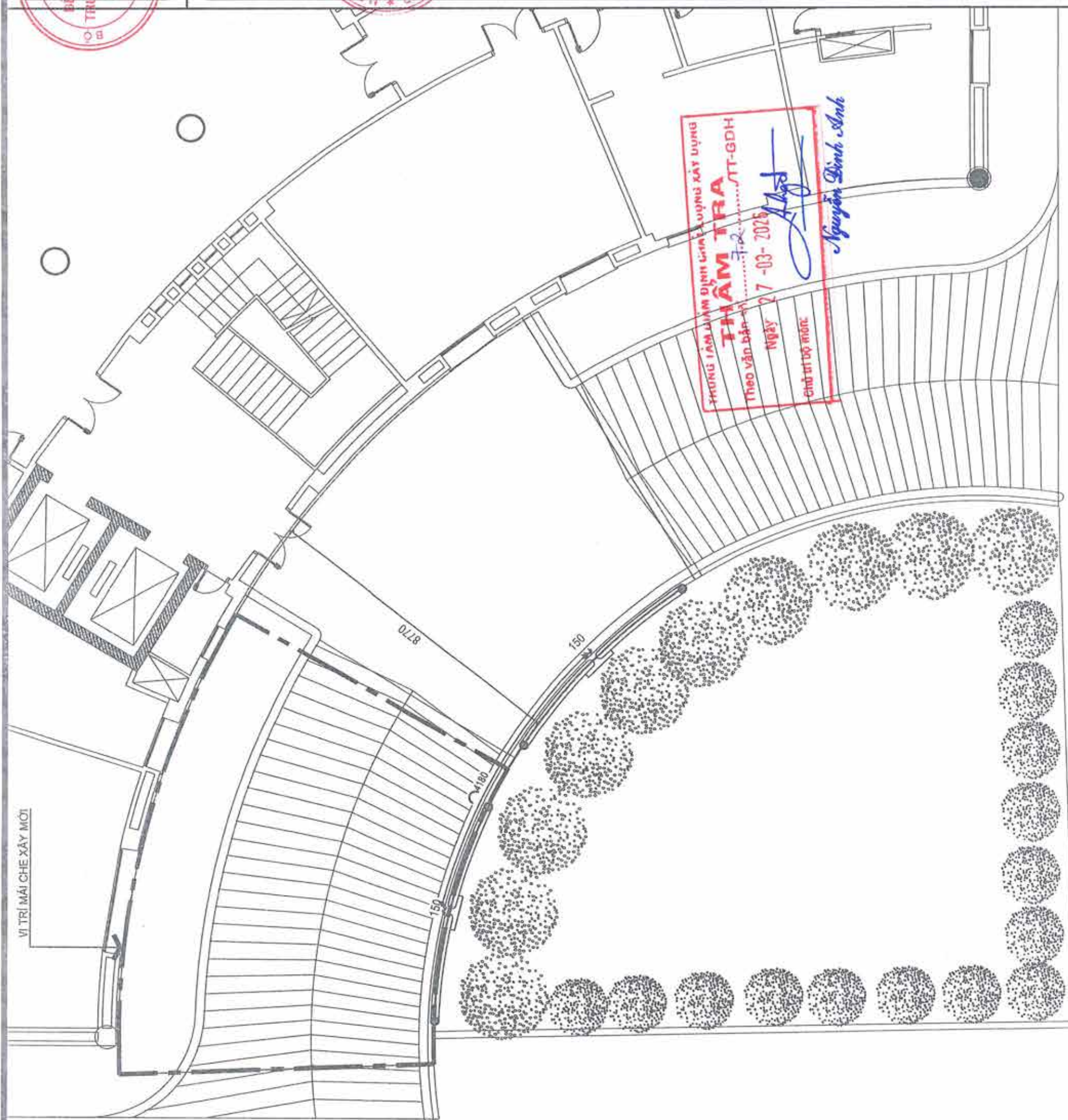


THỦ LĨNH KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG
THẨM TRA
Theo văn bản số 2/TT-GD
Ngày 27-03-2026
Chữ ký dự kiến:

Nguyễn Đình Anh

**MẶT BẢNG MẶT
CHE HIỆN TRẠNG**

TL: 1/100



CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
TRUNG ƯƠNG HUẾ
BỆNH VIỆN CHÂM ĐỐC
Phạm Đình Anh
PHƯỜNG THUẬN HOA - THÀNH PHỐ HUẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
XÂY DỰNG SỐ 1 TT. HUẾ
Đc: Lô 45 KHV Vỹ Dạ 7 - TP Huế
Tel: 0234.3830266-3824873-3830523
Fax: 0234.3830266
Phòng thiết kế: 1-0234.3830509

GIÁM ĐỐC
CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG
SỐ 1 TT. HUẾ
THUẬN TIẾN HUẾ
Kts. Phan Văn Thuận
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ

Kts. Phan Viết Hùng
CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC
Kts. Trần Thái Sơn
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN
Kts. Trần Hữu Minh

CÔNG TRÌNH
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
HẠNG MỤC
LẬP ĐẤT Mái CHE TAI TRUNG TÂM
ĐÀO TẠO VÀ CHỈ ĐẠO TUYẾN
ĐỊA ĐIỂM
PHƯỜNG THUẬN HOA
THÀNH PHỐ HUẾ

MẶT BẰNG
PHÒNG THIẾT KẾ 1
2026
BẢN VẼ TKT: KT-02

MẶT BẰNG
TL: 1/100

Y CẦU ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ
BỆNH VIỆN CHÂM ĐỐC
TRUNG ƯƠNG HUẾ
Phạm Minh Tuyên
PHÒNG THIẾT KẾ - THÀNH PHỐ HUẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
XÂY DỰNG SỐ 1 TT. HUẾ

Đc: Lô 45 KQH Vỹ Dạ 7 - TP Huế
Tel: 0234. 3830266-3824873-3830523
Fax: 0234. 3830266
Phòng thiết kế: 1. 0234.3830509

