VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI
-----oOo-----

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

DỰ ÁN: ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI – THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI

TẬP II: HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ

2025.HT3



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM
ĐC: 530 Võ Văn Kiệt, phường Cầu Ông Lãnh, TP Hồ Chí Minh; ĐT: 028 3829 9988;
Fax: 083 8292661; Email:tedisouth@tedisouth.com; http://www.tedisouth.com

BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI

DỰ ÁN : **ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)**

ĐỊA ĐIỂM : **PHƯỜNG VƯỜN LÀI – TP. HỒ CHÍ MINH**

ĐƠN VỊ LẬP CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM Ngày….. tháng … năm 2026 TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	CHỦ NHIỆM DỰ ÁN PHẠM MINH TÂN
Tp. Hồ Chí Minh, ngày ….. tháng ….. năm 2026 CHỦ ĐẦU TƯ	
Thành phố Hồ Chí Minh, ngày ….. tháng ….. năm 2026 CƠ QUAN DUYỆT	

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

-----oOo-----

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

<u>DỰ ÁN</u>: **ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)**

<u>ĐỊA ĐIỂM</u>: **PHƯỜNG VƯỜN LÀI – THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI

TẬP II: HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ

Chủ nhiệm dự án	***: Phạm Minh Tân***
Chủ trì thiết kế đường	***: Vương Duy Khang***
Chủ trì thiết kế thoát nước	***: Nguyễn Văn Thông***
Chủ trì thiết kế điện	***: Dương Tuấn Khánh***

GIÁM ĐỐC
XÍ NGHIỆP TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG SẮT BỘ

TP. HỒ CHÍ MINH, THÁNG 01 NĂM 2026

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
PHƯỜNG VƯỜN LÀI – THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI

TẬP II: HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ

THÀNH PHẦN HỒ SƠ

TẬP I: THUYẾT MINH	KHỔ A4
TẬP II: HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ	**KHỔ A3**
PHỤ LỤC I.1: CÁC VĂN BẢN LIÊN QUAN	KHỔ A3
PHỤ LỤC I.2: CÁC BẢNG TÍNH	KHỔ A3
TẬP III: TỔNG MỨC ĐẦU TƯ	KHỔ A4

THUYẾT MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

TP. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2026

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)

THUYẾT MINH

CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU CHUNG

1.1. Thông tin dự án

- **Tên dự án:** Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến).
- **Địa điểm thực hiện dự án:** Phường Vườn Lài – TP. Hồ Chí Minh;
  - Điểm đầu : Giao với đường Lý Thái Tổ;
  - Điểm cuối : Giao với đường Hùng Vương.
- **Chủ đầu tư:** Văn phòng Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân phường Vườn Lài
  - Địa chỉ : số 168 Hùng Vương, phường Vườn Lài, TP. Hồ Chí Minh;
  - Điện thoại : (028) 38 359 477
- **Đơn vị tư vấn lập dự án:** Công ty Cổ phần TVTK GTVT Phía nam (TEDI South);
  - Địa chỉ : 530 Võ Văn Kiệt, Phường Cầu Ông Lãnh, TP. Hồ Chí Minh.
  - Điện thoại : (028) 38.386.386 Fax: (028) 38.389.389

1.2. Căn cứ pháp lý

a. Luật của Quốc Hội

- Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16 tháng 6 năm 2025;
- Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17 tháng 6 năm 2020;
- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;
- Căn cứ Luật Đường bộ ngày 27 tháng 6 năm 2024;
- Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 29 tháng 11 năm 2024;
- Căn cứ Luật Đất đai ngày 18 tháng 01 năm 2024;
- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

b. Nghị định của Chính Phủ

- Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022;
- Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;
- Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 2 năm 2021 của Chính phủ về quản lý chi phí dự án đầu tư xây dựng;
- Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20 tháng 6 năm 2023 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;
- Căn cứ Nghị định số 165/2024/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ quy định chi tiết, hướng dân thi hành một số điều của Luật Đường bộ và Điều 77 Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ;
- Căn cứ Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;
- Căn cứ Nghị định số 85/2025/NĐ-CP ngày 08 tháng 4 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;
- Căn cứ Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30 tháng 6 năm 2021 của Bộ Xây dựng về quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dân áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng; Thông tư số 02/2025/TT-BXD ngày 31 tháng 3 năm 2025 của Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30 tháng 6 năm 2021;
- Căn cứ Thông tư số 10/TT-BXD ngày 25 tháng 8 năm 2021 của Bộ Xây dựng về hướng dân một số điều và biện pháp thi hành Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 11 năm 2021 và Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ;
- Căn cứ Thông tư số 01/2025/TT-BXD ngày 22 tháng 01 năm 2025 của Bộ Xây dựng về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về hướng dân phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình, Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về hướng dân một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo các Thông tư số 14/2023/TT-BXD ngày 29 tháng 12 năm 2023;
- Căn cứ Thông tư số 08/2025/TT-BXD ngày 30 tháng 05 năm 2025 của Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Trưởng Bộ Xây dựng; Thông tư số 09/2024/TT-BXD ngày 30 tháng 8 năm 2024 của Bộ Xây dựng về sửa đổi bổ sung một số định mức ban hành tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021;
- Căn cứ các Quyết định số 12/QĐ-TTg ngày 03 tháng 01 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ

quyết định điều chỉnh, bổ sung cho quyết định 1454/QĐ-TTg ngày 01 tháng 9 năm 2021 về việc phê duyệt Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 20212030 tầm nhìn đến 2050;

- Căn cứ Quyết định số 12/QĐ-TTg ngày 03 tháng 01 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh quy hoạch mạng lưới đường bộ cho giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến 2050, thay thế và điều chỉnh các mục tiêu của Quy hoạch 568/QĐ-TTg, nhất là trong bối cảnh phát triển mới và yêu cầu kết nối vùng;
- Căn cứ Quyết định số 1711/QĐ-TTg ngày 31 tháng 12 năm 2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch thành phố Hồ Chí Minh thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Căn cứ Quyết định số 1125/QĐ-TTg ngày 11 tháng 6 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đồ án điều chỉnh quy hoạch thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2060;
- Quyết định số 12/QĐ-TTg ngày 03 tháng 01 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt điều chỉnh, bổ sung một số nội dung của quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 trong Quyết định 1454/QĐ-TTg;
- Quyết định 2404/QĐ-TTg ngày 29/10/2025 điều chỉnh một số nội dung của quyết định 1769/QĐ-TTg (2021) về quy hoạch đường sắt, tập trung vào ga đầu mối (Ngọc Hồi, Thủ Thiêm) và tuyến kết nối;
- Quyết định số 1711/QĐ-TTg ngày 31/12/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch thành phố Hồ Chí Minh thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 202/QĐ-TTg ngày 21/01/2025 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch chung Thành phố Thủ Đức thuộc Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2040;
- Quyết định số 1125/QĐ-TTg ngày 11/06/2025 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2040, tầm nhìn đến 2060;
- Quyết định số 1125/QĐ-TTg ngày 11 tháng 4 năm 2025 của Chính phủ về việc phê duyệt Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2060;
- Căn cứ Quyết định số 1193/QĐ-UBND ngày 28 tháng 11 năm 2025 của Ủy ban nhân dân phường Vườn Lài về duyệt điều chỉnh cục bộ Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng đô thị (quy hoạch phân khu) tỷ lệ 1/2000 Khu dân cư Phường 1, Quận 10 (nay thuộc phường Vườn Lài) tại ô phố II.N1, II.N2 và đường Trần Bình Trọng (nối dài);
- Căn cứ Công văn số 1753/BHTĐT-KHĐT ngày 10 tháng 7 năm 2024 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng hạ tầng đô thị về việc lập điều chỉnh cục bộ Đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 để thực hiện dự án Nâng cấp cải tạo đường và hệ thống thoát nước đường Trần Bình Trọng (từ đường Lý Thái Tổ đến đường Hùng Vương).

c. Văn bản khác

- Thông báo số 449/TB-VP ngày 03 tháng 10 năm 2025 của Văn phòng Ủy ban nhân dân Thành phố về kết luận của Chủ tịch Ủy ban nhân dân Thành phố tại cuộc họp về thực hiện dự án công trình công cộng tại khu đất số 01 đường Lý Thái Tổ, phường Vườn Lài;
- Công văn số 9550/VP-ĐT ngày 29 tháng 10 năm 2025 của Văn phòng Ủy ban nhân dân Thành phố về phương án chỉnh trang khu đất số 01 Lý Thái Tổ, phường Vườn Lài;

1.3. Phạm vi nghiên cứu

Phạm vi dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến).

+ Điểm đầu : giao với đường Lý Thái Tổ;
+ Điểm cuối : giao với đường Hùng Vương.

Địa điểm thực hiện dự án: phường Vườn Lài – Tp. Hồ Chí Minh;

Chiều dài phạm vi nghiên cứu: khoảng 350m.



Hình 1: Sơ họa vị trí dự án

1.4. Quy chuẩn, tiêu chuẩn sử dụng

❖ **Các quy chuẩn, tiêu chuẩn về khảo sát:**

STT	TÊN TIÊU CHUẨN	MÃ HIỆU
1	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng lưới tọa độ	QCVN 04:2009/BTNMT
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng lưới độ cao	QCVN 11:2008/BTNMT

3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về số liệu điều kiện tự nhiên trong xây dựng	QCVN 02:2009/BXD
4	Tiêu chuẩn kỹ thuật đo và xử lý số liệu GPS trong trắc địa công trình	TCVN 9401:2012
5	Công tác trắc địa trong xây dựng - Yêu cầu chung	TCVN 9398 :2012
6	Qui trình khảo sát đường ôtô	22 TCN 263-2000
7	Qui trình khảo sát thiết kế nền đường ôtô đắp trên đất yếu - Tiêu chuẩn thiết kế	22TCN 262-2000
8	Qui trình khoan thăm dò địa chất công trình	TCVN 9437:2012
9	Khảo sát xây dựng – nguyên tắc cơ bản	TCVN4419-1987
10	Quy phạm đo vẽ bản đồ Địa hình tỉ lệ 1/500 ÷ 1/5000	96-TCN 43-90

❖ **Về thiết kế:**

STT	TÊN TIÊU CHUẨN	MÃ HIỆU
1	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình cấp nước	QCVN 07-1:2023/BXD
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình thoát nước	QCVN 07-2:2023/BXD
3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình hào và tuynen kỹ thuật	QCVN 07-3:2023/BXD
4	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình giao thông	QCVN 07-4:2023/BXD
5	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình cấp điện	QCVN 07-5:2023/BXD
6	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình cấp xăng dầu, khí đốt	QCVN 07-6:2023/BXD
7	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình chiếu sáng	QCVN 07-7:2023/BXD
8	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình viễn thông	QCVN 07-8:2023/BXD
9	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình quản lý chất thải rắn và nhà vệ sinh công cộng	QCVN 07-9:2023/BXD
10	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng công trình đảm bảo người khuyết tật tiếp cận sử dụng	QCVN 10:2023/BXD
11	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng	QCVN 01:2021/BXD
12	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Báo hiệu hiệu đường bộ	QCVN 41:2024/BGTVT
13	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về sản phẩm, hàng hoá vật liệu xây dựng	QCVN 16:2023/BXD
14	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về phân loại, phân cấp các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị	QCVN 03:2022/BXD
15	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng công trình đảm bảo tiếp cận sử dụng	QCVN 10:2024/BXD
16	Tiêu chuẩn quốc gia – Sản phẩm bó vỉa bê tông đúc sẵn	TCVN 10797:2015
17	Tiêu chuẩn quốc gia – Tấm bê tông cốt thép đúc sẵn gia cố mái kênh và lát mặt đường	TCVN 10798:2015
18	Tiêu chuẩn quốc gia – Gối cống bê tông đúc sẵn	TCVN 10799:2015
19	Tiêu chuẩn quốc gia – Bê tông cốt thép thành mỏng đúc sẵn – Bể lọc chậm và bể chứa nước sinh hoạt	TCVN 10800:2015
20	Tiêu chuẩn thiết kế cầu	TCVN 11823:2017
21	Kết cấu bê tông cốt thép – tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 5574:2018
22	Tính toán các đặc trưng dòng chảy lũ do mưa rào	TCVN 9845:2013
23	Thiết kế công trình chịu động đất	TCVN 9386-1:2012
24	Đường đô thị – Yêu cầu thiết kế	TCVN 13592:2022
25	Tiêu chuẩn thiết kế đường ôtô	TCVN 4054-05
26	Áo đường mềm - Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế	TCCS 38:2022/TCĐBVN
27	Tiêu chuẩn thiết kế, thi công và nghiệm thu vải địa kỹ thuật trong xây dựng nền đắp trên đất yếu.	TCVN 9844:2013
28	Tiêu chuẩn thoát nước mạng lưới và công trình bên ngoài	TCVN 7957-2023
29	Qui hoạch cây xanh sử dụng công cộng trong các đô thị – Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 9257-2012
30	Thiết kế mẫu bó vỉa, vỉa hè, bồn cây xanh cây của Sở GTVT	1762/QĐ-SGTVT - 18/6/2009
31	Quy định về thi công xây dựng công trình thiết yếu	09/QĐ-UBND –

STT	TÊN TIÊU CHUẨN	MÃ HIỆU
	trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh.	20/2/2014
32	Sửa đổi bổ sung một số điều tại Quyết định 09/QĐ-UBND ngày 20/2/2014 về Quy định về thi công xây dựng công trình thiết yếu trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh.	30/QĐ-UBND – 4/9/2018
33	Hướng dẫn thực hiện một số nội dung quy định về thi công xây dựng công trình thiết yếu trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh.	6460/QĐ-SGTVT - 12/11/2018
34	Quy định tạm thời về các giải pháp kỹ thuật công nghệ đối với đoạn chuyển tiếp giữa đường và cầu (cống) trên đường ô tô	Quyết định số 3095/QĐ-BGTVT ngày 07/10/2013
35	Hướng dẫn áp dụng hệ thống các tiêu chuẩn hiện hành nhằm tăng cường quản lý chất lượng thiết kế và thi công mặt đường bê tông nhựa nóng đối với các tuyến đường ô tô có qui mô giao thông lớn	Quyết định số 858/QĐ-BGTVT ngày 36/3/2014
36	Móng cọc – Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 10304:2014