GIÁM ĐỐC: T. T. C. P.
CỔ PHẦN
TƯ VẤN XÂY DỰNG
SỐ 1 TT. HUẾ
THÀNH PHỐ HUẾ

Ths. Ks. PHẠM VĂN THUẬN
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ

Ks. PHAN VIỆT HUNG
CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC

Ks. TRẦN THÁI SƠN
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

Ks. THÂN HIẾU MINH

CÔNG TRÌNH
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

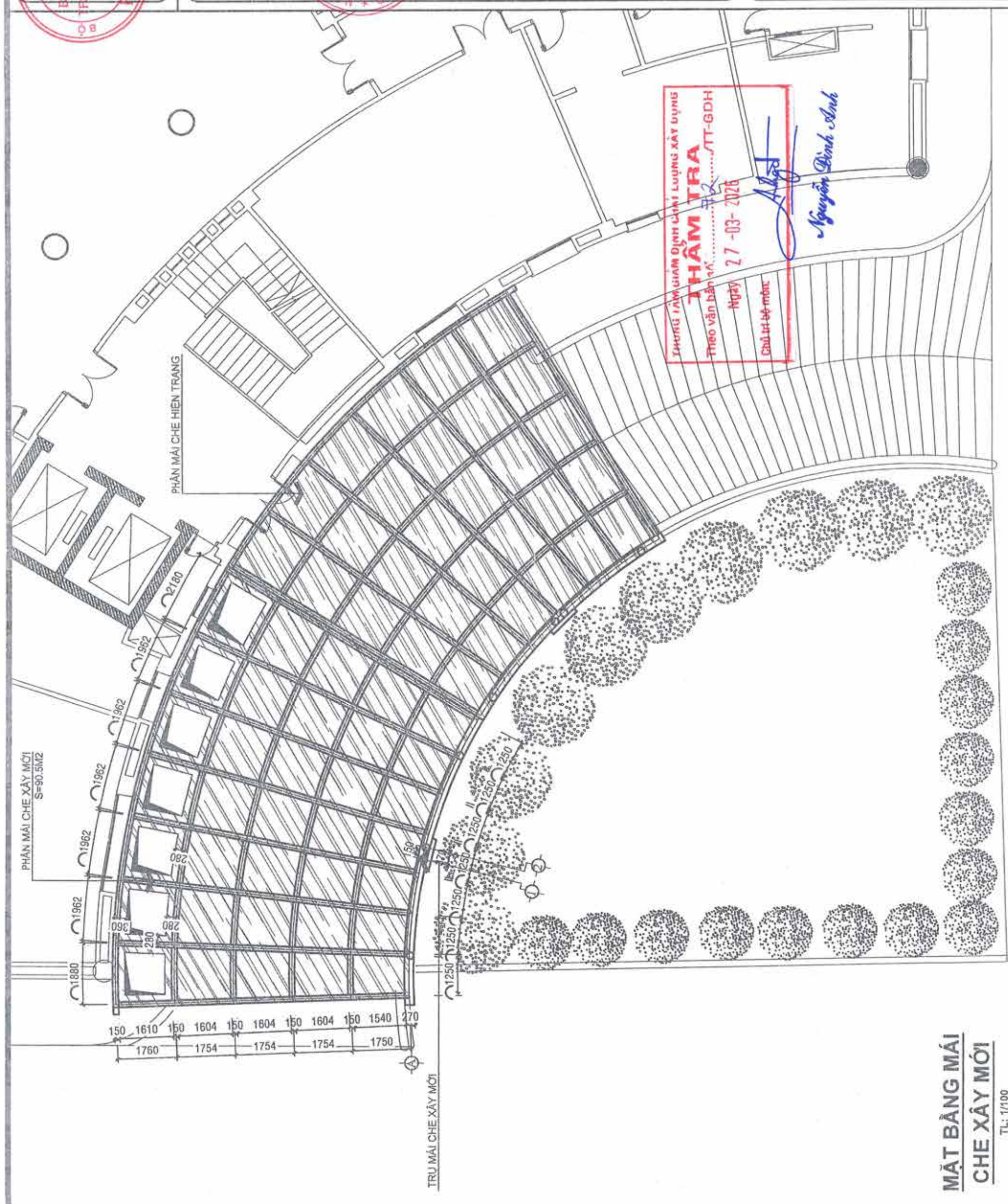
HẠNG MỤC
LẬP ĐẶT MÁI CHE TẠI TRUNG TÂM
ĐÀO TẠO VÀ CHỈ ĐẠO TUYỂN

ĐỊA ĐIỂM
PHƯỜNG THUẬN HOÀ
THÀNH PHỐ HUẾ

MẶT BẰNG MÁI CHE
XÂY MỚI

PHÒNG THIẾT KẾ 1
2026

BẢN VẼ TKKT: KT-04



MẶT BẰNG MÁI
CHE XÂY MỚI

TL: 1/100

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

TRUNG ƯƠNG HUẾ

PHẠM VĂN CHỈNH TUYÊN
PHƯỜNG THUẬN HOÀ - THÀNH PHỐ HUẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
XÂY DỰNG SỐ 1 TT. HUẾ

Đc: Lô 45 QKH Vỹ Dạ 7 - TP Huế
Tel: 0234.3830266-3824873-3830523
Fax: 0234.3830266
Phòng thiết kế 1: 0234.3830509

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ

Kis. PHAN VIỆT HUNG
CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC

Kis. TRẦN THÁI SƠN
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

Kis. THÂN HIẾU MINH

CÔNG TRÌNH
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

HẠNG MỤC
LẬP ĐẶT MÁI CHE TẠI TRUNG TÂM
ĐÀO TẠO VÀ CHỈ ĐẠO TUYỂN

ĐỊA ĐIỂM
PHƯỜNG THUẬN HOÀ
THÀNH PHỐ HUẾ

MẶT ĐỨNG MÁI CHE
XÂY MỚI

PHÒNG THIẾT KẾ 1
2026

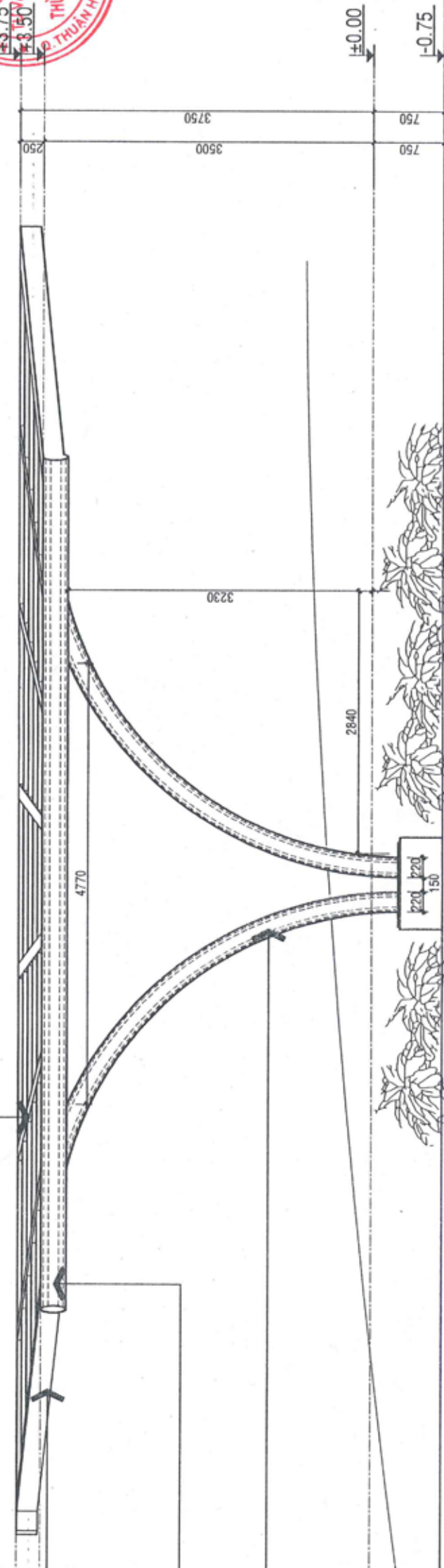
BẢN VẼ TTKT: KT-05

KÍNH AN TOÀN 2 LỚP 10.38MM

THÉP HỘP 150X220
SƠN MÀU VÀNG NHẠT TƯƠNG
ĐÓNG MẠI HIỆN TRẠNG

THÉP ỐNG Ø270
SƠN MÀU VÀNG NHẠT TƯƠNG
ĐÓNG MẠI HIỆN TRẠNG

TRỤ THÉP Ø220
SƠN MÀU VÀNG NHẠT TƯƠNG
ĐÓNG MẠI HIỆN TRẠNG



MẶT ĐỨNG PHÂN MÁI CHE XÂY MỚI

TL: 1/50

TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THÂM TRA

Theo văn bản số 72/TT-GDH

Ngày 27-03-2026

Chủ trì bộ môn:

Nguyễn Đình Anh

GHI CHÚ

- ĐƠN VỊ THI CÔNG CẦN KIỂM TRA KÍCH THƯỚC CHIỀU CAO, ĐỘ DỐC GIỮA MÁI CHE MỚI VÀ MÁI CŨ NHÀM ĐẢM BẢO SỰ LIÊN MẠCH, TRÙNG KHỚP TRƯỚC KHI RA KÍCH THƯỚC TIẾP.
- ĐƠN VỊ THI CÔNG CẦN ĐỊNH VỊ CHÍNH XÁC CÁC VỊ TRÍ LIÊN KẾT GIỮA HỆ KHUNG THÉP MÁI CHE VÀ CẤU KIỆN BTCT CỦA TÒA NHÀ TTĐT, NẾU CÓ SAI LỆCH VỊ TRÍ CẦN BÁO ĐƠN VỊ THIẾT KẾ ĐỂ ĐIỀU CHỈNH.

CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN TRUNG LƯƠNG HUE

TRUNG LƯƠNG HUE

Phạm Văn Bình Tuyên

PHƯỜNG THUẬN HOÀ - THÀNH PHỐ HUẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
XÂY DỰNG SỐ 1 TT. HUẾ



Đc: Lô 45 QKH Vỹ Dạ 7 - TP Huế
Tel: 0234.3830266-3824873-3830523
Fax: 0234.3830266
Phòng thiết kế 1: 0234.3830509

GIÁM ĐỐC

CÔNG PHÁN
TƯ VẤN XÂY DỰNG
SỐ 1
THUẬN HUẾ

THS. KTS. PHAN VĂN THUẬN
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ

Kts. PHAN VIỆT HÙNG
CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC

Kts. TRẦN THÁI SƠN
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

Kts. THÂN HIẾU MINH

CÔNG TRÌNH

BỆNH VIỆN TRUNG LƯƠNG HUE

HẠNG MỤC

LẬP ĐẤT MÃI CHE TẠI TRUNG TÂM
ĐÀO TẠO VÀ CHỈ ĐẠO TUYỂN

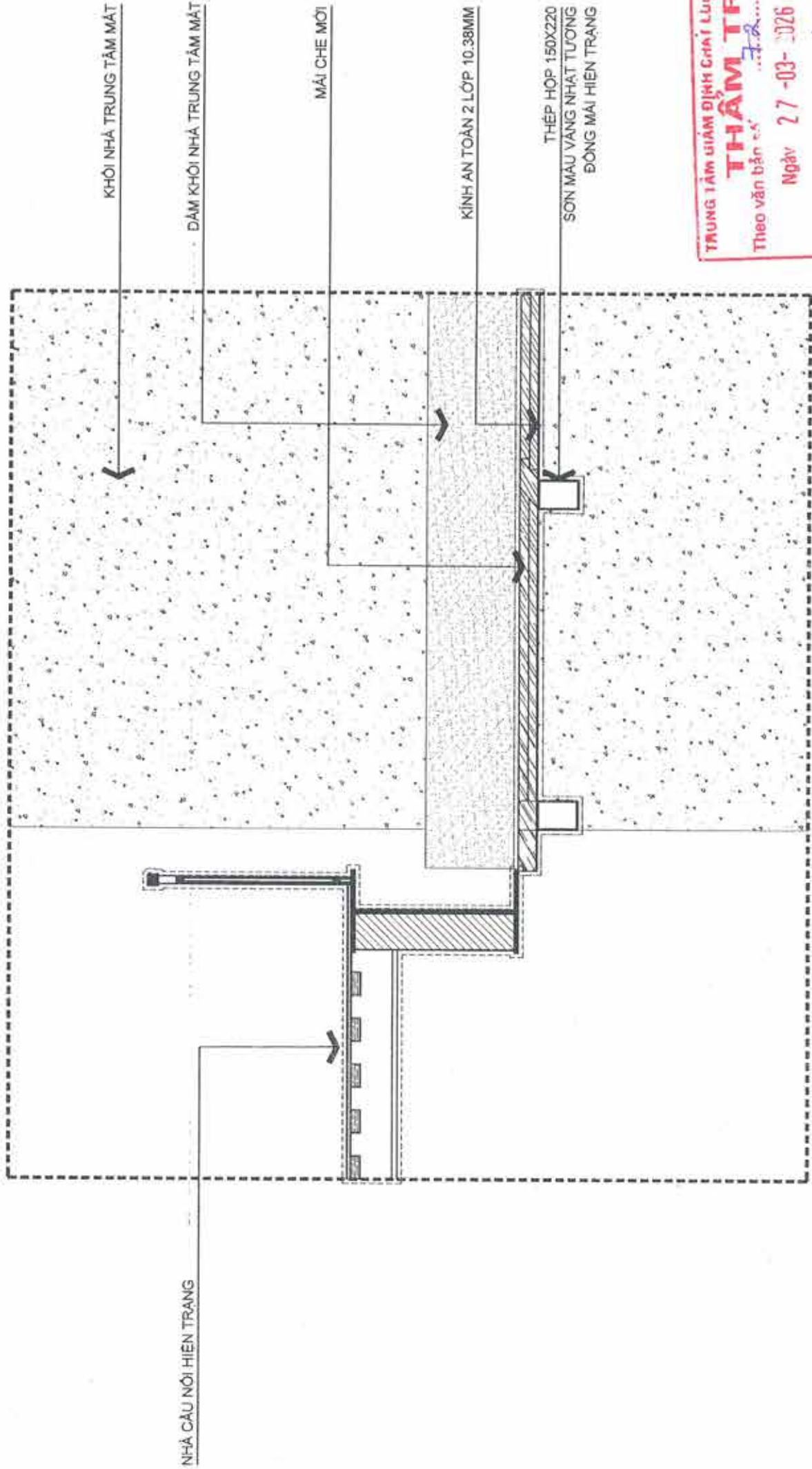
ĐỊA ĐIỂM

PHƯỜNG THUẬN HOÀ
THÀNH PHỐ HUẾ

CHỈ TIẾT GIAO NHAU
GIỮA MÃI CHE MỚI VÀ
CẦU NỒI HIỆN TRẠNG

PHÒNG THIẾT KẾ 1
2026

BẢN VẼ TKKT: KT-07



TRUNG TÂM GIÁM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA

Theo văn bản số 7.2 TT-GDH

Ngày 27-03-2026

Chủ trì bộ môn:



Nguyễn Đình Anh

CHI TIẾT GIAO NHAU GIỮA MÃI CHE MỚI VÀ CẦU NỒI HIỆN TRẠNG

TL: 1/25

- GHI CHÚ ĐƯỢC ÁP DỤNG CHO CẦU KIẾN BÉTÔNG VÀ BÉTÔNG CỐT THÉP, GHI CHÚ CUNG CẤP NHỮNG CHỈ DẪN CHO NHỮNG HẠNG MỤC CHUNG TRONG CÔNG TRÌNH, NHỮNG HẠNG MỤC ĐẶC BIỆT VÀ NHỮNG PHÂN ĐẶC BIỆT CỦA CÁC CẦU KIẾN PHẢI TUÂN THEO BẢN VẼ THIẾT KẾ VÀ CHỈ DẪN KÈM THEO CỦA THIẾT KẾ;
- NEU CÓ BẤT KÌ SỰ KHÁC NHAU GIỮA GHI CHÚ CHUNG VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT TRONG BẢN VẼ THIẾT KẾ THÌ YÊU CẦU KỸ THUẬT TRONG BẢN VẼ THIẾT KẾ SẼ ĐƯỢC ƯU TIÊN.

- * CHÚ Ý:
- KHÍ ĐÀO MÓNG, NẾU GẬP ĐẤT YẾU NHƯ: BÙN, TỎ MỎI, HỒ BOM, ĐÁ MỎ CỎI, ĐẤT MỚI ĐÁP, MỚI SAN ỦI ... THÌ PHẢI BẢO CHO THIẾT KẾ XỬ LÝ KỊP THỜI RỜI MỚI THÌ CÔNG TIẾP;
 - TRONG QUÁ TRÌNH THI CÔNG, NHÀ THẦU CẦN THAM KHẢO BÀN VỀ CÁC BỘ MÔN LIÊN QUAN NHƯ KIẾN TRÚC, ĐIỆN, NƯỚC.... NẾU PHÁT HIỆN RA BẤT LÍ SỰ KHÁC BIỆT NÀO GIỮA CÁC BỘ MÔN CẦN THÔNG BÁO NGAY CHO TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐỂ CO BIEN PHÁP XỬ LÝ.

Bảng 1: VẬT LIÊU

BỂ TÔNG			CỐT THÉP		
CẤU KIỆN	CẤP (MẠC)	ĐỘ SỤT	ĐƯỜNG KÍNH	LOẠI	Rs (MPa)
MÔNG, CỘT	B22.5 (300#)	8±2	Ø<10	CB240-T	210
DÀM, GIẢNG	B22.5 (300#)	8±2	Ø=10	CB300-V	260
CẦU THANG	B22.5 (300#)	8±2	Ø>10	CB300-V	260
SÀN	B22.5 (300#)	8±2	VẬT LIỆU KHÁC		
BỂ TÔNG LỖT	B7.5 (#100)	8±2	GẠCH	#75	
			VỮA XÂY	#75	

- BỀ DÀY LỚP BÉ TÔNG BẢO VỆ PHẢI TUẦN THỦ THEO BẢN VẼ THIẾT KẾ, NẾU TẠI CÁC CẤU KIỆN BẢN VẼ KHÔNG THỂ HIỆN THÌ CHIỀU DÀY CỦA LỚP BÉ TÔNG BẢO VỆ CỐT THÉP PHẢI TUẦN THEO BẢNG 2;
- CHIỀU DÀY LỚP BÉ TÔNG BẢO VỆ CỐT THÉP ĐƯỢC TÍNH BẢNG KHOẢNG CÁCH GẦN NHẤT TỪ MẶT NGOÀI KẾT CẤU TỚI MẶT NGOÀI CỐT THÉP DỌC CHIU LỰC.

CẤU KIỆN	MÓNG	DẦM, GIẢNG	CỘT
LỚP BẢO VỆ CỘT THẤP (mm)	50	30	30

- KHÔNG NÓI Ở CÁC VỊ TRÍ CHỊU LỰC LỚN VÀ CHỖ UỐN CÔNG, TRONG MỘT MẶT CẮT NGANG CỦA TIẾT DIỆN KẾT CẤU KHÔNG NÓI QUÁ 25% DIỆN TÍCH TỔNG CỘNG CỦA MẶT CẮT NGANG ĐỐI VỚI THÉP TRòn TRƠN VÀ KHÔNG QUÁ 50% ĐỐI VỚI CỐT THÉP CÓ GỖ.

- VIỆC NỐI BƯỚC CỐT THÉP PHẢI THỎA MÃN CÁC YÊU CẦU SAU:
 - + CHIỀU DÀI NỐI BƯỚC CỦA CỐT THÉP CHỊU LỰC TRONG CÁC KHUNG VÀ LƯỚI THÉP CỐT THÉP KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN 250MM ĐỐI VỚI THÉP CHỊU KÉO VÀ KHÔNG NHỎ HƠN 200MM ĐỐI VỚI THÉP CHỊU NÉN, CÁC KẾT CẤU KHÁC CHIỀU DÀI NỐI BƯỚC KHÔNG NHỎ HƠN CÁC TRỊ SỐ Ở BẢNG 3:
 - + KHI NỐI BƯỚC, CỐT THÉP Ở VÙNG CHỊU KÉO PHẢI ƯƠN MỐC ĐỐI VỚI THÉP TRÒN TRƠN, CỐT THÉP CÓ GỜ KHÔNG ƯƠN MỐC;
 - + DÂY BƯỚC DÙNG LOẠI DÂY THÉP MỀM CÓ ĐƯỜNG KÍNH 1MM;
 - + TRONG CÁC MỐI NỐI CẦN BƯỚC ÍT NHẤT LÀ 3 VỊ TRÍ (Ở GIỮA VÀ HAI ĐẦU).