❖ **Về vật liệu:**

STT	TÊN TIÊU CHUẨN	MÃ HIỆU
1	Quy chuẩn quốc gia về thép làm cốt bê tông	QCVN 7:2019/BKHCN
2	Thép cốt bê tông phần 1& 2.	TCVN 1651-2018
3	Kết cấu bê tông và bê tông cố thép – Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 5574-2018
4	Thép tấm kết cấu cán nóng	TCVN 4399-2008
5	Thép cacbon cán nóng dùng làm kết cấu trong xây dựng. Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 5709-2009
6	Thép hình cán nóng	TCVN 7571:2019
7	Thép dự ứng lực	TCVN 11243:2016
8	Que hàn điện dùng cho thép cacbon thấp và thép hợp kim thấp.	TCVN 3222-2000
9	Mối hàn. Phương pháp thử kéo	TCVN 5403-1991
10	Cốt liệu cho bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 7570:2006
11	Cốt liệu cho bê tông và vữa – PP thử	TCVN 7572:2006
12	Nước cho bê tông và vữa. Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4506-2012
13	Ximăng Pooclăng Ximăng Pooclăng hỗn hợp	TCVN 2682-2020 TCVN 6260:2009
15	Xi măng pooclăng bền sun phát	TCVN 6067: 2018
15	Nhựa đường lỏng	TCVN 8818:2011
16	Bê tông nhựa – phương pháp thử	TCVN 8860: 2011
17	Nhũ tương nhựa đường axit	TCVN 8817:2011
18	Phụ gia hóa học cho bêtông	TCVN 8826:2024
19	Hệ sơn bảo vệ kết cấu thép	TCVN 8790:2011
20	Sơn tín hiệu giao thông, sơn vạch đường nhiệt dẻo	22 TCN 282-02
21	Sơn tín hiệu GT, lớp phủ phản quang trên BB hiệu	22 TCN 283-02
22	Sơn tín hiệu giao thông - vật liệu kẻ đường phản quang nhiệt dẻo – yêu cầu kỷ thuật, phương pháp thử, thi công và nghiệm thu	TCVN 8791:2011
23	Sơn và lớp phủ bảo vệ kim loại – Phương pháp thử trong điều kiện tự nhiên	TCVN 8785:2011
24	Sơn tín hiệu giao thông – Sơn vạch đường hệ nước – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử	TCVN 8786: 2011
25	Sơn tín hiệu giao thông – Sơn vạch đường hệ dung môi – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử	TCVN 8787: 2011
26	Vải địa kỹ thuật – phương pháp thử	Bộ tiêu chuẩn TCVN 8871-1÷6: 2011
27	Gạch bê tông	TCVN 6477:2016
28	Gạch lát Terrazzo	TCVN 7744:2013
29	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về sản phẩm hàng hóa vật liệu xây dựng	QCVN 16:2023/BXD

❖ **Giai đoạn thi công – kiểm tra – giám sát chất lượng công trình:**

STT	TÊN TIÊU CHUẨN	MÃ HIỆU
	Phần đường	
1	Qui trình thi công nghiệm thu BTNN	TCVN 13567:2022
2	Hỗn hợp bê tông nhựa nóng – Thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011

STT	TÊN TIÊU CHUẨN	MÃ HIỆU
3	Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô - Vật liệu, thi công và nghiệm thu	TCVN 8859:2023
4	Lớp kết cấu áo đường ô tô bằng cấp phối thiên nhiên - Vật liệu, thi công và nghiệm thu	TCVN 8857:2011
5	Áo đường mềm - Xác định môđun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861-2011
6	Xác định môđun đàn hồi của áo đường mềm bằng cần đo độ võng Benkelman	TCVN 8867:2011
7	Qui trình thí nghiệm xác định chỉ số CBR của đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	22TCN 332-06
8	Phương pháp xác định chỉ số CBR của nền đất và các móng đường bằng vật liệu rời ngoài hiện trường	TCVN 8821:2011
9	Qui trình nén đất, đá dăm trong trong phòng thí nghiệm	22TCN 333-06
10	Xác định độ chặt nền móng bằng phễu rót cát	22 TCN 346-06
11	Quy trình thí nghiệm xác định cường độ kéo khi ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính.	TCVN 8862:2011
12	Thông tư 27/2014/TT-BGTVT ngày 28/7/2014 của Bộ giao thông vận tải về Quản lý chất lượng vật liệu nhựa đường sử dụng trong xây dựng công trình giao thông	Thông tư 27/2014/TT-BGTVT ngày 28/7/2014
13	Thí nghiệm sức kháng cắt không cố kết – không thoát nước và cố kết – Thoát nước của đất dính trên thiết bị nén ba trục.	TCVN 8868:2011
14	Qui trình xác định độ nhám của mặt đường đo bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011
15	Kiểm tra đánh giá độ bằng phẳng mặt đường theo chỉ số độ ghồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:2011
16	Công tác hoàn thiện trong xây dựng- Thi công và nghiệm thu	TCVN 9377-1÷3:2012
17	Qui trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế thi công. Qui phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4252-1998
18	Công tác đất – Qui phạm thi công và NT	TCVN 4447-2012
19	Qui trình kỹ thuật đo độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước dài 3m	TCVN 8864:2011
20	Sơn tín hiệu giao thông – Sơn vạch đường hệ dung môi và hệ nước – Quy trình thi công và nghiệm thu	TCVN 8788: 2011
21	Sơn bảo vệ kết cấu thép – Yêu cầu kỹ thuật và Phương pháp thử	TCVN 8789:2011
22	Sơn bảo vệ kết cấu thép – Quy trình thi công và nghiệm thu	TCVN 8790:2011
23	Sơn phủ bảo vệ kết cấu thép – Hướng dẫn kiểm tra, giám sát chất lượng quá trình thi công	TCVN 9276:2012
24	Sơn tín hiệu giao thông – Vật liệu kẻ đường phản quang nhiệt dẻo – yêu cầu kỹ thuật, phương pháp thử, thi công và nghiệm thu	TCVN 8791:2011
25	Quy trình thi công và nghiệm thu cầu và cống	TCCS 05:2012 /TCĐBVN
26	Màng phản quang dùng cho báo hiệu Đ. Bộ	TCVN 7887:2018
27	Theo quy trình công nghệ thi công và nghiệm thu mặt đường láng nhựa nóng	TCVN 8863:2025
28	Nền đường ô tô – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9436:2012
29	Công trình xây dựng – Tổ chức thi công	TCVN 4055:2012
30	Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế tổ chức thi công	TCVN 4252:2012
31	Công tác nền móng - Thi công và nghiệm thu	TCVN 9361:2012
	Bêtông – BTCT	
1	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép lắp ghép – thi công và nghiệm thu	TCVN 9115:2019
2	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối – Qui phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4453-1995
3	Bê tông khối lớn, qui phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 9341:2012
4	Qui trình thi công bê tông dưới nước PP vữa dâng	22 TCN 209-92

STT	TÊN TIÊU CHUẨN	MÃ HIỆU
5	Kết cấu Bê tông và BTCT, điều kiện thi công và nghiệm thu	TCVN 9115:2019
6	Chống ăn mòn trong xây dựng. Kết cấu BT và BTCT. Phân loại môi trường xâm thực	TCVN 9346:2012
7	Kết cấu BT và BTCT, hướng dẫn kỹ thuật phòng chống nứt	TCVN 9345:2012
8	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 5574:2018
9	Kết cấu BT& BTCT, hướng dẫn công tác bảo trì	TCVN 9343:2012
10	BT – yêu cầu bảo dưỡng ẩm tự nhiên	TCVN 8828:2011
11	Bê tông nặng, yêu cầu bảo dưỡng	TCVN 5592-91
12	Ống bê tông cốt thép thoát nước	TCVN 9113:2012
13	Cống hộp bê tông cốt thép	TCVN 9116:2012

❖ **An toàn lao động và phòng chống cháy nổ:**

STT	TÊN TIÊU CHUẨN	MÃ HIỆU
1	An toàn thi công cầu	TCVN 8774:2012
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - An toàn trong xây dựng	QCVN 18:2021/BXD
3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình	QCVN 06:2023/BXD
4	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện	TT 41/2025/TT-BCT
5	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, thử nghiệm, nghiệm thu, bảo quản, vận chuyển, sử dụng và tiêu hủy vật liệu nổ công nghiệp và bảo quản tiền chất nổ	QCVN 01: 2019/BCT
6	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn lao động đối với máy hàn điện và công việc hàn điện	QCVN 03: 2011/BLĐTBXH
7	Quy phạm kỹ thuật an toàn trong XD	QCVN 18:2021/BXD
8	An toàn điện trong xây dựng	TT 41/2025/TT-BCT

STT	TÊN TIÊU CHUẨN	MÃ HIỆU
9	Phòng cháy chữa cháy - Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình	TCVN 3890:2023
10	An toàn nổ – Yêu cầu chung	TCVN 3255 – 1986
11	Qui định về bảo đảm an toàn PCCC 137/CATP	137/2020/NĐ-CP

❖ **Các qui định hiện hành khác:**

Và các tiêu chuẩn kỹ thuật, quy trình quy phạm hiện hành khác của Việt Nam

CHƯƠNG 2. HIỆN TRẠNG VÀ ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN KHU VỰC DỰ ÁN

2.1. Hiện trạng công trình

2.1.1. Hiện trạng mặt đường:

Tuyến đường Trần Bình Trọng (từ đường Lý Thái Tổ đến đường Hùng Vương) dài khoảng 350m, là tuyến phố khu vực, của phường Vườn Lài với một số đặc điểm hiện trạng tuyến đường như sau:

Hiện trạng mặt đường bằng BTN: mặt đường có hiện tượng ổ gà, hư hỏng nặng, một số vị trí mặt đường bị bong tróc hư hỏng nhẹ. Mặt đường hiện hữu rộng trung bình khoảng 8,0m;

Hiện trạng vỉa hè: hiện tại đường Trần Bình Trọng chưa có vỉa hè;

Một số hình ảnh hiện trạng đoạn tuyến thuộc phạm vi dự án



Khu vực giao với đường Lý Thái Tổ chưa được giải phóng mặt bằng



Hình ảnh đoạn tuyến, người dân bán hoa lấn ra đường



Vỉa hè hiện trạng không có



Cuối tuyến giao với Đ. Hùng Vương

2.1.2. Hiện trạng hệ thống thoát nước:

<u>*Hệ thống thoát nước hiện trạng*</u>: Hiện nay, theo số liệu hiện có của Ban quản lý hạ tầng đô thị thành phố, hiện có 01 tuyến cống vòm 1.2x1.2 nằm trong phạm vi mặt đường Trần Bình Trọng hướng thoát từ Lý Thái Tổ đến Hùng Vương;

<u>*Tình trạng cửa thu nước*</u>: các cửa thu nước đã và đang bị xuống cấp ảnh hưởng đến khả năng thu nước mặt đường.



Hình ảnh nắp hố ga, không có cửa thu nước



Mặt đường lồi lõm và đọng nước, gây bất tiện cho người dân và phương tiện lưu thông. Các hộ dân buôn bán lắp mái che, căng bạt kín cả con đường

2.1.3. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật:

Trên tuyến đường hệ thống hạ tầng kỹ thuật bao gồm hệ thống cấp nước, đường điện, đường cáp quang, hệ thống chiếu sáng, một số đường ống đã được ngầm hóa, một số đi nổi. Các số liệu hạ tầng kỹ thuật ngầm đang được thu thập và tiếp tục cập nhật trong quá trình triển khai dự án.

2.1.4. Hiện trạng xây dựng:

Tình hình xây dựng dọc tuyến đường Trần Bình Trọng (đoạn từ đường Lý Thái Tổ đến đường Hùng Vương) thuộc phường Vườn Lài – Thành phố Hồ Chí Minh: Có độ mật độ dân cư, mật độ xây dựng trung bình, hai bên tuyến là nhà dân, các hộ kinh doanh buôn bán hoa căng bạt che kín cả mặt đường.

2.2. Quy hoạch và các dự án liên quan

2.2.1. Quy hoạch thoát nước

Quyết định số 1125/QĐ-TTg ngày 11 tháng 4 năm 2025 của Chính phủ về việc phê duyệt Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung Thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2040, tầm nhìn đến năm 2060;

Căn cứ Quyết định số 1193/QĐ-UBND ngày 28 tháng 11 năm 2025 của Ủy ban nhân dân phường Vườn Lài về duyệt điều chỉnh cục bộ Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng đô thị (quy hoạch phân khu) tỷ lệ 1/2000 Khu dân cư Phường 1, Quận 10 (nay thuộc phường Vườn Lài) tại ô phố II.N1, II.N2 và đường Trần Bình Trọng (nối dài);

2.2.2. Các dự án liên quan trong khu vực

- Dự án tuyến Metro số 1 dự kiến sẽ nối dài từ Bến Thành đến An Hạ, đi theo đường Lý Thái Tổ. Tuy nhiên, việc nghiên cứu và triển khai tuyến này vẫn đang trong giai đoạn chuẩn bị.

- Dự án tuyến Metro số 3 đi theo đường Hùng Vương, nối liền các khu vực từ An Hạ đến Hiệp Bình Phước.
- Các dự án thoát nước trong khu vực chưa có dự án nào được thi công.