LOẠI CỐT THÉP	CHIỀU DÀI NỔI BƯỚC			
	VÙNG CHIU KÉO	VÙNG CHIU NÉN		
CB240-T	DÀM	CỐT. SÀN	DÀM	CỐT. SÀN
	40đ	30đ	20đ	30đ
CB300-V	40đ	30đ	20đ	20đ

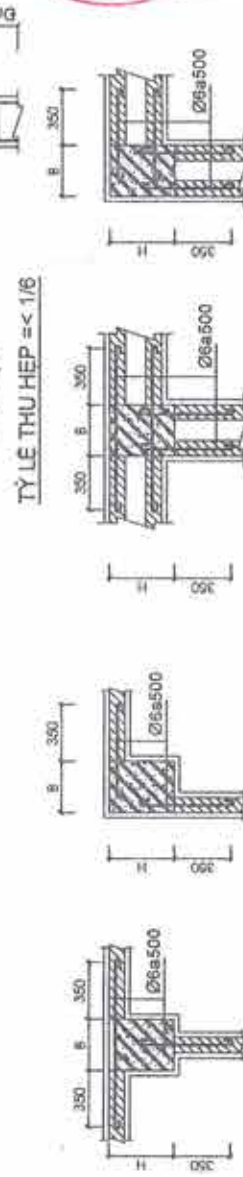
- HÌNH THỰC UỐN VÀ ĐẶT THÉP CHỜ CỘT TỤY THUỘC VÀO TỶ LỆ THU TIẾT DIỆN CỘT TRÊN SO VỚI CỘT DƯỚI.
- TẠI MỖI TIẾT DIỆN CẮT THÉP, CHỈ ĐƯỢC PHÉP CẮT ĐỀ NÓI ĐA 50% CỘT THÉP CHỊU LỰC CỦA CỘT.
- VỊ TRÍ CHỖ NỐI THÉP PHẢI SO LẺ NHAU.

- ĐƯỜNG KÍNH THÉP ĐAI: NHƯ BẢN VẼ CHI TIẾT CỘT.
- KHOẢNG CÁCH ĐAI:
 - + TRONG ĐOẠN L1 ĐẶT ĐAI VỚI KHOẢNG CÁCH $a=100\text{MM}$
 - $L1>=H$ (H-CHIỀU CAO TIẾT DIỆN CỘT)
 - $L1>=H/6$ (H-CHIỀU CAO THÔNG THUY CỦA TẦNG)
 - $L1>=450\text{MM}$
- + TRONG ĐOẠN L2 ĐẶT ĐAI VỚI KHOẢNG CÁCH $a=150\text{MM}$.

- BỐ TRÍ ĐAI: ĐAI ĐÚNG TRONG CỘT ĐỀU LÀ ĐAI KIỆP KÍN. ĐẦU MŨI CỦA THÉP ĐAI PHẢI BÈO VUÔNG GÓC VỚI TRONG CỘT.

- THẬP CỘT DỪNG NƠI CHỖNG (NƠI BƯỚC), CHIỀU DÀI ĐOẠN NÀY: $L_{NP}=350$
CHỖ CHÉ CỘT 300V.
- HẠN CHẾ NƠI HẢN, NẾU CẦN THIẾT NƠI HẢN THÌ CHIỀU DÀI ĐƯỜNG HẢN:
 $L_{hản}=10D$ (1 ĐƯỜNG HẠN CANH), $L_{hản} \geq 2$ ĐƯỜNG HẠN CANH).

- TẠI CÁC VỊ TRÍ CỘT TIẾP GIÁP VỚI TƯỜNG PHẢI ĐẠT THÉP CHỖ ĐỂ LIÊN KẾT CỘT VỚI TƯỜNG. THÉP LIÊN KẾT PHẢI ĐƯỢC MỐC VÀO MẠCH VỮA. TÙY THUỘC VÀO VỊ TRÍ GIỮA CỘT VỚI TƯỜNG MÀ CHỌN HÌNH THỨC LIÊN KẾT CHO PHÙ HỢP.



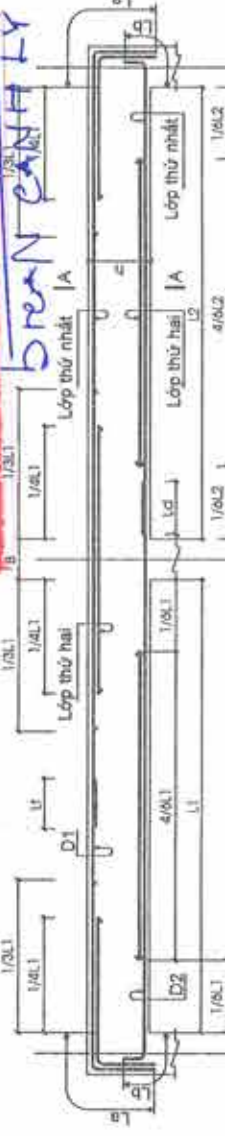
5. CẤU KIẾN DẠM:

- VỊ TRÍ NỘI VÀ CHIỀU DÀI MỖI NƠI CHỖNG PHẢI TUÂN THỦ THEO QUI ĐỊNH CỦA THIẾT KẾ TRONG BẢN VẼ THIẾT KẾ CỤ THỂ.
- NẾU CHIỀU DÀI THANH THÉP THỰC TẾ NGẮN HƠN CHIỀU DÀI THANH THÉP THEO THIẾT KẾ VÀ THIẾT KẾ CHƯA CHỈ ĐỊNH RÕ VỊ TRÍ NƠI THÉP, NHÀ THẦU THÌ CÔNG ĐƯỢC PHÉP NƠI THÉP THEO QUY PHẠM.
NƠI THÉP THEO QUY PHẠM:

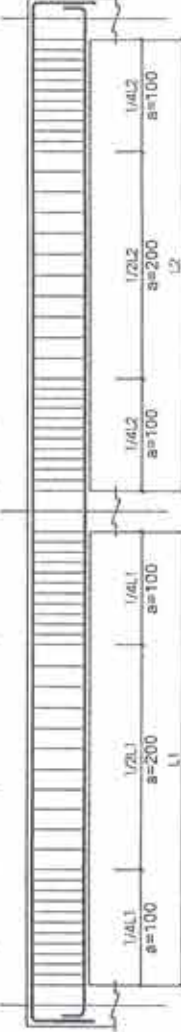
- * CHIỀU DÀI ĐOẠN NƠI CHỒNG CỐT THÉP TRONG VÙNG BÊ TÔNG CHỊU KÉO >=35D (CB-300V).
 - * CHIỀU DÀI ĐOẠN NƠI CHỒNG CỐT THÉP TRONG VÙNG BÊ TÔNG CHỊU NÉN >=15D.
 - * KHÔNG NÁI VÀ CẮT QUÁ 50% CỐT THÉP CHỊU LỰC TẢI VERTICAL TRONG LƯỚI THƯỜNG LÀM GIẢM DÍNH KẾT.
 - * ĐÔI VỚI CỐT THÉP NÁM Ở THỚT TRÊN CHỈ ĐƯỢC NỐI TRONG PHẠM VI 1/2L GIỮA MƯP.
 - * ĐÔI VỚI CỐT THÉP NÁM Ở THỚT DƯỚI CHỈ ĐƯỢC NỐI TRONG PHẠM VI 1/3L GIỮA MƯP.
- (LƯU Ý CÁCH THÉP THƯỜNG GIỮA 2 MỆP GỒI TẠO).

- ĐƯỜNG KÍNH THÉP ĐAI: NHƯ BẢN VẼ THIẾT KẾ.

- BỐ TRÍ THÉP: NẾU KHÔNG CÓ CHỈ ĐỊNH CỤ THỂ TRÊN BẢN VẼ, VÀ KHOẢNG CÁCH CỐT THÉP ĐẠI TRƯNG DẪM SẼ ĐƯỢC ĐẶT NHƯ



* La = 40d1 (CB300-V, CB400-V): CHIỀU DÀI ĐOẠN NEO VÙNG CHỊU KÉO, NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 250MM
 * Lb = 20d2 (CB300-V, CB400-V): CHIỀU DÀI ĐOẠN NEO VÙNG CHỊU NÉN, NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 200MM
 * Lc = 20d1 (CB300-V, CB400-V): CHIỀU DÀI ĐOẠN NEO VÙNG CHỊU NÉN, NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 200MM
 * Ld = 20d1 (CB300-V, CB400-V): CHIỀU DÀI ĐOẠN NEO VÙNG CHỊU NÉN, NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 200MM
 * Le = 40d1 (CB300-V, CB400-V): CHIỀU DÀI ĐOẠN NEO VÙNG CHỊU KÉO, NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 250MM



* a : KHOẢNG CÁCH CỐT THÉP ĐAI

CHỦ ĐẦU TƯ: SAN CHANH Y DU AN LANG HOA BINH VIET NAM - BAN QUOC. PHO CHAM DOC PHÒNG THIẾT KẾ TRUNG ƯƠNG HUẾ ĐỊA ĐIỂM: THÀNH PHỐ HUẾ Chăm sóc Vĩnh Thuận	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG SỐ 1 TT. HUẾ  Đc: Lô 45 KOH Vỹ Dạ 7 - TP. Huế Tel: 0234. 3830266-3824873-3830523 Fax: 0234. 3830266 Phòng thiết kế 1: 0234. 3830509 GIÁM ĐỐC:  THỦ KẾ PHAN VĂN THUẬN CHỦ NIỆM THIẾT KẾ 	
Ks. PHAN VIỆT HÙNG CHỦ TRÌ KẾT CẤU 	
Ks. NGUYỄN ĐĂNG BẢNG THIẾT KẾ - THỂ HIỆN 	
Ks. NGUYỄN ĐĂNG BẢNG	
CÔNG TRÌNH BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ	
HẠNG MỤC LẬP ĐẶT MÃ CHẾ TÀI TRUNG TÂM ĐẠO TẠO VÀ CHỈ ĐẠO TUYỂN	
ĐỊA ĐIỂM PHƯỜNG THUẬN HOÀ THÀNH PHỐ HUẾ	
GHI CHÚ CHUNG	
PHÒNG THIẾT KẾ 1 2026	
BẢN VẼ TKKT: KC-01	

B. GHI CHÚ CHUNG PHẦN KẾT CẤU THÉP:

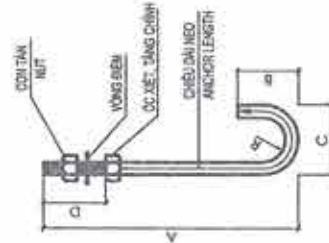
1. CÁC YẾU CẦU CHUNG:

- KHUNG DẦM ĐƯỢC GIA CÔNG CHẾ TẠO TẠI NHÀ MÁY
- CÔNG TÁC ĐỊNH VỊ YẾU CẦU ĐỘ CHÍNH XÁC CAO, YẾU CẦU ĐƠN VỊ THI CÔNG LƯU Ý VẤN ĐỀ NÀY.
- TRONG QUÁ TRÌNH GIA CÔNG, THI CÔNG LẮP ĐẶT NẾU PHÁT HIỆN SAI SÓT PHẢI BẢO CHO ĐƠN VỊ THIẾT KẾ ĐỂ KIP THỜI XEM XÉT CHỈNH SỬA HỢP LÝ
- NHÀ THẦU CÓ BIỆN PHÁP CHÉN CHỐNG, GIANG TAM KHI THI CÔNG, ĐẢM BẢO AN TOÀN VÀ ỔN ĐỊNH CHO HỆ SUPPORT TRÁNH SỤP ĐỔ DO TẢI TRỌNG THI CÔNG NGOÀI Ý MUỐN
- GHI CHÚ NÀY DÙNG CHO TẤT CẢ BẢN VẼ KẾT CẤU THÉP, TRỪ NHỮNG GHI CHÚ RIÊNG THÌ LẤY GIÁ TRỊ THIÊN VỀ AN TOÀN.
- KHI THI CÔNG NHÀ THẦU CHÚ Ý TẢI TRỌNG THI CÔNG KHÔNG ĐƯỢC LỚN HƠN HOẠT TẢI NHÀ THẦU PHẢI CÓ BIỆN PHÁP CHÉN CHỐNG HỢP LÝ ĐỂ TRÁNH SỤP ĐỔ VÀ MẤT ỔN ĐỊNH TRONG SUỐT QUÁ TRÌNH THI CÔNG.

2. QUY CÁCH BU LÔNG:

2.1. BU LÔNG NEO

BU LÔNG BOLTS	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	R(mm)	TỔNG (mm) TOTAL (mm)
M16	480	90	98	100	32	811
M18	540	100	108	120	36	836
M24	720	140	144	125	40	1114
M27	810	145	162	125	54	1196
M30	900	170	180	150	60	1360



2.2. BU LÔNG LIÊN KẾT (CƯỜNG ĐỘ CAO)

- BU LÔNG CƯỜNG ĐỘ CAO ĐƯỢC MÀ KÉM NHỮNG NÓNG
- TẤT CẢ BU LÔNG SỬ DỤNG PHẢI ĐÚNG NHƯ CÁC CHỈ TIẾT SỬ DỤNG SAI BU LÔNG CÓ THỂ DẪN ĐẾN HƯ HẠI CÔNG TRÌNH KHI LẮP DỰNG.
- TẤT CẢ CÁC MÔI NỐI LIÊN KẾT DÙNG BU LÔNG TIÊU CHUẨN ASTM A490 (HAY TƯƠNG ĐƯƠNG), NẾU KHÔNG CÓ GHI CHÚ RIÊNG.
- TRƯỜNG HỢP CÓ HỆ THỐNG CẦU TRỤC: SỬ DỤNG LOẠI LÔNG ĐẾN VÀNH VÀ THÊM 1 ĐINH TÁN ĐỐI VỚI KẾT CẤU DẦM CẦU TRỤC, GIANG CẦU TRỤC.
- NHỮNG LIÊN KẾT KẾT CẤU PHỤ NHƯ XÀ GỖ, ĐƯỢC SỬ DỤNG BU LÔNG LOẠI 4.8

2.3. LỰC SIẾT BU LÔNG

CÁC LƯU Ý KHI THI CÔNG:

- SIẾT BU LÔNG THEO ĐÚNG YẾU CẦU TIÊU CHUẨN HIỆN HÀNH
- NẾU CÓ KHON LỖ TẠI CÔNG TRƯỜNG ĐẶC BIỆT PHẢI ĐỊNH VỊ CHÍNH XÁC VÀ CHÉN CHỐNG TRÁNH SỤP CÓ BIẾN DẠNG KHI TIẾT DIỆN BỊ GIẢM YẾU

3. QUY ĐỊNH GIA CÔNG:

- CÁC THÉP TÂM CỎ ĐỦ CHIỀU DÀY, KHÔNG BỊ NÚT, CÔNG VÀNH.
- CÁC LỖ BU LÔNG CÓ ĐƯỜNG KÍNH $D = \text{ĐƯỜNG KÍNH BU LÔNG} + 2\text{MM}$.
- CHẾ TẠO MỘT CẤU KIỆN ĐỂ KIỂM TRA KÍCH THƯỚC VÀ ĐIỀU CHỈNH CHO PHÙ HỢP TRƯỚC KHI TIẾN HÀNH CHẾ TẠO HÀNG LOẠT.

4. YẾU CẦU LẮP DỰNG:

- VẠN CHUYỂN, LẮP DỰNG KHÔNG LÂM CÔNG VÀNH CẦU KIẾN
- KHI HỆ THỐNG GIANG CỘT VÀ GIANG MÃI CHƯA HOÀN TẤT THÌ VIỆC LỘP MÃI VÀ XÂY TƯỜNG KHÔNG ĐƯỢC PHÉP TIẾN HÀNH, TƯỜNG ĐẦU HỒI PHẢI ĐƯỢC XÂY SAU CÙNG.
- HỆ THỐNG XÀ GỖ MÃI VÀ KHUNG TƯỜNG LẮP SONG SONG VỚI VỚI KHUNG Kéo NHUNG PHẢI LẮP HAI ĐẦU CHO TỪNG THANH (KHÔNG ĐƯỢC LẮP 1 ĐẦU CHO SUỐT THANH Kéo)
- CHỈ ĐƯỢC PHÉP BẮT CHẤT BU LÔNG CHẤN CỘT, XÀ GỖ, GIANG KHI ĐÃ ĐỊNH VỊ KHUNG ĐÚNG

5. YẾU CẦU SAI LỆCH:

- CÁC BU LÔNG NEO PHẢI ĐƯỢC ĐỊNH VỊ VỊ TRÍ VÀ KÍCH THƯỚC ĐOẠN CHỖN TRONG BỀ TÔNG, PHÂN NHỎ LÊN VỚI SAI SÓ TỐI ĐA 5MM. PHÂN RẺN RĂNG CỦA BU LÔNG NEO PHẢI ĐƯỢC BẢO VỆ TRONG SUỐT THỜI GIAN THI CÔNG BỀ TÔNG.