2.3. Điều kiện khí hậu, thủy văn

2.3.1. Điều kiện khí hậu

Nằm trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh, điều kiện khí tượng thuỷ văn trong khu vực mang các nét đặc trưng khí hậu vùng nhiệt đới gió mùa cận xích đạo, hàng năm có hai mùa rõ rệt là mùa khô mùa mưa; khí hậu có tính ổn định cao, sự thay đổi giữa các năm nhỏ, hầu như không có bão lụt hoặc chỉ bị ảnh hưởng nhẹ, không đáng kể.

❖ ***Nắng***

Thành phố Hồ Chí Minh rất nhiều nắng, số giờ nắng toàn năm trung bình lên tới 2488.9 giờ, vào loại nhiều trên toàn quốc. Suốt 4 tháng mùa khô, từ tháng 1 đến tháng 4, số giờ nắng vượt quá 240 giờ mỗi tháng. Tháng nhiều nhất là tháng 3, thường có tới 272 giờ. Thời kỳ tương đối ít nắng là các tháng mùa mưa nhưng số giờ nắng mỗi tháng cũng trên 162 giờ.

Bảng 1. Số giờ nắng trung bình tại trạm khí tượng Tân Sơn Hòa

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Năm
Số giờ	244	246	272	239	195	171	180	172	162	182	200	223	2489

❖ ***Chế độ ẩm:***

Thời kỳ ẩm trùng với mùa mưa, kéo dài từ tháng 6 đến tháng 11 có độ ẩm trung bình vượt quá 80%. Thời kỳ khô trùng với mùa ít mưa. Trừ tháng 5 và tháng 12 còn tương đối ẩm, trong 4 tháng còn lại, từ tháng 1 đến tháng 4, độ ẩm trung bình giảm xuống 70-72%.

Bảng 2. Độ ẩm tương đối (%) tháng và năm trạm khí tượng Tân Sơn Hòa

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Năm
T. bình	72	70	70	72	79	82	83	83	85	84	80	77	78
Min	23	22	20	21	26	30	40	44	43	40	33	29	20

❖ ***Chế độ nhiệt độ không khí***

Đặc điểm cơ bản là có một nền nhiệt độ cao và hầu như không thay đổi trong năm. Nhiệt độ trung bình qua các năm từ 27 - 28^{0}C. Nhiệt độ trung bình cao nhất vào tháng 4 (35^{0}C), nhiệt độ trung bình thấp nhất trong tháng 12 (22^{0}C). Nhiệt độ ít biến động qua các tháng, khoảng 4 – 5^{0}C, nhưng sự chênh lệch nhiệt độ giữa ban ngày và ban đêm tương đối lớn.

+ Thời kỳ nóng nhất trong năm là đầu mùa mưa: tháng 3, 4 và 5;
+ Nhiệt độ không khí cao nhất tuyệt đối đã ghi được là 40^{0}C (tháng 4 năm 1912);
+ Tháng có nhiệt độ thấp nhất trong năm là tháng 12 và tháng 1;
+ Nhiệt độ không khí thấp nhất tuyệt đối đã ghi được là 13.8^{0}C (tháng 01 năm 1937).

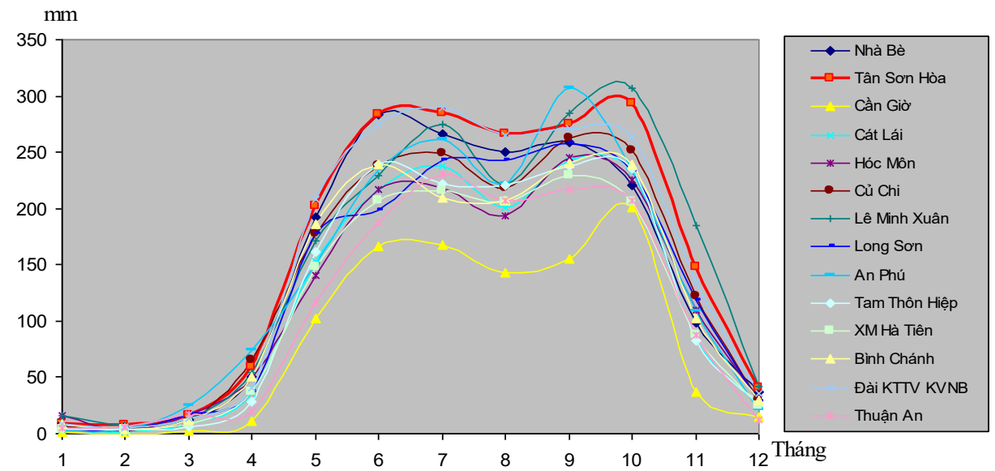
Bảng 3. Nhiệt độ không khí (C) tháng và năm tại trạm khí tượng Tân Sơn Hòa

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Năm
T. bình	25.8	26.7	27.9	28.9	28.3	27.5	27.1	27.1	26.8	26.7	26.4	25.7	27.1
Max	36.4	38.7	39.4	40.0	39.0	37.5	35.2	35.0	35.3	34.9	35.0	36.3	40.0
Min	13.8	16.0	17.4	20.0	20.0	19.0	16.2	20.0	16.3	16.5	15.9	13.9	13.8

❖ ***Chế độ mưa***

Lượng mưa từ tháng 12 tới tháng 3 năm sau:

Nhìn chung lượng mưa trong thời kỳ này trên toàn khu vực đều khá thấp. Lượng mưa trung bình tháng lớn nhất trong thời kỳ này cũng chỉ đạt gần 40 mm. Lượng mưa trung bình tháng nhỏ nhất có khi chỉ một vài mm, diễn ra ở nhiều nơi nhất là vào tháng 1 và tháng 2, đây là những tháng có lượng mưa nhỏ nhất trong năm. Trong tháng này qui luật phân bố lượng mưa không rõ nét, sự khác biệt theo không gian tương đối nhỏ. Khi tính độ lệch chuẩn (S) cho các giá trị lượng mưa tháng của toàn khu vực cho thấy S đều khá nhỏ so với các tháng khác. Hay nói cách khác lượng mưa trong các tháng này là rất ổn định.



Hình 1. Lượng mưa trung bình tháng trên khu vực Tp.HCM

Lượng mưa trong tháng 4 và tháng 11:

Đây là hai tháng chuyển tiếp giữa mùa khô và mùa mưa. Thời đoạn này có sự biến đổi sâu sắc của các trường khí tượng, nhất là trường gió, ẩm từ mặt đất lên tới 700mb. Lượng mưa thu được trong tháng 4 chủ yếu là do sự bộc phát của gió mùa Tây Nam. Tháng 11 lượng mưa thu được do nhiều nguyên nhân như gió mùa tây nam, sóng đông, dải ICZ, gió mùa Đông Bắc.

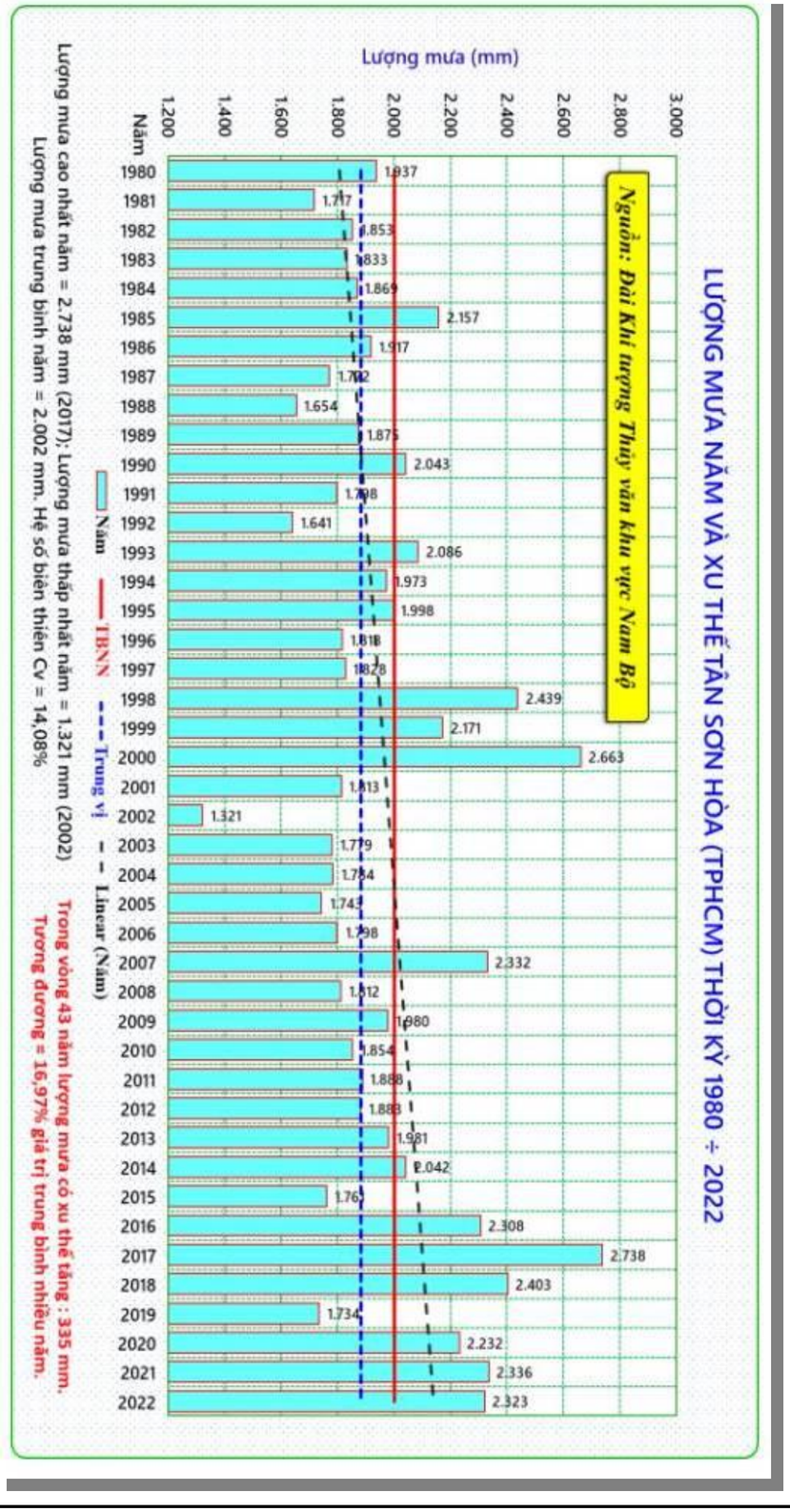
Phân bố mưa từ tháng 5 đến tháng 10:

+ Các tháng này tập trung phần lớn lượng mưa năm, đạt khoảng 93% đến 96% lượng mưa năm. Lượng mưa trong tất cả các tháng này đều khá cao, chỉ có tháng 5 lượng mưa còn thấp, từ 140 mm đến 180 mm. Các tháng còn lại lượng mưa hầu hết đạt từ 200 mm đến 300 mm;

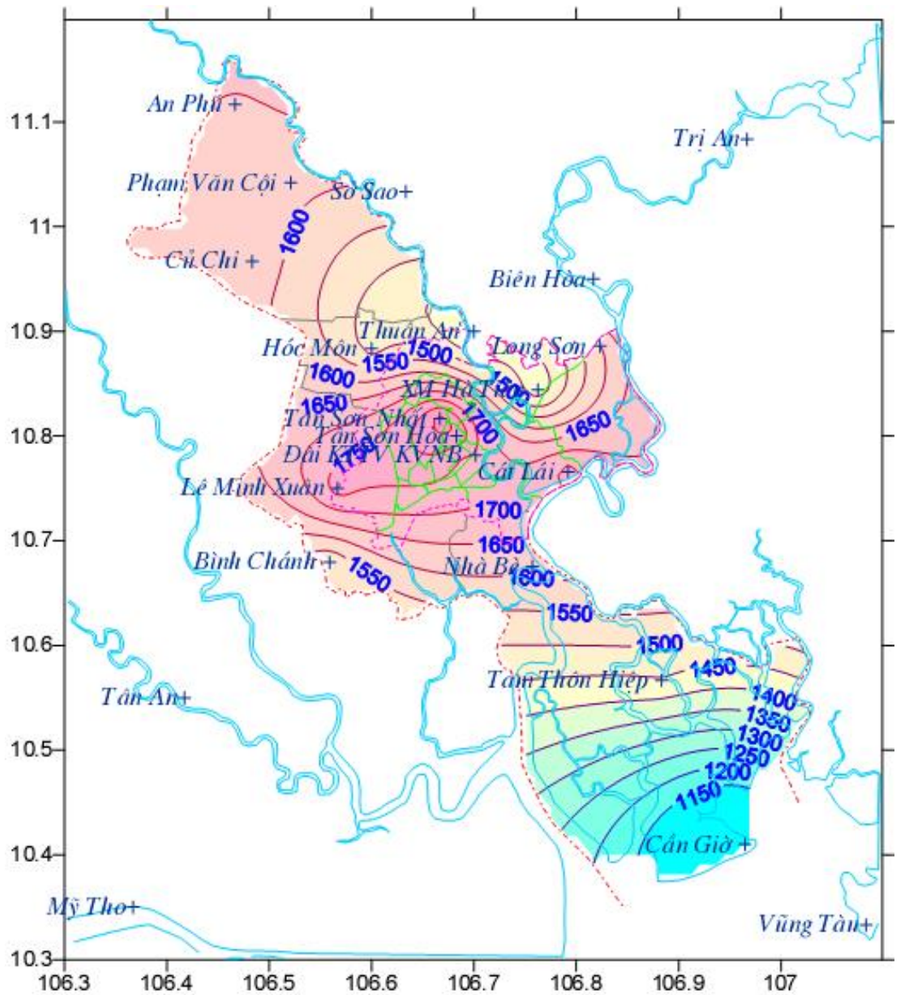
+ Từ các bản đồ phân bố lượng mưa trung bình tháng cho thấy khu vực mưa lớn thường xảy ra ở các quận trung tâm, điều này có liên quan đến mặt đệm và chất thải công nghiệp, đây cũng là nguyên nhân góp phần gây nên ngập lụt;
+ Vào cuối tháng 7 đầu tháng 8 thường xảy các đợt khô hạn kéo dài. Sự bất thường này tạo nên hai đỉnh mưa, một đỉnh chính vào tháng 9 và một đỉnh phụ vào tháng 6. Nguyên nhân chủ yếu của các đợt khô hạn này liên quan đến hoạt động của Lưỡi cao áp Thái Bình Dương (LCATBD). Điều này thể hiện rõ qua đường quá trình lượng mưa trượt một tháng;
+ Trong tháng 7, LCATBD thường lấn sâu vào đất liền, thể hiện khá rõ trên mực 700 mb gây nên những ảnh hưởng khác nhau cho khu vực. Hoạt động này thường gây nên những đợt khô hạn kéo dài từ 6 đến 12 ngày ở một số nơi. Phân tích độ lệch chuẩn cho các giá trị lượng mưa tháng của toàn khu vực nhận thấy trong tháng 7 giá trị của S khá lớn so với các tháng còn lại, hay nói cách khác do hoạt động bất thường của LCATBD gây nên sự dị thường này;