5.2. SAI LỆCH CHO PHÉP KHI LẮP ĐẶT BU LÔNG NEO:

- $\pm 3\text{MM}$ TỪ TİM ĐẾN TİM CỦA 2 BU LÔNG TRONG MỘT NHÓM BU LÔNG NEO.
- $\pm 6\text{MM}$ TỪ TİM ĐẾN TİM CỦA 2 BU LÔNG GẦN KÉ.
- CAO ĐỘ ĐỈNH CỦA BU LÔNG NEO CHO PHÉP SAI SÓ: $\pm 12\text{MM}$.
- SAI SÓ $\pm 5\text{MM}$ TỪ TİM CỦA MỖI BU LÔNG NEO ĐẾN MẾP CỦA CỘT ĐÁ ĐỊNH VỊ.
- BULÔNG NEO PHẢI ĐẶT VUÔNG GÓC VỚI BỀ MẶT LÝ THUYẾT MANG NỐ TRỪ KHI CÓ GHI CHÚ KHÁC.
- 5.3. CHIỀU CAO ĐƯỜNG HẠN GÓC: TẠI NHỮNG VỊ TRÍ KHÔNG CÓ GHI CHÚ CỤ THỂ THÌ CHIỀU CAO ĐƯỜNG HẠN PHẢI ĐẠT CHIỀU CAO TỐI THIỂU $5 \leq H \leq B$ (B: CHIỀU DÀY THÉP CỖ BẢN)
- 5.4. MỖI HẠN PHẢI CÓ BỀ MẶT NHẸN, ĐỀU ĐẸN, KHÔNG CHUYỂN TIẾP ĐỘT NGỌT TỪ BỀ MẶT MỖI HẠN SANG BỀ MẶT THÉP CỖ BẢN.
- 5.5. CHO PHÉP KHUYẾT CHẤM MỖI HẠN VỚI ĐỘ SÂU KHÔNG QUÁ 0.5 MM KHI THÉP CÓ BỀ DÀY TỪ 4 ĐẾN 10 MM, VÀ KHÔNG QUÁ 1MM KHI THÉP DÀY TRÊN 10 MM.

6. VẬT LIỆU SỬ DỤNG CHO PHẦN KẾT CẤU THÉP

6.1 THÉP CỘT, DẦM

- CỘT, DẦM SỬ DỤNG DẦM, CỘT THÉP TỎ HỢP
- SỬ DỤNG LOẠI THÉP CÓ MÁC THÉP TƯƠNG ĐƯƠNG Q345, VỚI CƯỜNG ĐỘ Kéo ĐÚT TIÊU CHUẨN KHÔNG PHỤ THUỘC BỀ DÀY, $f_y = 5100 \text{ KG/CM}^2$

6.2. BULÔNG

- BULÔNG NEO SỬ DỤNG BULÔNG LOẠI CẤP ĐỘ BỀN 5.6 CÓ CƯỜNG ĐỘ TÍNH TOÁN CHỊU CẮT:
 $R_c = 190 \text{ N/MM}^2$ VÀ Kéo $R_t = 210 \text{ N/MM}^2$
- BULÔNG LIÊN KẾT SỬ DỤNG BULÔNG LOẠI CẤP ĐỘ BỀN 8.8 CÓ CƯỜNG ĐỘ TÍNH TOÁN CHỊU CẮT:
 $R_c = 320 \text{ N/MM}^2$ VÀ Kéo $R_t = 400 \text{ N/MM}^2$

6.3. XÀ GỖ

- XÀ GỖ SỬ DỤNG LOẠI THÉP SSC400... CÓ CƯỜNG ĐỘ GIỚI HẠN CHẤY $\geq 245 \text{ MPa}$, CÓ ĐỘ BỀN Kéo ĐÚT TỪ 400-540 MPa, ĐỘ GIẢN TƯƠNG ĐỐI $\geq 21\%$.

7. CÁC QUY ĐỊNH KỸ THUẬT KHÁC:

7.1. QUE HÀN

- QUE HÀN TAY LẮP THEO TCVN 3223: 1994, KIM LOẠI QUE HÀN PHẢI CÓ CƯỜNG ĐỘ Kéo ĐÚT TỨC THỜI KHÔNG NHỎ HƠN TRỊ SỐ TƯƠNG ỨNG CỦA THÉP ĐƯỢC HÀN (DÙNG QUE HÀN N46).
- DẦM HÀN VÀ THUỐC HÀN DÙNG TRONG HẠN TỰ ĐÓNG VÀ BÀN TỰ ĐÓNG PHẢI PHÙ HỢP VỚI MÁC THÉP ĐƯỢC HÀN. TRONG MỌI TRƯỜNG HỢP CƯỜNG ĐỘ CỦA MỖI HẠN KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN CƯỜNG ĐỘ CỦA QUE HÀN TƯƠNG ỨNG.

7.2. ĐƯỜNG HÀN

- CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN:
 - CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN GÓC LẮP BẢNG 1.2 BỀ DÀY TÂM THÉP MỎNG HƠN TRONG CÙNG MỘT KẾT CẤU
 - CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN ĐỐI ĐẦU HAI TÂM THÉP CÓ BỀ DÀY BẢNG NHAU LẮP BẢNG BỀ DÀY TÂM THÉP
 - CHIỀU CAO ĐƯỜNG HÀN HAI TÂM THÉP CÓ BỀ DÀY CHÉNH NHAU LẮP BẢNG 1.2 BỀ DÀY TÂM THÉP MỎNG HƠN NHUNG KHÔNG LỚN HƠN BỀ DÀY TÂM THÉP LỚN
- YẾU CẦU ĐƯỜNG HÀN:
 - PHẢI LÀ ĐƯỜNG HÀN ĐẸY, KHÔNG BỊ RỖ, KHÔNG CHẤY HOẶC HẠN LIÊN TỤC THEO VỊ TRÍ LIÊN KẾT.

8. LỰC CĂNG

8.1. LỰC CĂNG TỐI THIỂU CỦA BULÔNG:

- LỰC SIẾT BULÔNG THEO TIÊU CHẨN HIỆN HÀNH

8.2. LỰC CĂNG TỈ GIANG MÃI:

- LỰC SIẾT ỒC ĐỦ CHẮC ĐẢM BẢO KHOẢNG CÁCH VỊ TRÍ HỖ XÀ GỖ VÀ CỘT CHẮC ĐẸY VÀ ĐỀU

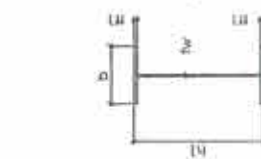
8.3. LỰC CĂNG CẤP GIANG:

- LỰC CĂNG TRONG CẤP GIANG ĐỦ CHẮC ĐẢM BẢO CHO HAI ĐẦU VỊ TRÍ CÁP KHÔNG BỊ GIẢN TẢ, ĐẢM BẢO CHO HỆ KHUNG DẦM Kéo ỔN ĐỊNH, KHÔNG LAM BIẾN DẠNG CỤC BỘ TẠI VỊ TRÍ GIANG VÀ LỰC CĂNG CẤP KHÔNG NHỎ HƠN 1.65 TẦN TRONG HẸ GIANG MÃI, KHÔNG NHỎ HƠN 1.55 TẦN TRONG HẸ GIANG CỘT

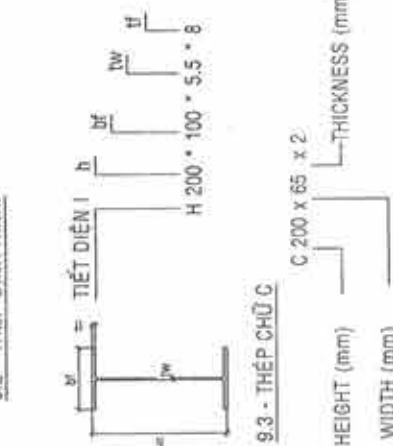
9. CÁC QUY ƯỚC:

9.1 - THÉP TỔ HỢP:

TIẾT DIỆN I
b
t_w
t_t
H_I (300-500)X200X8X10
b x t_w
b x t_t



9.2 - THÉP ĐỊNH HÌNH:



CHỦ ĐẦU TƯ:
BỘ QUẢN LÝ DỰ ÁN LĂNG HOÀ BÌNH
VIỆT NAM - HÀN QUỐC

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
XÂY DỰNG SỐ 1 TT. HUẾ**

Đc: Lô 45 KH Vỹ Dạ 7 - TP Huế
Tel: 0234.3830266-3824873-3830523
Fax: 0234.3830266
Phòng kinh doanh: 0234.3830509

GIÁM ĐỐC:
CÓ PHAN
CÓ PHAN
SỐ 1 TT. HUẾ

THỦ KIS/PHẠM VĂN THUẬN
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ

KIS. PHAN VIỆT HÙNG
CHỦ TRÌ KẾT CẤU

Ks. NGUYỄN ĐĂNG BẢNG
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

Ks. NGUYỄN ĐĂNG BẢNG

CÔNG TRÌNH
BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

HANG MỤC
LẮP ĐẶT MÃI CHÉ TÀI TRUNG TÂM
ĐÀO TẠO VÀ CHỈ ĐẠO TUYẾN

ĐỊA ĐIỂM
PHƯỜNG THUAN HOA
THÀNH PHỐ HUẾ

GHI CHÚ CHUNG

PHÒNG THIẾT KẾ 1
2026

BẢN VẼ TKKT: KC-02

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG SỐ 1 TT. HUẾ		Đc: Lô 45 KQH Vỹ Dạ 7 - TP Huế T: 05234.3830266 - 3824873-3830523 Fax: 0534.3830266 Phòng thiết kế: 0234.3830509		Ths.Kts.PHAN VĂN THUẦN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ  _____
Kts. PHAN VIỆT HÙNG CHỦ TRÌ KẾT CẤU  _____				
Ks. NGUYỄN ĐĂNG BẢNG THIẾT KẾ - THỂ HIỆN  _____				
Ks. NGUYỄN ĐĂNG BẢNG				

CÔNG TRÌNH BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ	HẠNG MỤC LẬP BÁT MẬU CHE TÀI TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VÀ CHỈ ĐẠO TUYẾN
ĐỊA ĐIỂM PHƯỜNG THUẬN HOÀ THÀNH PHỐ HUẾ	
MẬT BẢNG KẾT CẤU	
PHÒNG THIẾT KẾ 1 2026	
BẢN VẼ TKKT:	KC-03



TL: 1/100

CHỦ ĐẦU TƯ:

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN LĂNG HOÀ BÌNH

VIỆT NAM - HÀN QUỐC

BÌNH VIỆN HUẾ
 TRUNG ƯƠNG
 HUẾ

ĐƠN CHỈ:
 THÀNH PHỐ HUẾ
Phạm Như Vĩnh Tuyên

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
XÂY DỰNG SỐ 1 TT. HUẾ**

Địa chỉ: 16-18 Kênh Lộ Da 7 - TP. Huế
 Tel: 0234-3830266-3824873-3830523
 Fax: 0234-3830266
 Phòng thiết kế: 1-0234-3830509

**GIÁM ĐỐC
TƯ VẤN XÂY DỰNG**
 SỐ 1
 THỦA THIÊN HUẾ
 THUAN HOA - THANH

Ths. Kts. PHAN VĂN THUẦN
 CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ

Kts. PHAN VIỆT HÙNG
 CHỦ TRÌ KẾT CẤU

Ks. NGUYỄN ĐĂNG BẢNG
 THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

Ks. NGUYỄN ĐĂNG BẢNG

CÔNG TRÌNH:
 BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

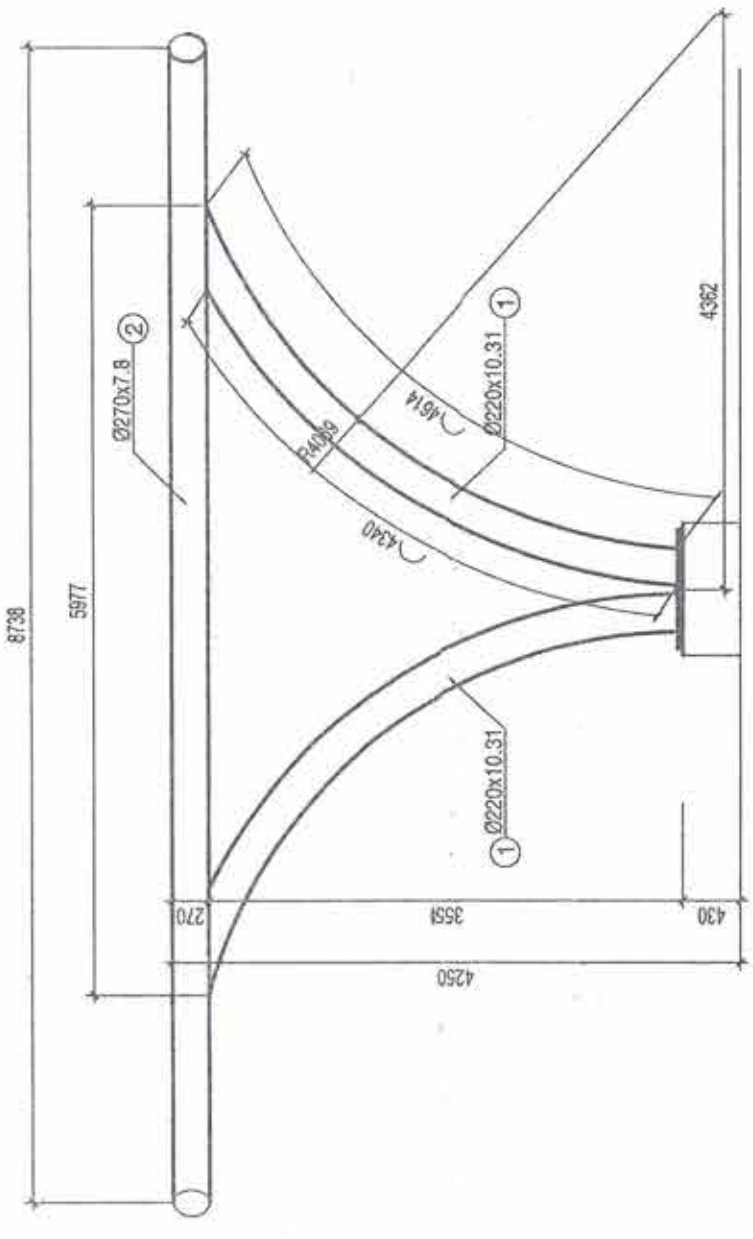
HẠNG MỤC:
 LẬP ĐẤT Mái che tại Trung tâm
 Đào tạo và Chỉ đạo tuyến

ĐỊA ĐIỂM:
 PHƯỜNG THUAN HOA
 THÀNH PHỐ HUẾ

MẶT ĐỪNG Mái che xây mới

PHÒNG THIẾT KẾ 1
 2026

BẢN VẼ TKKT: KC-04



MẶT ĐỪNG Mái CHE XÂY MỚI

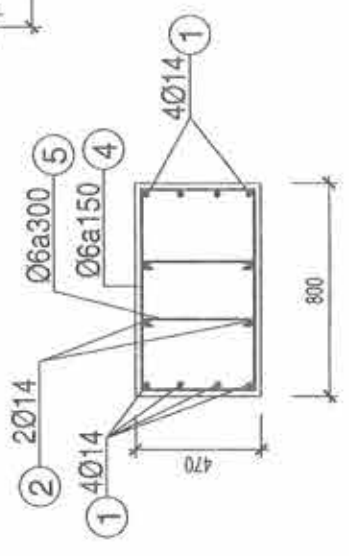
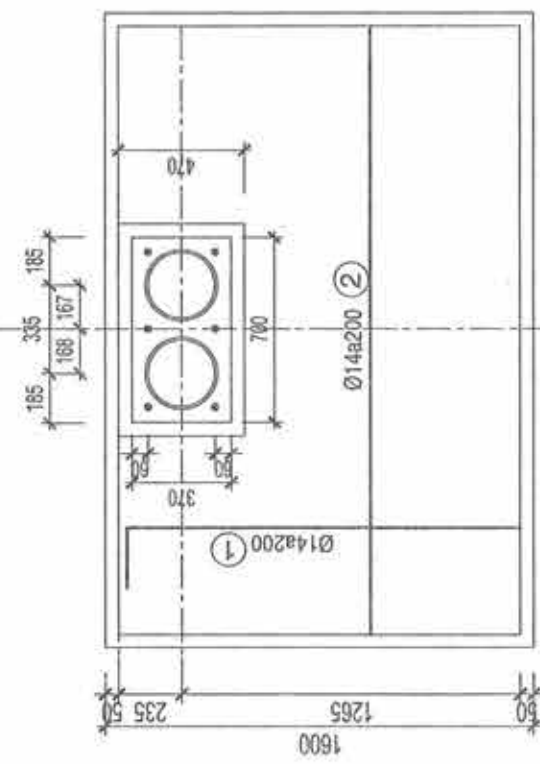
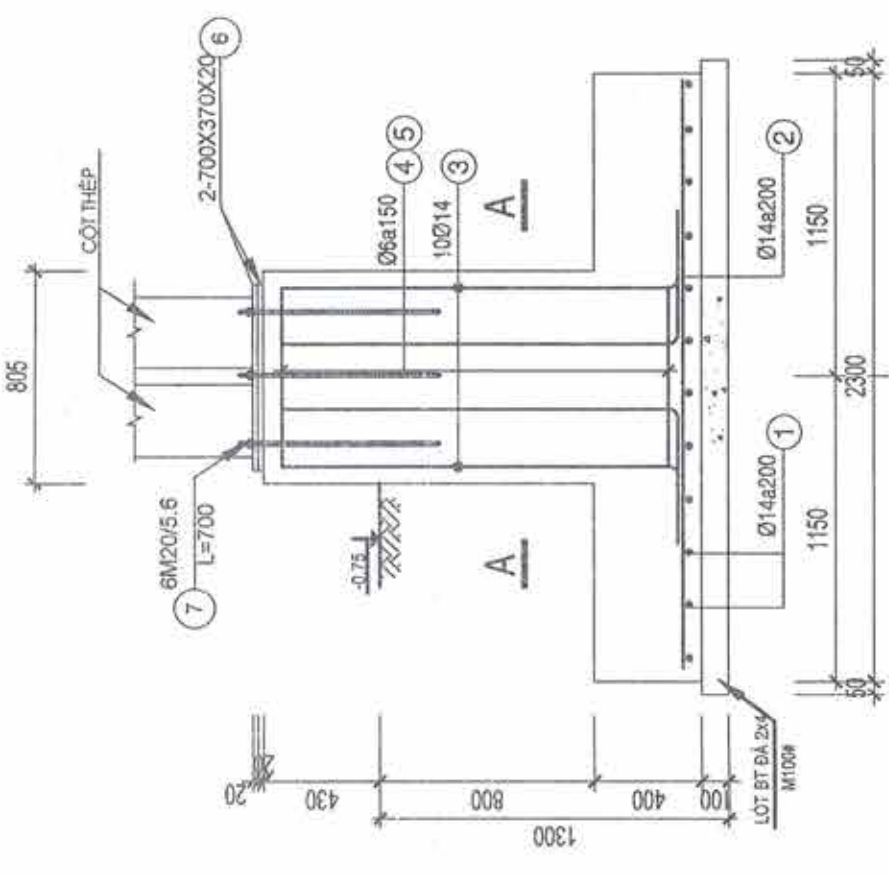
TL: 1/50