- Thống kê các đợt khô hạn có số ngày không mưa từ 6 ngày trở lên, số đợt khô hạn trung bình của các trạm trong mùa mưa là từ 3 đến 4 lần. Sau các đợt khô hạn trên do điều kiện nhiệt lực thuận lợi kết hợp với sự tăng cường của gió mùa tây nam và các hình gây mưa khác có thể gây nên các trận mưa cường độ cao gây ngập lụt;
- Số ngày có lượng mưa lớn hơn 40 mm các trạm khu vực nội thành trong tháng 5 còn tương đối thấp khoảng từ 0,2 đến 1,1 lần. Riêng các tháng còn lại đều khá cao, có trạm lên tới 2,3 lần. Tháng 10 là tháng hay xảy các đợt mưa lớn kéo dài, số ngày có lượng mưa trên 40 mm khu vực nội thành đều từ 1,0 đến 2,3 lần. Đây là tháng có khả năng ngập cao do lượng mưa tại chỗ, triều cao và xả lũ từ thượng nguồn.
- *Lượng mưa trung bình năm:*

+ Qua phân bố lượng mưa trung bình năm cho thấy, một khu vực mưa lớn được hình thành ở vùng trung tâm thành phố và mở rộng về phía Tây Tây Nam. Đối diện với khu vực này là vùng có lượng mưa thấp nằm ngoài trung tâm thành phố, về phía đông bắc. Thông thường trên khu vực Nam Bộ các đường đẳng lượng mưa trung bình năm có hướng Tây Bắc – Đông Nam, điều này phù hợp với nguyên nhân gây mưa cho khu vực này. Phân bố mưa trên khu vực Nam Bộ thể hiện rõ nét hướng của đới gió trong mùa mưa, độ cao địa hình khu vực. Như vậy, có thể nói rằng sự phân bố bất thường này là do ảnh hưởng của mặt đệm đô thị. Do mặt đệm đô thị bị đốt nóng mạnh, dòng thăng trên khu vực này được tăng cường, kết hợp với sự nhiễu động của đới gió khi di chuyển qua khu vực này đã tạo ra sự hội tụ gió theo mặt cắt thẳng đứng, hệ quả là hình thành một trung tâm mưa lớn ở nội ô và mở rộng về phía tây nam trùng với hướng của đới gió chính gây mưa là gió mùa Tây Nam.



Hình 2. Bản đồ phân bố lượng mưa trung bình năm (mm)



Lượng mưa tính trung bình cho khu vực nội thành là 1667 mm/năm, khu vực mưa lớn ở trung tâm thành phố có lượng mưa xấp xỉ 1850 mm/năm, mức chênh lệch là 183 mm. Có thể nói rằng sự chênh lệch này, phần lớn do sự phát triển đô thị tạo nên. Việc tồn tại một vùng mưa lớn ở trung tâm đô thị gây cản trở nghiêm trọng cho vấn đề tiêu thoát nước, cũng như các vấn đề về môi trường.

Bảng 5. Lượng mưa đặc trưng theo các năm (mm)

Bảng kết quả tính lượng mưa một ngày lớn nhất theo các tần suất tại trạm Tân Sơn Hòa

+ Số điểm : 41

+ Hệ số Cv : 0.355

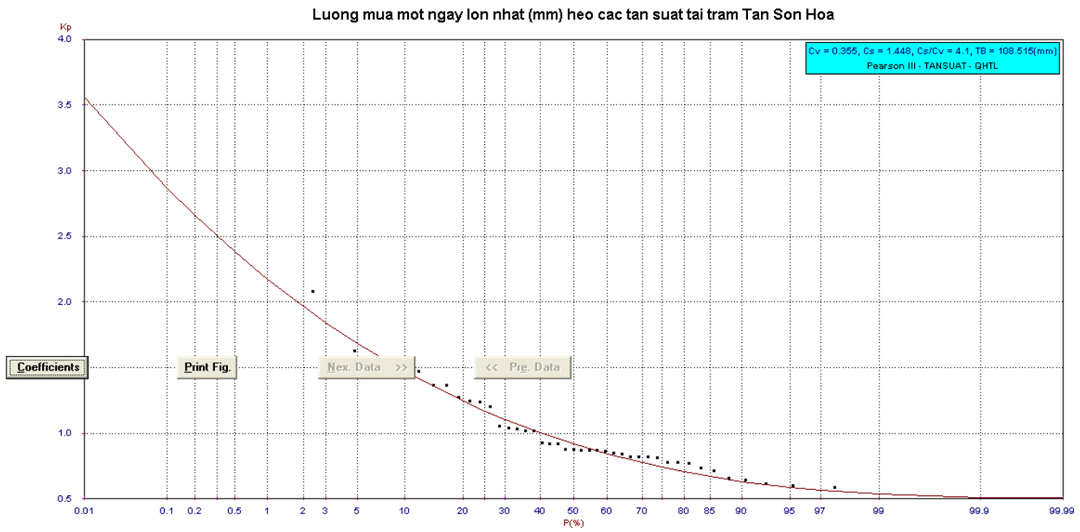
+ Hệ số Cs : 1.448

+ Cs/Cv : 4.079

+ Trung binh : 108.515 (mm)

STT	P%	Xmax (cm)
1	0.01	386.42
2	0.10	311.07
3	0.20	288.50
4	0.33	271.92
5	0.50	258.69
6	1.00	236.09
7	2.00	213.38
8	3.00	200.01
9	5.00	183.01
10	10.00	159.52
11	20.00	135.16
12	25.00	127.01
13	30.00	120.18
14	40.00	108.98
15	50.00	99.77

Xây dựng đường tần suất lý luận phương pháp III:



❖ ***Chế độ gió***

Lưu vực chịu ảnh hưởng của hai loại gió chủ yếu: gió Tây - Tây Nam thịnh hành vào mùa mưa và gió Bắc - Đông Bắc thịnh hành vào mùa khô;

Bảng 6. Các đặc trưng gió khu vực TP.HCM

Tháng	Hướng gió khống chế	V_{tb} (m/s)	Lặng gió (%)	V_{max} (%)	Hướng gió V_{max}	Năm có V_{max}
I	E, N	2.5	4.4	13	SE	1970, 1977
II	SE	2.8	4.4	15	SSE	1969, 1976
III	SE	3.2	1.6	17	SW, S	1966, 1976
IV	SE	3.2	2.3	17	NNE, SSE	1965, 73, 74
V	S	2.7	4.8	27	WSW, W	1963, 71, 76
VI	SW	3.1	6.6	36	WSW	1972
VII	SW	3.2	6.0	30	W	1965, 68, 77
VIII	WSW	3.3	5.9	28	W	1957, 1976
IX	W	2.9	8.6	26	W, WSW	1968, 1976
X	W	2.5	8.7	26	E	1969
XI	N	2.3	6.7	22	N, E	1969, 1975
XII	N	2.3	5.6	17	ENE, ESE	1940, 66, 77

Tốc độ gió trung bình 1,7m/s. Tốc độ gió trung bình giảm dần từ biển (huyện Cần Giờ, Nhà Bè) vào đất liền: thành phố Hồ Chí Minh 2,4 m/s, Tây Ninh 1,6 m/s, đến Thủ Dầu Một là 0,5 m/s.

Lưu vực không thường xuyên chịu ảnh hưởng của bão, nhưng gió với tốc độ lớn gần như bão hầu như năm nào cũng xuất hiện. Tốc độ gió lớn nhất ở thành phố Hồ Chí Minh là 29 m/s, Tây Ninh là 20 m/s, và ở Thủ Dầu Một là 12 m/s. Tốc độ gió lớn nhất thường xuất hiện vào tháng 7 và tháng 8, nhỏ nhất vào tháng 1 và tháng 2.

2.3.2. Điều kiện thủy văn

Theo số liệu do Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Nam bộ cung cấp có được chuỗi số liệu mực nước lớn nhất tại trạm Phú An như sau:

ĐÀI KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN NAM BỘ
Địa chỉ: Số 08 Mạc Đĩnh Chi - P Sài Gòn – Thành phố Hồ Chí Minh.
☎: 38 297 853 – Fax: 38 296 091 ✉: dbthuyvan@kttvnb.vn website: https://kttvnb.vn

BẢN TIN DỰ BÁO ĐẶC TRƯNG THỦY TRIỀU 5 NGÀY

Bản tin số : 008/2026 *Thứ Năm ngày 08 tháng 01 năm 2026*
Ngày 20 tháng 11 năm Ất TỴ

SỐ LIỆU THỰC ĐO

Lượng mưa (mm)		Mực nước và lưu lượng các hồ chứa ngày 07/01/2026							
Trạm	từ 7h 07/01 đến 7h 08/01	Hồ chứa	Sông	Tỉnh	Mực nước (m)	Lưu lượng về hồ (m^3/s)	Lưu lượng chạy máy (m^3/s)	Lưu lượng xả (m^3/s)	Ghi chú
Mạc Đĩnh Chi	-	Trị An	Đồng Nai	Đồng Nai	61.91	212	137	0	
Tân Sơn Hòa	-	Thác Mơ	Bé	Đồng Nai	216.63	15	63	0	
Nhà Bè	-	Sr.P.Miêng	Bé	Đồng Nai	71.97	78	77	0	
Vũng Tàu	-	Dầu Tiếng	Sài Gòn	TPHCM	23.33	159	-	24	
Thủ Dầu I	-	Sông Ray	Ray	TPHCM	69.72	1.8	9.0	0.0	
		Đá Đen	Xoài	TPHCM	44.23	4.2	3.4	0.8	
		Sông Hoà	Hoà	TPHCM	25.00	0.2	0.1	0.0	

MỰC NƯỚC THỰC ĐO NGÀY 07/01/2026 (m)

Trạm	Sông/Kênh	Đỉnh triều				Chân triều			
		Mực nước	giờ x.hiện	Mực nước	giờ x.hiện	Mực nước	giờ x.hiện	Mực nước	giờ x.hiện
Vũng Tàu	Biển Đông	4.20	03.00	4.05	17.30	1.10	10.30	3.17	23.00
Tân An	Vàm Cỏ Tây	1.62	06.00	1.60	20.30	-0.05	15.30	0.79	01.00
Bến Lức	Vàm Cỏ Đông	1.44	05.30	1.41	20.00	-0.61	14.00	0.54	00.30
Gò Dầu Hạ	Vàm Cỏ Đông	1.06	08.10	0.97	0.30	0.41	17.20	0.68	03.50
Biên Hòa	Đồng Nai	1.81	07.00	1.84	22.00	-1.29	14.30	0.49	02.30
Thủ Dầu Một	Sài Gòn	1.72	07.15	1.68	22.00	-0.41	15.00	0.81	02.10
Dầu Tiếng	Sài Gòn	1.39	11.30	1.37	1.30	0.23	19.30	0.86	06.30
Phú An	Sài Gòn	1.62	06.00	1.60	20.00	-1.40	13.00	0.51	01.00
Nhà Bè	Đồng Điền	1.60	05.00	1.58	19.00	-1.57	12.30	0.54	00.00

MỰC NƯỚC DỰ BÁO (m)

Trạm	Ngày	Đỉnh triều				Chân triều			
		H	giờ x.hiện	H	giờ x.hiện	H	giờ x.hiện	H	giờ x.hiện
Phú An	08/01	1.53	07.00	1.57	21.00	-1.26	14.00	0.40	01.00
	09/01	1.35	07.30	1.50	21.30	-1.09	14.30	0.19	02.00
	10/01	1.15	08.00	1.44	22.00	-0.90	15.00	-0.05	02.30
	11/01	0.93	09.00	1.39	22.30	-0.62	15.30	-0.26	03.00
	12/01	0.72	10.00	1.34	23.00	-0.27	16.00	-0.50	04.30
Nhà Bè	08/01	1.50	06.00	1.55	20.00	-1.39	13.00	0.40	00.30
	09/01	1.34	06.30	1.49	20.30	-1.16	13.30	0.18	01.00
	10/01	1.13	07.00	1.43	21.00	-0.87	14.00	-0.06	01.30
	11/01	0.91	08.00	1.38	21.30	-0.53	14.30	-0.26	02.30
	12/01	0.66	09.00	1.33	22.30	-0.18	15.00	-0.51	03.30
Thủ Dầu Một	08/01	1.60	08.00	1.62	22.00	-0.34	15.30	0.77	02.55
	09/01	1.47	08.30	1.56	22.30	-0.30	16.00	0.60	03.30
	10/01	1.31	09.00	1.52	23.00	-0.19	16.30	0.40	04.00
	11/01	1.12	09.30	ct	ct	-0.01	17.00	0.17	04.30
	12/01	0.96	10.30	1.42	0.00	0.23	17.30	-0.07	06.00