BẢNG THÔNG KẾ CỐT THÉP

TÊN CẦU KIỆN	STT	HÌNH DẠNG, KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI (mm)	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TRỌNG LƯỢNG (kg)
MẶT ĐỪNG Mái	1	200	14	1600	12	19.2	23.2
	2	2200	14	2200	6	13.2	15.95
	3	250	14	1800	10	18	21.75
	4	370	6	2200	10	22.0	5.02
	5	60	6	480	20	9.8	2.18

BẢNG THÔNG KẾ KHỐI LƯỢNG THÉP HÌNH

CẦU KIỆN	STT	HÌNH DẠNG, KÍCH THƯỚC	CHIỀU DÀI (mm)	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG DIỆN TÍCH (m ²)	KHỐI LƯỢNG (kg)
MẶT ĐỪNG Mái	6	700x270x20	-	2	2	-	81.3
	7	Bản M-20	700	6	6	-	-
TỔNG KHỐI LƯỢNG (kg): 81.3							

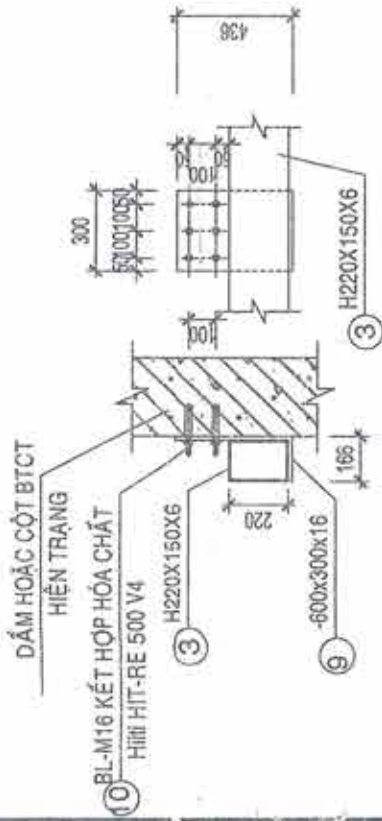


A - A

MÓNG M1-SL-1CK
 TRUNG ƯƠNG HUẾ
 TRUNG ƯƠNG HUẾ
 TRUNG ƯƠNG HUẾ

TRÁ
 Theo văn bản 71
 Ngày 27-03-2026
 Chủ trì bộ môn:

PHẠM VĂN THUẦN
 PHẠM VĂN THUẦN
 PHẠM VĂN THUẦN



CT-1(5 VỊ TRÍ)

Hướng Dẫn Thi Công Khoan Cây Thép Bằng Kéo Hilti RES500 V4

Để phát huy tối đa sức mạnh liên kết của keo Hilti, quy trình thi công cần được tuân thủ nghiêm ngặt từng bước:

- Bước 1: Đo đạc & khoan lỗ chính xác
- Đánh dấu vị trí khoan theo bản vẽ kỹ thuật.
- Chọn mũi khoan D20 cho thép D16.
- Khoan sâu tối thiểu 160mm, đảm bảo vuông góc – không rung lắc.
- Bước 2: Làm sạch lỗ khoan – Bước không được phép bỏ qua

- Thổi bụi lần 1 bằng khí nén hoặc bơm tay.
- Dùng chổi chuyển dụng cụ sạch thành lỗ.
- Thổi bụi lại lần 2 để đảm bảo sạch tuyệt đối.

- Bụi sót lại có thể khiến keo không bám chắc, làm giảm khả năng chịu lực nghiêm trọng.
- Bước 3: Chuẩn bị & bơm keo Hilti RES500 V4
- Lắp tuýp keo vào súng bơm Hilti chuyên dụng.

- Đắp bỏ phần keo đầu ra (1-10cm) đã chưa được trộn đều.
- Bắt đầu sử dụng khí kéo ra đều màu – không loãng lổ.
- Bước 4: Cây thép đúng kỹ thuật

- Đưa vôi trộn vào đáy lỗ, bơm keo từ trong ra ngoài, đến 2/3 chiều sâu lỗ khoan.
- Cắm thanh thép theo chuyển động xoắn nhẹ đến đáy lỗ.
- Kéo trào ra miệng lỗ là dấu hiệu đã đủ lượng.

- Bước 5: Chờ keo đông kết và kiểm tra
- Thời gian đông rắn: từ 30-60 phút tùy điều kiện thời tiết.
- Không tác động vào thanh thép trong thời gian này.
- Sau đó có thể rùng thép, đổ bê tông, tiếp tục các bước xây dựng.

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG THÉP HÌNH

CÁU KIỆN	STT	HÌNH DẠNG, KÍCH THƯỚC	CHIỀU DÀI (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG DIỆN TÍCH (m ²)	KHỐI LƯỢNG (kg)
				1 CK	T. BỘ			
MAI (S. 1)	1	D220X10.31	4700	2	2	9.4	-	498.8
	2	D270X7.8	9220	1	1	9.22	-	470.3
	3	HOP -220X150X6	14300	1	1	14.3	-	500.5
	4	HOP -220X150X6	8560	8	8	68.48	-	2396.8
	5	HOP -220X150X6	13000	1	1	13	-	455
	6	HOP -220X150X6	12000	1	1	12	-	420
	7	HOP -220X150X6	11000	1	1	11	-	385
	8	HOP -220X150X6	10000	1	1	10	-	350
	9	-600x300x16	-	5	5	-	0.9	113
	10	Bolt M-16	120	30	30	-	-	-
TỔNG KHỐI LƯỢNG (kg): 5589.4								

BẢNG TỔNG HỢP THÉP MÓNG

Đường kính thép (mm):	Ø6	Ø14
Trọng lượng thép (kg):	7.20	60.90
Chiều dài thép (m):		50.4
Số lượng thép 11.7m (cây):		5

THUNG LAM GIAM DINH CHAI LƯỢNG XÂY DỰNG

THẨM TRA

Theo văn bản số: 7-2/TT-GD

Ngày: 27-03-2026

Chữ ký bộ môn:

BRAN CANH LY

CHỦ ĐẦU TƯ:

BẮC QUẬN LÝ DỰ ÁN LĂNG HOÀ BÌNH

VIỆT NAM - HÀN QUỐC

PHÒNG THIẾT KẾ

TRUNG ƯƠNG HUẾ

ĐỊA CHỈ:

THÀNH PHỐ HUẾ

Phạm Như Vĩnh Tuyền

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
XÂY DỰNG SỐ 1 TT. HUẾ

Địa: L4 45 KOH Vỹ Dạ 7 - TP Huế

Tel: 0234.380266-3824873-3830523

Fax: 0234.3830268

Phòng Thiết Kế: 0234.3830509

GIÁM ĐỐC

TU VẤN XÂY DỰNG

SỐ 1

THIÊN HIỆP

THÀNH PHỐ HUẾ - THÀNH PHỐ HUẾ

THÀNH PHỐ HUẾ - THÀNH PHỐ HUẾ

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ

Ks. PHAN VIỆT HÙNG

CHỦ TRÌ KẾT CẤU

Ks. NGUYỄN ĐĂNG BẢNG

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

Ks. NGUYỄN ĐĂNG BẢNG

CÔNG TRÌNH

BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

HÀNG MỤC

LẬP ĐẤT MÃI CHẾ TÀI TRUNG TÂM

ĐÀO TẠO VÀ CHỈ ĐẠO TUYẾN

ĐỊA ĐIỂM

PHƯỜNG THUAN HOA

THÀNH PHỐ HUẾ

MẬT ĐÚNG MÃI CHẾ XÂY MỜI

PHÒNG THIẾT KẾ 1

2026

BẢN VẼ TKKT: KC-05