Cảnh báo :	*Mực nước cao nhất ngày tại các trạm trên sông Sài Gòn xuống chậm trong 1-2 ngày tới và duy trì ở mức cao, sau xuống nhanh. Cần đề phòng ngập úng ở các vùng trũng thấp, ven sông.*
Ghi chú :	*- Mực nước Vũng Tàu lấy theo độ cao số "0" Hải đồ* - Cấp báo động tại: BĐ I : 1.40 m *(*) : không có số liệu* Phú An, Nhà Bè & Thủ BĐ II : 1.50 m *(-) : không mưa* Dầu Một: BĐ III : 1.60 m

Tin phát lúc: 08:53 giờ ngày 8 tháng 1 năm 2026

Người chịu trách nhiệm ban hành bản tin: *Lê Thị Oanh*

Xây dựng đường tần suất lý luận theo phương pháp PIII:

Bảng kết quả tính cao độ mực nước lớn nhất theo các tần suất tại trạm Phú An

+ Số điểm : 41

+ Hệ số Cv : 0.111

+ Hệ số Cs : 0.559

+ Cs/Cv : 5.039

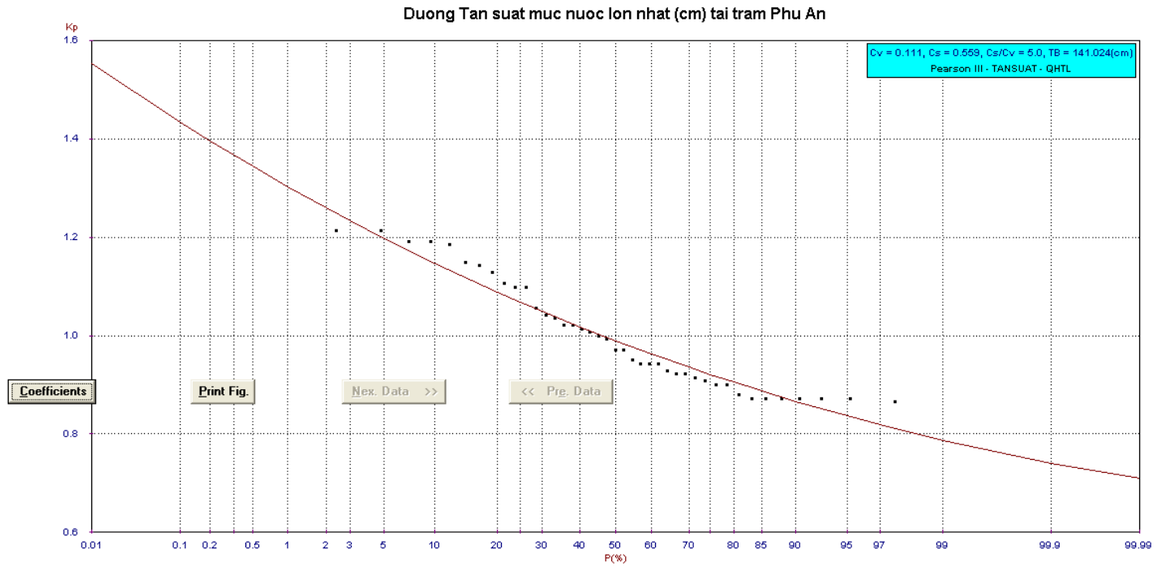
+ Trung bình : 141.024 (cm)

STT	P%	Hmax (cm)
1	0.01	219.01
2	0.10	202.19
3	0.20	196.85
4	0.33	192.81
5	0.50	189.52
6	1.00	183.72
7	2.00	177.63
8	3.00	173.90
9	5.00	168.97
10	10.00	161.74
11	20.00	153.56
12	25.00	150.61
13	30.00	148.04
14	40.00	143.56
15	50.00	139.58

Kết quả mực nước ứng với các tần suất:

Kết quả mực nước lớn ứng với các tần suất thiết kế tại trạm thủy văn Phú An

P%	1%	2%	3%	5%	10%	**20%**	50%
H_{max} (m)	1,83	1,77	1,74	1,69	1,62	**1,54**	1,40



2.4. Đặc điểm địa chất:

Tham khảo số liệu địa chất của dự án do Công ty Tư vấn Xây dựng miền Nam thực hiện năm 2004, địa tầng khu vực gồm các lớp đất chính sau:

- **Lớp 1:** là lớp gia cố nền đường có bề dày trung bình là 0.7m, đất cấp 1
- **Lớp 2:**

Cát hạt trung màu xám vàng, trạng thái ẩm đến bão hòa nước, chặt vừa nằm ngay bên dưới lớp (1), độ sâu bắt gặp là 0.7m, bề dày trung bình là 0.8m, thành phần cấp phối tương đối đồng nhất. Đây là lớp chịu tải trung bình, đất cấp 1.

Chỉ tiêu cơ lý của lớp 2 như sau:

Chỉ tiêu	**Trung bình**
Hàm lượng sỏi sạn >10mm (%)	
Hàm lượng sỏi sạn 10mm–20mm (%)	0,5
Hàm lượng hạt cát to 2mm-0.5mm (%)	27,97
Hàm lượng hạt cát vừa 0.5mm-0.25mm (%)	46,77
Hàm lượng hạt cát nhỏ 0.25mm-0.1mm (%)	15,82
Hàm lượng hạt cát mịn 0.1mm-0.01mm (%)	1,74
Hàm lượng hạt bụi to 0.05mm-0.01mm (%)	0,93

Chỉ tiêu	Trung bình
Hàm lượng hạt bụi nhỏ 0.01mm-0.005mm (%)	1,40
Hàm lượng hạt sét <0.005mm (%)	5,13
Độ ẩm W (%)	17,18
Dung trọng tự nhiên γ_w (g/cm^3)	1,997
Dung trọng khô γ_c (g/cm^3)	1,704
Tỷ trọng Δ	2,663
Hệ số rỗng ε	0,563
Độ lỗ rỗng n (%)	36,0
Độ bão hòa G (%)	81,3
Giới hạn chảy Wn (%)	
Giới hạn dẻo Wd (%)	
Chỉ số dẻo Id (%)	
Độ dẻo B	
Hệ số nén lún a_{1-2} (cm^2/Kg)	0,019
Mô đun biến dạng E_{1-2} (kG/cm^2)	62,55
Góc ma sát trong φ^{tb} (độ)	
Lực dính kết C^{tb} (kG/cm^2)	

❖ **Lớp 3:**

Sét lẫn ít sỏi sạn laterit, màu nâu đỏ lẫn đốm xám trắng, trạng thái chặt vừa, cứng. Nằm bên dưới lớp (2), độ sâu bắt gặp 1,5m bề dày lớp là 4,7m. Hàm lượng bụi sét chiếm trên 50%. Đây là lớp đất tương đối chặt. có khả năng chịu tải tốt, đất cấp II.

Chỉ tiêu cơ lý của lớp 2 như sau:

Chỉ tiêu	Trung bình
Hàm lượng sỏi sạn >10mm (%)	7,65
Hàm lượng sỏi sạn 10mm–20mm (%)	10,26
Hàm lượng hạt cát to 2mm-0.5mm (%)	9,11
Hàm lượng hạt cát vừa 0.5mm-0.25mm (%)	7,53
Hàm lượng hạt cát nhỏ 0.25mm-0.1mm (%)	8,38
Hàm lượng hạt cát mịn 0.1mm-0.01mm (%)	6,59
Hàm lượng hạt bụi to 0.05mm-0.01mm (%)	12,08
Hàm lượng hạt bụi nhỏ 0.01mm-0.005mm (%)	7,89
Hàm lượng hạt sét <0.005mm (%)	27,51
Độ ẩm W (%)	21,69
Dung trọng tự nhiên γ_w (g/cm^3)	1,972
Dung trọng khô γ_c (g/cm^3)	1,621
Tỷ trọng Δ	2,696
Hệ số rỗng ε	0,664
Độ lỗ rỗng n (%)	39,9
Độ bão hòa G (%)	88,2
Giới hạn chảy Wn (%)	53,7
Giới hạn dẻo Wd (%)	24,7
Chỉ số dẻo Id (%)	29,0
Độ dẻo B	<0
Hệ số nén lún a_{1-2} (cm^2/Kg)	0,038
Mô đun biến dạng E_{1-2} (kG/cm^2)	18,87
Góc ma sát trong φ^{tb} (độ)	$11^0$26’
Lực dính kết C^{tb} (kG/cm^2)	0,847

❖ **Lớp 4:**

Cát pha nhẹ màu vàng nhạt, trạng thái ẩm, kết cấu chặt vừa, nằm bên dưới lớp (3) độ sâu bắt gặp ở HK 1 là 7.2m, vì kết thúc hố khoan tại độ sâu 10m nên bề dày lớp chưa xác định, thành phần cấp phối của lớp tương đối đồng nhất hàm lượng hạt cát chiếm trên 60%, đây là lớp chịu tải trung bình, đất cấp I.

Chỉ tiêu	Trung bình
Hàm lượng sỏi sạn >10mm (%)	
Hàm lượng sỏi sạn 10mm–20mm (%)	
Hàm lượng hạt cát to 2mm-0.5mm (%)	24,14
Hàm lượng hạt cát vừa 0.5mm-0.25mm (%)	54,69
Hàm lượng hạt cát nhỏ 0.25mm-0.1mm (%)	6,47

Chỉ tiêu	Trung bình
Hàm lượng hạt cát mịn 0.1mm-0.01mm (%)	2,68
Hàm lượng hạt bụi to 0.05mm-0.01mm (%)	1,85
Hàm lượng hạt bụi nhỏ 0.01mm-0.005mm (%)	2,77
Hàm lượng hạt sét <0.005mm (%)	7,40
Độ ẩm W (%)	15,91
Dung trọng tự nhiên γ_w (g/cm^3)	2,003
Dung trọng khô γ_c (g/cm^3)	1,728
Tỷ trọng Δ	2,665
Hệ số rỗng ε	0,542
Độ lỗ rỗng n (%)	35,2
Độ bão hòa G (%)	78,2
Giới hạn chảy Wn (%)	
Giới hạn dẻo Wd (%)	
Chỉ số dẻo Id (%)	
Độ dẻo B	
Hệ số nén lún a_{1-2} (cm^2/Kg)	0,016
Mô đun biến dạng E_{1-2} (kG/cm^2)	68,58
Góc ma sát trong φ^{tb} (độ)	30^{0}29’
Lực dính kết C^{tb} (kG/cm^2)	0,246

Chỉ tiêu	Trung bình
Hàm lượng hạt cát mịn 0.1mm-0.01mm (%)	2,26
Hàm lượng hạt bụi to 0.05mm-0.01mm (%)	2,72
Hàm lượng hạt bụi nhỏ 0.01mm-0.005mm (%)	3,63
Hàm lượng hạt sét <0.005mm (%)	21,79
Độ ẩm W (%)	13,83
Dung trọng tự nhiên γ_w (g/cm^3)	2,092
Dung trọng khô γ_c (g/cm^3)	1,838
Tỷ trọng Δ	2,682
Hệ số rỗng ε	0,46
Độ lỗ rỗng n (%)	31,5
Độ bão hòa G (%)	80,7
Giới hạn chảy Wn (%)	32,9
Giới hạn dẻo Wd (%)	16,3
Chỉ số dẻo Id (%)	16,6
Độ dẻo B	<0
Hệ số nén lún a_{1-2} (cm^2/Kg)	0,025
Mô đun biến dạng E_{1-2} (kG/cm^2)	31,42
Góc ma sát trong φ^{tb} (độ)	26^{0}04’
Lực dính kết C^{tb} (kG/cm^2)	0,353

❖ **Lớp 5:**

Sét pha lẫn ít sỏi sạn, màu vàng nhạt đốm xám trắng, trạng thái nửa cứng đến cứng. Nằm bên dưới lớp (3)

Chỉ tiêu	Trung bình
Hàm lượng sỏi sạn >10mm (%)	0,38
Hàm lượng sỏi sạn 10mm–20mm (%)	3,93
Hàm lượng hạt cát to 2mm-0.5mm (%)	25,38
Hàm lượng hạt cát vừa 0.5mm-0.25mm (%)	30,37
Hàm lượng hạt cát nhỏ 0.25mm-0.1mm (%)	9,54

CHƯƠNG 3. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ VÀ MỤC TIÊU DỰ ÁN

3.1. Sự cần thiết đầu tư

Hiện nay, tốc độ đô thị hóa trên địa bàn phường Vườn Lài nói riêng và của thành phố Hồ Chí Minh nói chung đang diễn ra quá nhanh, mặt khác cơ sở hạ tầng chưa phát triển tương ứng với tốc độ đô thị hóa đã gây ra hậu tất yếu cụ thể như: tình trạng ngập nước, kẹt xe… các vấn đề này đã ảnh hưởng lớn đến quá trình phát triển kinh tế - xã hội của thành phố;

Điển hình như hệ thống thoát nước đường Trần Bình Trọng là một trong những tuyến cống cũ, hiện trạng tuyến cống thoát nước là cống vòm có khẩu độ cống vòm V1,2x1,2m. Đồng thời, do tốc độ đô thị hóa đã làm tăng hệ số chảy tràn trên bề mặt nên hệ thống cống cũ, các hố ga không có cửa thu, không đáp ứng được nhu cầu tiêu thoát nước cho khu vực ảnh hưởng đến giao thông, đời sống sinh hoạt, kinh doanh buôn bán của người dân trong khu vực;

Với tình hình thực tế hiện trạng hệ thống thoát nước như trên và để đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế xã hội thì việc đầu tư Dự án "Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến)" nhằm giải quyết nhu cầu thoát nước mưa và nước thải để đảm bảo sức khoẻ và đời sống cho cộng đồng dân cư sống trong khu vực là rất cần thiết. Theo đó từng bước hoàn thiện hệ thống thoát nước thành phố Hồ Chí Minh theo Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng (quy hoạch phân khu) tỷ lệ 1/2000 Khu dân cư Phường 1, Quận 10 (nay thuộc phường Vườn Lài) tại ô phố II.N1; II.N2 và đường Trần Bình Trọng (nối dài);

Ngoài ra, việc mở rộng mặt đường, làm thêm vỉa hè sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển giao thông trong khu vực. Tạo tiền đề cho việc phát triển kinh tế, văn hoá, xã hội trong khu vực, góp phần chỉnh trang đô thị khu vực.

3.2. Mục tiêu dự án

Dự án đầu tư Mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến) thực hiện nhằm chỉnh trang đô thị, kết nối liên thông giữa tuyến đường Hùng Vương đến đường Lý Thái Tổ góp phần giảm tải lưu lượng giao thông cho các tuyến đường Hùng Vương, Lý Thái Tổ, Lê Hồng Phong và một số tuyến đường khác trong khu vực, hoàn thiện hệ thống hạ tầng của khu vực.

CHƯƠNG 4. QUY MÔ, TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT CHỦ YẾU

4.1. Quy mô công trình

Qui mô công trình tuân theo "Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng đô thị (quy hoạch phân khu) tỷ lệ 1/2000 Khu dân cư Phường 1, Quận 10 (nay thuộc phường Vườn Lài) tại ô phố II.N1, II.N2 và đường Trần Bình Trọng (nối dài)" được UBND phường Vườn Lài phê duyệt tại Quyết định số 1193/QĐ-UBND ngày 28/11/2025, và Quyết định phê duyệt chủ trương đầu tư của Dự án theo QĐ số 1370/QĐ-UBND ngày 22/12/2025, cụ thể như sau:

+ Chiều dài tuyến đường là 377.3m, mặt cắt ngang đường: vỉa hè 4m + mặt đường 15m + vỉa hè 4m = 23m;
+ Xây dựng mới hệ thống thoát nước, cống bể kỹ thuật (để ngầm hóa cáp điện, viễn thông), cây xanh, chiếu sáng;
+ Xây dựng mặt đường BTN nóng;

Theo thông tư 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021 của Bộ Xây Dựng:

- Cấp công trình xác định theo các hạng mục chính của Dự án:
  + Đường giao thông: cấp IV.
  + Thoát nước mưa: cấp II.
- Cấp công trình xác định chung cho toàn bộ Dự án: cấp II.

4.2. Tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng

4.2.1. Đường giao thông

Loại công trình: Công trình giao thông đô thị;

Loại đường: căn cứ theo QCVN 07-2023 và sơ đồ các tuyến đường hiện hữu của phường Vườn Lài và các phường tiếp giáp, tuyến đường Trần Bình Trọng thuộc loại Đường phố khu vực;

Vận tốc thiết kế: xem xét hiện trạng giao thông ở khu vực, có rất nhiều đường hẽm kết nối liên tiếp nhau vào tuyến đường thiết kế, kiến nghị áp dụng vận tốc thiết kế 30 km/h cho dự án.

Cấp công trình (Theo Thông tư số 06/2021/TT-BXD): cấp IV;

Xác định mô đun đàn hồi yêu cầu của kết cấu mặt đường:

+ Căn cứ theo Quyết định số 09/2014/QĐ-UBND ngày 20/2/2014 của UBND thành phố Hồ Chí Minh và hướng dẫn số 6460/HD-SGTVT ngày 12/11/2018 của Sở giao thông Vận tải thành phố Hồ Chí Minh về Quy định thi công công trình thiết yếu trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh: Đường chính khu vực có Eyc ≥ 155 Mpa.
+ Căn cứ theo bảng 10 của TCCS 38:2022/TCĐBVN "yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế áo đường mềm": đối với đường chính khu vực và mặt đường cấp cao A1 thì Eyc ≥ 155 Mpa.
+ Tham khảo Modun đàn hồi của các dự án trong khu vực: Dự án Cải tạo hệ thống thoát nước đường Nguyễn Chí Thanh (là đường phố khu vực): Eyc ≥155Mpa;

⇨ Do đó, để đồng bộ các tuyến đường trong khu vực, Kiến nghị lựa chọn **E_{yc} ≥ 155Mpa** để tính toán.

Theo đó, các thông số thiết kế kết cấu áo đường:

+ Mặt đường cấp cao A1;
+ Tải trọng trục tiêu chuẩn thiết kế 100 KN;
+ Áp lực tính toán: 0,6 Mpa; đường kính vệt bánh xe D=33cm;
+ Mô đun đàn hồi yêu cầu: E_{yc} ≥ 155 Mpa.

4.2.2. Hệ thống thoát nước

Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị;

Cấp công trình (Theo Thông tư số 06/2021/TT-BXD): cấp II;

Tần suất tính toán:

+ Theo quyết định số 752/QĐ-TTg ngày 19/6/2001 về phê duyệt Quy hoạch tổng thể hệ thống thoát nước thành phố Hồ Chí Minh đến năm 2020, đối với tuyến cống cấp 3, chu kỳ tràn cống là 2 năm;
+ Theo TCVN 7957:2023 Thoát nước, mạng lưới và dự án bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế.

Tính chất đô thị	Qui mô công trình		
	Kênh, mương	Cống chính	Công nhánh khu vực
Thành phố lớn, loại I	10	5	2-1
Đô thị loại II, III	5	2	1- 0,5
Các đô thị khác	2	1	0,5-0,33

➔Kết luận: Kiến nghị lựa chọn chu kỳ tràn cống là 5 năm để tính toán;

Tải trọng thiết kế: cống dưới mặt đường H30, cống trên vỉa hè tải trọng H10.

4.2.3. Cống bể kỹ thuật phục vụ ngầm hóa cáp điện, cáp thông tin

Xây dựng hệ thống cống, bể kỹ thuật chờ sẵn đảm bảo thuận tiện cấp điện và đảm bảo nhu cầu dịch vụ viễn thông của dân cư khu vực.

4.2.4. Cây xanh, chiếu sáng

- Đầu tư xây dựng cây xanh, chiếu sáng trên vỉa hè đường, phù hợp theo qui mô đường và đồng bộ với các tuyến đường khác của khu vực.

CHƯƠNG 5. GIẢI PHÁP VÀ KẾT QUẢ THIẾT KẾ

5.1. Giải pháp thiết kế thoát nước

5.1.1. Lưu vực thoát nước

a) Căn cứ xác định lưu vực:

Căn cứ vào quy hoạch thoát nước của khu vực;

Căn cứ vào cao độ, địa hình, địa mạo khu vực nghiên cứu;

Căn cứ theo hồ sơ tài liệu hệ thống thoát nước hiện hữu do Trung tâm điều hành chương trình chống ngập quản lý, xác định được hướng nước chảy của các đoạn cống liên quan;

Căn cứ theo kết quả khảo sát hệ thống thoát nước hiện trạng.

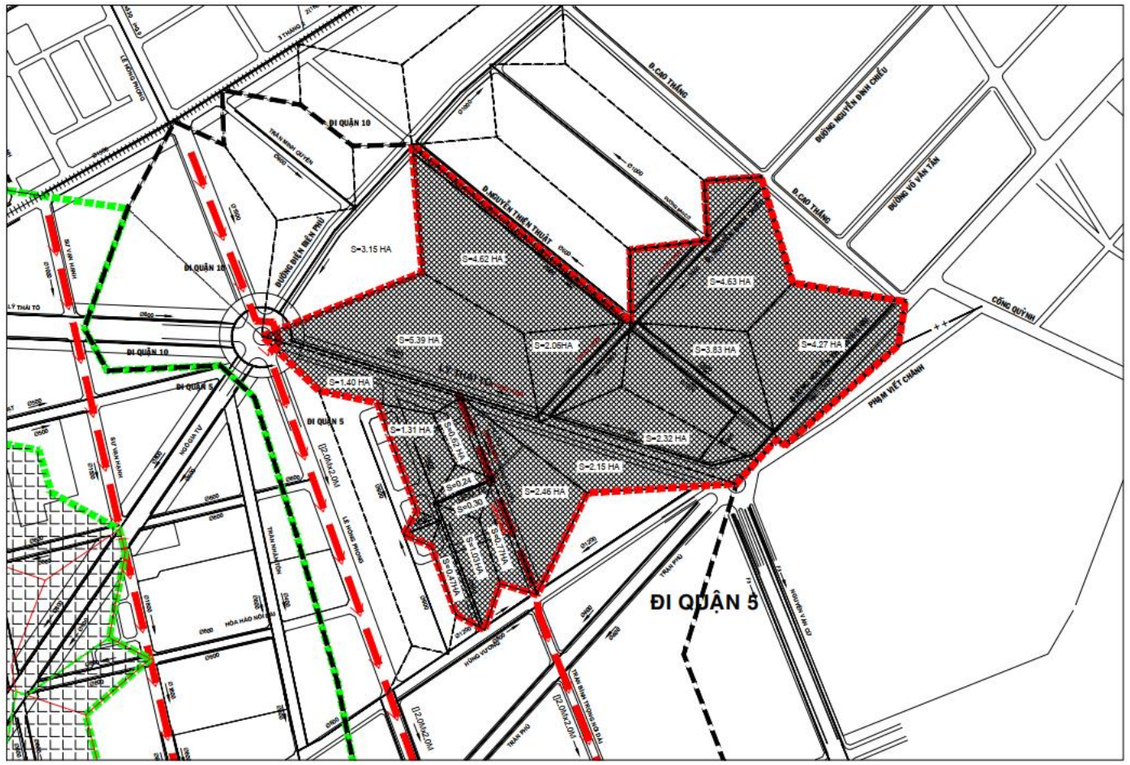
b) Quy hoạch thoát nước

Căn cứ Quyết định số 1193/QĐ-UBND ngày 28 tháng 11 năm 2025 của Ủy ban nhân dân phường Vườn Lài về duyệt điều chỉnh cục bộ Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng đô thị (quy hoạch phân khu) tỷ lệ 1/2000 Khu dân cư Phường 1, Quận 10 (nay thuộc phường Vườn Lài) tại ô phố II.N1, II.N2 và đường Trần Bình Trọng (nối dài) có quy hoạch như sau:

+ Đoạn từ đường Lý Thái Tổ đến hẻm 78 Hồ Thị Kỷ: tuyến cống hộp [] 1800x2000mm hướng thoát nước về đường Hùng Vương;
+ Đoạn từ hẻm 78 Hồ Thị Kỷ đến đường Hùng Vương: tuyến cống hộp [] 2000x2000m hướng thoát nước theo hướng thoát nước chính ra Kênh Tàu Hũ – Bến Nghé;

c) Lưu vực thoát nước

❖ **Lưu vực theo quy hoạch**



Bình đồ lưu vực theo quy hoạch

❖ **Xác định lưu vực tính toán:**

Căn cứ vào lưu vực và hướng thoát nước theo quy hoạch và hiện trạng, đề xuất lưu vực và hướng thoát nước trên đường Trần Bình Trọng (từ đường Lý Thái Tổ đến đường Hùng Vương) như sau:

Lưu vực thoát nước đường Trần Bình Trọng (từ đường Lý Thái Tổ đến đường Hùng Vương) được giới hạn từ đường Lý Thái Tổ đến đường Hùng Vương. Tổng diện tích lưu vực khoảng **38,36ha** được chia thành hai hướng như sau:

+ Đoạn từ đường Lý Thái Tổ đến hẻm 78 Hồ Thị Kỷ: diện tích lưu vực khoảng **32,08ha**, hướng thoát nước về Hùng Vương. Khẩu độ cống hộp []1800x2000mm;

+ Đoạn từ hẻm 78 Hồ Thị Kỷ đến đường Hùng Vương: diện tích lưu vực khoảng **38,36 ha** hướng thoát nước đổ về cống hộp []2000x2000mm chạy dọc đường Trần Bình Trọng sau đó đổ ra cửa xả ở Kênh Tàu Hũ. Khẩu độ cống hộp []2000x2000mm;

(Chi tiết xem bản vẽ phân chia lưu vực thoát nước và bảng tính thủy lực đính kèm)

5.1.2. Phương án bố trí tuyến cống thoát nước

Như đã phân tích ở trên, mục tiêu của dự án xây dựng hệ thống thoát nước đảm bảo chống ngập do triều cường kết hợp với mưa lớn, giải quyết thoát nước bền vững khu vực. Theo kết quả tính toán thủy lực và bản đồ khoanh lưu vực thoát nước thì hai tuyến cống hiện hữu hai bên không đủ khẩu độ thoát nước. Đồng thời căn cứ tình trạng tuyến cống hiện hữu tư vấn nghiên cứu đề xuất hai phương án bố trí cống như sau.

❖ **<u>Phương án 1</u>: đầu tư tuyến cống mới thay thế tuyến cống hiện hữu nằm trên vỉa hè bên trái (phía công viên) với khẩu độ đảm bảo theo tính toán.**

➢ **Ưu điểm:**

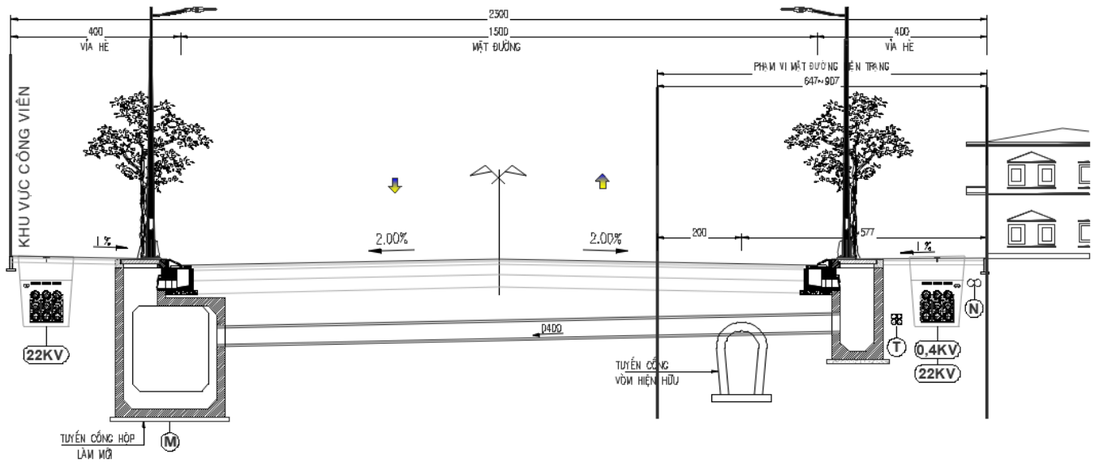
+ Do nằm trên vỉa hè, không chiếm dụng lòng đường hiện hữu nên công tác đảm bảo giao thông trong quá trình thi công thuận tiện;

+ Do nằm trên vỉa hè, ở phía sau các khối nhà hiện hữu nên mặt bằng thi công được đảm bảo;

+ Vị trí tuyến cống này nằm độc lập với tuyến thoát nước cũ nên khi thi công không ảnh hưởng đến dòng chảy hiện trạng;

➢ **Nhược điểm:**

+ Không tận dụng phá dỡ tuyến cống vòm hiện hữu nên khi thi công xong cần phải tháo dỡ tuyến cống vòm này.



Mặt cắt điển hình vị trí tuyến cống theo phương án 1

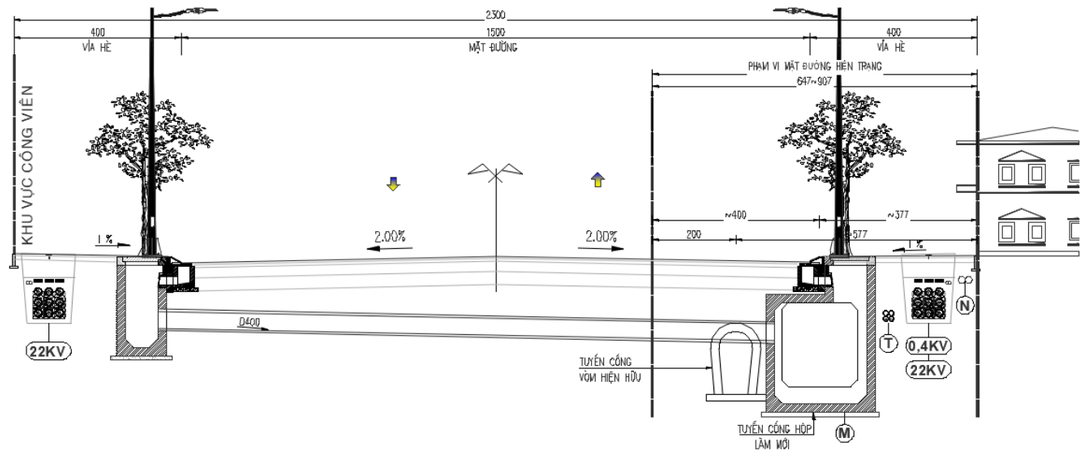
❖ **<u>Phương án 2</u>: đầu tư tuyến cống mới thay thế tuyến cống hiện hữu nằm trên vỉa hè bên phải với khẩu độ đảm bảo theo tính toán.**

➢ **Ưu điểm:**

+ Khi thi công tuyến cống sẽ tận dụng phá dỡ tuyến cống vòm hiện hữu.
+ Có mặt bằng phục vụ thi công.

➢ **Nhược điểm:**

+ Do tuyến cống nằm dưới đường hiện trạng nên khi thi công ảnh hưởng đến việc đi lại của người dân;
+ Vị trí tuyến cống này nằm trùng với tuyến thoát nước cũ nên khi thi công sẽ ảnh hưởng đến dòng chảy hiện trạng.



Mặt cắt điển hình vị trí tuyến cống theo phương án 2

Qua phân tích Tư vấn kiến nghị lựa chọn Phương án 1: đầu tư tuyến cống mới thay thế tuyến cống hiện hữu nằm trên vỉa hè bên trái với khẩu độ đảm bảo theo tính toán. Tuyến cống mới bổ sung có khẩu độ như sau:

+ Đoạn 1 (Đoạn từ đường Lý Thái Tổ đến hẻm 78 Hồ Thị Kỷ): thay thế tuyến cống vòm V1,2x1,2m bằng tuyến cống hộp []1800x2000mm;
+ Đoạn 2 (từ hẻm 78 Hồ Thị Kỷ đến đường Hùng Vương): thay thế tuyến cống vòm V1,2x1,2m bằng tuyến cống hộp []2000x2000mm;

Đánh giá về khả năng thoát nước của tuyến cống [] 2,0x2,0m hiện hữu trên đường Trần Bình Trọng nối dài (đoạn từ Hùng Vương đến Trần Phú):

+ Về hướng thoát nước: phù hợp với quy hoạch.
+ Về khẩu độ cống [] 2,0x2,0m trên đường Trần Bình Trọng nối dài là đảm bảo thoát nước cho lưu vực.

5.1.3. Đặc điểm kết cấu

❖ **Kết cấu ống cống:**

Ống cống: sử dụng cống bê tông cốt thép B22,5 (M300) đúc sẵn lắp ghép;

Móng cống: sử dụng gối cống bằng BTCT B15 (M200) đúc sẵn, kết hợp BTXM B15 (M200) đổ tại chỗ;

Lớp đệm móng cống bằng bê tông lót đá 1x2 B12,5 (M150), trên lớp cát đệm;

Mối nối cống được chèn bằng joint cao su và vữa XM M100, bên ngoài được xây bằng BTXM B15 (M200);

Đắp 2 bên thân cống bằng cát theo từng lớp và đầm chặt theo độ chặt yêu cầu.

❖ **Kết cấu hầm thăm:**

Kết cấu hầm thăm (hố ga cống chính):

+ Vị trí hầm thăm nằm dưới lòng đường xe chạy;
+ Kết cấu hầm thăm: đáy và thành hầm ga phần bên dưới bằng BTCT B22.5 (M300) đổ tại chỗ. Móng hầm ga bằng BT đá 1x2 B12,5 (M150) dày 10cm, trên lớp cát đệm dày 10cm;
+ Phần cổ hầm kích thước 120x120cm bằng BT B22.5 (M300) đổ tại chỗ;
+ Nắp đậy hầm thăm bằng gang;
+ Đà hầm bằng BTCT đá 1x2 B22.5 (M300) đúc sẵn và được bọc bằng thép góc L100x100x5. Các thép góc được liên kết với khuôn hầm bằng các cụm neo thép Φ6;

5.1.4. Ống thu nước sinh hoạt nhà dân

Bố trí ống PVC D200 thu nước sinh hoạt nhà dân trên vỉa hè bên phải của tuyến đường, đấu nối vào hố ga thoát nước mưa của Dự án.

5.2. Giải pháp thiết kế đường giao thông

5.2.1. Bình đồ tuyến

Bình đồ tuyến được khống chế bởi bình đồ tuyến hiện trạng, tuân theo "Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng đô thị (quy hoạch phân khu) tỷ lệ 1/2000 Khu dân cư Phường 1, Quận 10 (nay thuộc phường Vườn Lài) tại ô phố II.N1, II.N2 và đường Trần Bình Trọng (nối dài)" được UBND phường Vườn Lài phê duyệt tại Quyết định số 1193/QĐ-UBND ngày 28/11/2025

5.2.2. Mặt cắt dọc tuyến

1) Các yếu tố khống chế trắc dọc thiết kế:

Khớp nối cao độ tại các đường hiện hữu;

Căn cứ Quyết định số 1193/QĐ-UBND ngày 28 tháng 11 năm 2025 của Ủy ban nhân dân phường Vườn Lài về duyệt điều chỉnh cục bộ Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng đô thị (quy hoạch phân khu) tỷ lệ 1/2000 Khu dân cư Phường 1, Quận 10 (nay thuộc phường Vườn Lài) tại ô phố II.N1, II.N2 và đường Trần Bình Trọng (nối dài) thì cao độ hiện trạng khu vực thay đổi từ +4.53m đến +4.24m, chỉ tiến hành san ủi tại chỗ khi xây dựng công trình.

➔Kết luận: Cao độ thiết kế phù hợp theo cao độ hiện hữu khu vực, đảm bảo vuốt nối êm thuận vào hai đầu cuối tuyến.

5.2.3. Mặt cắt ngang

Mặt cắt ngang gồm 4m vỉa hè+ 15m mặt đường+ 4m vỉa hè = 23m;

Dốc ngang mặt đường: 2%, dốc ngang vỉa hè 2%.

5.2.4. Kết cấu mặt đường

Căn cứ theo tiêu chuẩn TCCS 38:2022/TCĐBVN, căn cứ mô đun đàn hồi yêu cầu Eyc≥155Mpa, kết cấu áo đường như sau:

+ Bê tông nhựa chặt hạt mịn dày 5cm, loại C16;
+ Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0,5Kg/m²;
+ Bê tông nhựa chặt hạt trung dày 7cm, loại C19;
+ Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1,0Kg/m²;
+ Cấp phối đá dăm lớp móng trên dày 25cm;
+ Cấp phối đá dăm lớp móng dưới dày 25cm;
+ Đá mi dày 30cm, K ≥ 1
+ Cát đắp K≥0,95 dày 50 cm.
+ Vải địa kỹ thuật 12 kN/m;
+ Nền hiện hữu lu lèn K95.

5.2.5. Vuốt nối nút giao

Kết cấu áo đường vuốt nối vào đường hiện hữu từ dưới lên như sau: tiến hành cày sọc mặt đường cũ, bù phụ cấp phối đá dăm loại I, tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1,0kg/m^2, sau đó thảm bê tông nhựa chặt hạt mịn dày 5cm, loại C16.

5.2.6. Kết cấu vỉa hè, bó vỉa

- **Bó vỉa:** dùng bó vỉa theo định hình Sở Giao Thông vận tải TP.HCM tại Quyết định số 1762/QĐ-SGTVT làm bằng đá granit. Đệm móng bó vỉa bằng BTXM đá 1x2 12Mpa.
- **Bó lề:** Kết cấu bó lề đứng bằng BTXM 16Mpa đá 1x2 đổ tại chỗ. Đệm móng bó lề bằng BTXM đá 1x2 12Mpa.
- **Vỉa hè:** Bề rộng vỉa hè theo hiện trạng dốc ngang 2% nghiêng vào lòng đường. Kết cấu như sau:
  + Lát đá granit 30x60x3cm;
  + Vữa đệm M75, dày 1,5cm;
  + Bê tông đá 1x2 12Mpa, dày 5cm;
  + Cấp phối đá dăm loại 2, chiều dày 10cm, K > 0,95;
  + Nền đầm chặt, K > 0,90.

5.2.7. An toàn giao thông

Hệ thống an toàn giao thông: bố trí biển báo vạch sơn đường được bố trí tuân theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41-2024/BGTVT.

5.3. Cống, bể cho cấp điện, thông tin

Chiều sâu mương cáp được chọn: chiều dày lớp kết cấu vỉa hè 200mm, tiếp theo đến vùng cát lấp dày 250mm và 1 lớp gạch thẻ bảo vệ tuyến cáp. Phía dưới lớp gạch là lớp cát ổn định nhiệt (cách đỉnh của khối ống cáp là 250mm). Tuyến cáp được đặt trong ống HDPE theo phương ngang và phương dọc, cách đáy mương cáp 50mm.

Tại các vị trí cáp băng qua đường, kết cấu mương cáp bố trí như sau: Các sợi cáp được đặt trong ống HDPE D195/150, các ống cáp được định vị bằng gối đỡ HDPE nhằm bảo vệ ống dưới tác động của tải trọng xe, các gối đỡ được chồng lên nhau và liên kết thành một khối, bên trên được đặt 1 lớp tấm đan BTCT với mục đích giảm tải trọng tác dụng trực tiếp đến tuyến cáp và làm dấu bảo vệ tuyến cáp.

Tuyến cáp được sắp xếp và được lựa chọn như sau:

+ Khoảng cách tim cáp theo phương ngang: 250mm.
+ Khoảng cách tim cáp theo phương đứng: 250mm.
+ Tim của sợi ngoài cùng với thành mương cáp: 190mm.
+ Góc mở taluy chọn là: 1: 0.5
+ Mặt cắt ngang điển hình của mương cáp (chi tiết xem phần bản vẽ).

5.4. Hệ thống chiếu sáng

Hệ thống chiếu sáng cho các tuyến đường của khu xác định theo QCVN 07-7: 2023/BXD với các chỉ tiêu sau:

+ Độ chói mặt đường : Ltb ≥ 1,5cd/m2
+ Độ chói đồng đều chung : U0 = 40%
+ Độ chói đều theo phương dọc : UL =60%
+ Độ tăng ngưỡng : TI ≤ 10%

Bố trí đèn chiếu sáng: Trụ đèn được bố trí 2 bên vỉa hè, đạng so le, khoảng cách trung bình giữa các trụ là 35m, Đèn được lắp đặt trên các trụ đèn cao 10m (bao gồm cả cần đèn cao 2m, vươn xa 1,5m). Lắp đặt đèn led 100W chiếu sáng trên mỗi trụ để đảm bảo độ sáng tốt.

5.5. Bố trí đèn tín hiệu giao thông

Hệ thống đèn tín hiệu giao thông được bố trí ở 2 nút giao đầu và cuối tuyến của Dự án.

Nút giao đầu tuyến: là ngã ba giao cắt với đường Lý Thái Tổ, bố trí 03 trụ đèn tín hiệu ở 3 hướng của nút giao.

Nút giao cuối tuyến: là ngã tư giao cắt với đường Hùng Vương, bố trí 02 trụ đèn tín hiệu ở 2 hướng đi vào nút giao trên đường Trần Bình Trọng làm mới và đường Hùng Vương hiện hữu.

5.6. Bố trí cây xanh

Phạm vi bố trí: do vỉa hè bên trái tuyến đường tiếp giáp với khu vực công viên, đã được che bóng mát bởi các cây trong công viên. Theo đó cây xanh được bố trí ở vỉa hè bên phải của tuyến.

Quy cách trồng cây

+ Khoảng cách giữa các cây đảm bảo chỉ tiêu quy hoạch mật độ cây xanh, trung bình 6-10m. Bố trí trồng ở ranh giới giữa các lô nhà.
+ Cây xanh được trồng cách các góc phố 5m-8m tính từ điểm lề đường giao nhau gần nhất, không ảnh hưởng đến tầm nhìn giao.
+ Cây trồng phải cách trụ đèn chiếu sáng, cách miệng hố ga 1m – 2m.
+ Bồn cây bố trí độc lập kích thước 1,2x1,2m. Bó vỉa bồn cây xanh bằng bê tông đá 1x2 M250 kích thước 10x20cm, trên lớp bê tông xi măng lót M150 dày 5cm.

Tiêu chuẩn cây đem trồng:

+ Cây thẳng, dáng cân đối, không sâu bệnh.
+ Qui cách cây: chiều cao H ≥2m, đường kính cổ rễ D≥5cm
+ Khi trồng cây phải bố trí thanh chống để giữ ổn định cho cây.
+ Theo yêu cầu đồng bộ với các đường hiện hữu của địa phương, cây lộc vừng được lựa chọn nhằm tạo điểm nhấn cũng như mỹ quan khu vực.

5.7. Di dời hạ tầng kỹ thuật

Đối với các công trình ngầm: Trong quá trình thi công đào, lắp đặt phui cống hố ga sẽ ảnh hưởng đến các công trình ngầm dưới đường, trong trường hợp đó cần có biện pháp đào tránh hoặc xử lý giao cắt với các công trình hạ tầng này. Ngoài ra, trong quá trình thi công đơn vị thi công cần phải đào thăm dò, trường hợp gặp công trình ngầm phải báo Chủ đầu tư và các bên liên quan phối hợp giải quyết;

Đối với các đường dây nổi: các đường dây sẽ được ngầm hóa đồng bộ với dự án.

CHƯƠNG 6. BIỆN PHÁP THI CÔNG CHỦ ĐẠO

6.1. Yêu cầu chung

Trước khi thi công cần tiến hành công tác giải phóng mặt bằng, giải tỏa các công trình kiến trúc và cơ sở hạ tầng khác trong phạm vi thi công. Đây là bước quan trọng và phức tạp đòi hỏi sự phối hợp của chính quyền địa phương và các cơ quan chuyên ngành liên quan.

6.2. Yêu cầu về vật liệu thi công

Việc lựa chọn vật liệu xây dựng cần phải trên cơ sở thỏa mãn các yêu cầu chung trong các qui trình hiện hành. Đặc biệc cần lưu ý các yêu cầu đối với các loại sau:

- Vật liệu đắp nền đường không được lẫn rễ cây, thân cây mục, không được lẫn đá mồ côi, đá phong hóa có đường kính Dmax 30cm, chiều dày một lớp đầm nén tùy thuộc vào thiết bị nhưng không lớn hơn 25cm;
- Đối với cấp phối đá dăm làm mặt đường theo qui trình thi công và nghiệm thu lớp cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường TCVN 8859-2023;
- BTNhựa trong kết cấu mặt đường dùng loại nhiều đá dăm theo TCVN 13567-2022, nhựa đường dùng loại đặc gốc dầu mỏ, trị số độ kim lún 60/70.
- Đối với nhựa dính bám: dùng nhựa pha dầu hoặc nhũ tương.
- Cát đổ bê tông: dùng cát núi hoặc cát sông nước ngọt, nhóm hạt vừa trở lên với modul kích cỡ hạt K≥2.0. Hàm lượng bụi sét không quá 2%, phù hợp với TCVN 7570-2006 và TCVN 4453-1995.
- Đá dăm đổ bê tông: dùng đá 1x2 cm, đường kính D lớn nhất = 2.5cm cường độ chịu nén của đá ≥ 600kG/cm2. Hàm lượng bụi sét không quá 1%, phù hợp với TCVN 7570 : 2006 và TCVN 4453-1995;
- Xi măng dùng cho bê tông: dùng xi măng Porland PC30/PCB30 hoặc PC40/PCB40 được sản xuất trong hoặc ngoài nước của các nhà máy đã được cấp chứng chỉ sản xuất theo qui mô công nghiệp. Dùng xi măng Porland thường phù hợp với TCVN 9203-2012;
- Cốt thép thường: dùng cốt thép phù hợp với yêu cầu của TCVN 1651-2018, Cốt thép có gờ loại CB400-V: dùng cho thép có đường kính ≥10, cốt thép trơn loại CB240-T: dùng cho thép có đường kính ≤10 tại tất cả các cấu kiện;

Bảng các đặc trưng cơ lý của thép

Loại thép	Ký hiệu	Giới hạn chảy	Mô đun đàn hồi
Thép trơn	CB240-T	240 MPa	200000 MPa
Thép có gờ	CB300-V	300 MPa	200000 MPa

- Nước phục vụ thi công: Dùng nước sinh hoạt tại địa phương hoặc nước giếng khoan tại công trường nhưng phải đáp ứng được tiêu chuẩn nước dùng cho bê tông theo đúng quy định hiện hành. Nước sử dụng để trộn và bảo dưỡng bê tông phải sạch, không lẫn dầu, muối acid, các tạp chất hữu cơ và các chất có hại khác và phải thoả mãn các yêu cầu của TCVN 4506-2012. với các chỉ tiêu sau:
  + Lượng tạp chất hữu cơ không vượt quá 15mg/l;
  + Độ pH không nhỏ hơn 4 và không lớn hơn 12,5;
  + Lượng muối hoà tan ≤ 5g/l;

+ Lượng SO4 ≤ 2g/l.

- Bêtông nhựa: Dùng loại nhiều đá dăm (hàm lượng đá dăm 50%). Giới hạn về thành phần cấp phối hỗn hợp cốt liệu (thí nghiệm theo TCVN 7572-2:2006). Hàm lượng nhựa tuỳ theo % khối lượng của cốt liệu và phạm vi áp dụng các loại BTNC nằm trong giới hạn quy định theo tiêu chuẩn TCVN 8819: 2011, nhựa dùng loại có trị số độ kim lún 60/70;
- Cấp phối đá dăm: Yêu cầu về vật liệu thi công, nghiệm thu phải tuân thủ theo "quy trình thi công và nghiệm thu lớp CPĐD trong kết cấu áo đường ôtô TCVN 13567:2022". Vật liệu cấp phối đá dăm phải đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật quy định như sau:

+ Thành phần hạt:

Kích cỡ mắt sàng (mm)	Tỷ lệ lọt sàng % theo khối lượng		
	Dmax = 37.5mm	Dmax = 25mm	Dmax = 19mm
50	100	-	-
37.5	95 – 100	100	-
25.0	-	79 – 90	100
19	58 – 78	67 – 83	90 – 100
9.5	39 – 59	49 – 64	58 – 73
4.75	24 – 39	34 – 54	39 – 59
2.36	15 – 30	25 – 40	30 – 45
0.425	7 – 19	12 – 24	13 – 27
0.075	2 – 12	2 – 12	2 - 12

+ Cấp phối đá dăm loại 1 lớp móng trên dùng Dmax = 25mm, cấp phối đá dăm loại 2 lớp móng dưới dùng Dmax = 37.5mm.

+ Các chỉ tiêu kỹ thuật:

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Giá trị	Phương pháp thí nghiệm
1	Độ hao mòn Los - Angeles của cốt liệu (LA), %	≤ 35	TCVN 7572-12 : 2006
2	Chỉ số sức chịu tải CBR tại độ chặt K98, ngâm nước 96 giờ, %	≥ 100	TCVN 8821 : 2011
3	Giới hạn chảy (W_L), %	≤ 25	TCVN 4197:2012
4	Chỉ số dẻo (I_P),%	≤ 6	
5	Chỉ số PP = Chỉ số dẻo I_p x % lượng lọt qua sàng 0,075 mm	≤ 45	
6	Hàm lượng hạt thoi dẹt, %	≤ 15	TCVN 7572 : 2006
7	Độ chặt đầm nén (K_{yc}), %	≥ 98	22 TCN 333-06 (phương pháp II-D)

- Độ chặt của nền đường:
  + Đối với 50 cm nền đắp sát lớp kết cấu áo đường : K > 0,98;
  + Bên dưới chiều sâu kể trên : K > 0,95;
  + Độ chặt của lớp cấp phối đá dăm : K ≥ 0,98 (Protor cải tiến).
- Đất dính bao taluy: Đất đắp mái taluy yêu cầu là đất sét, á sét hoặc tận dụng đất đào tại chỗ có các chỉ tiêu cơ lý như sau:
  + Chỉ số dẻo yêu cầu: 17 < Ip < 35%.
  + Giới hạn chảy: LL < 60%.
  + Dung trọng lớn nhất: γ_{max} >1,44T/m³
  + Khi thi công cần vỗ mái taluy để tạo độ chặt, độ bằng phẳng hạn chế tối đa vết nứt trên bề mặt mái taluy.
- Nhà thầu phải đệ trình các mẫu vật liệu sử dụng trong thi công và đề xuất thiết kế cấp phối lên Tư vấn giám sát, Chủ đầu tư để phê duyệt trước khi triển khai. Tỉ lệ hàm lượng xi măng và độ ẩm yêu cầu sẽ được xác định bằng các phương pháp thử mẫu hình trụ, nhưng nhìn chung hàm lượng xi măng không được thấp hơn 3% so với trọng lượng khô. Các thử nghiệm mẫu hình trụ cho các hỗn hợp gia cố xi măng sẽ được tiến hành theo phương pháp thử nghiệm AASHTO T134, hỗn hợp này phải được cân chỉnh để ứng dụng ứng suất nén
- đã xác định trong phương pháp thử nghiệm AASHTO T180. Hỗn hợp sẽ được chọn sao cho cường độ của hỗn hợp ít nhất phải tương đương với cường độ thiết kế như đã được quy định trong phần Chỉ dẫn kỹ thuật hay theo phần trình bày trên các bản vẽ.

6.3. Biện pháp thi công chủ đạo

Công tác thi công nền đường chỉ bắt đầu khi việc xử lý nền yếu kết thúc đạt yêu cầu. Tất cả hệ thống đường dây đường ống ngầm băng qua đường cũng như tại phạm vi hè phố cũng cần thi công xong để tránh việc đào lên lấp lại hay việc thi công cống dọc đường, cống bể kỹ thuật ảnh hưởng đến sự ổn định của nền đường. Trình tự thi công chủ đạo:

- Trên cơ sở nền đường đã được xử lý, tiến hành thi công nền đường tới cao độ thiết kế đáy lớp đá dăm loại 2, lu lèn nền hạ. Thi công nền đường chủ yếu bằng cơ giới kết hợp t
- hủ công. Trong quá trình thi công nền đường kết hợp với thi công các công trình tiện ích ngầm như thoát nước mưa, nước thải, cống bể kỹ thuật...
- Thi công lớp cấp phối đá dăm;

- Thi công bó vỉa, kết cấu hè phố (hoặc đắp đến cao độ thiết kế nếu hè phố chỉ được làm khi có nhu cầu);
- Thi công lớp mặt BTNhựa hoặc lớp mặt đá granit ;
- Thi công cây xanh, chiếu sáng ;
- Công tác hoàn thiện.

CHƯƠNG 7. GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG VÀ PHÒNG CHỐNG CHÁY NỔ

7.1. Biện pháp bảo vệ môi trường

- Để hạn chế tối đa tiếng ồn của máy móc thi công có thể gây ảnh hưởng tới sự làm việc của môi trường xung quanh. Với các động cơ gây tiếng ồn do ống xả, nhà thầu cần biện pháp thay thế các ống xả cố gắng hạn chế tối đa tiếng ồn;
- Máy móc sử dụng trong công trường thường xuyên được bảo dưỡng, kiểm tra dầu mỡ, hệ thống phanh của cần trục được kiểm tra liên tục (nếu cần thay phanh mới) vừa đảm bảo an toàn, vừa để hạn chế tiếng ồn (tiếng rít) tối đa;
- Khu nhà ở công nhân và khu văn phòng phải đặt ở đầu hướng gió để tránh bụi. Khu vệ sinh, bãi tập trung rác tạm thời phải để xa nơi ở và cuối hướng gió thổi.

7.2. Các giải pháp phòng tránh

Để phòng tránh các tác động xấu đến môi trường do việc xây dựng công trình gây ra, các giải pháp về quản lý cần được quan tâm như sau:

- Bố trí phân đoạn thi công hợp lý, có biện pháp thoát nước thi công tốt;
- Rút ngắn thời gian thi công, vật tư, máy móc đảm bảo quy định về an toàn lao động và vệ sinh môi trường;
- Trong quá trình thi công phải thực hiện tốt các biện pháp an toàn lao động và phòng chống cháy nổ. Tập trung nhân lực, thiết bị và vốn để thi công công trình trong dự án một cách nhanh chóng. Tổ chức thi công trong một mùa khô, tránh làm bế tắc việc tiêu thoát nước và ô nhiễm môi trường;
- Tập trung đầu tư đồng bộ, hoàn chỉnh hệ thống công trình theo từng giai đoạn vừa đảm bảo yêu cầu vốn, vừa tạo điều kiện phát huy ngay hiệu quả công trình;
- Tổ chức công tác đào đất, vận chuyển đất và vật liệu xây dựng tăng cường theo đường thuỷ để hạn chế tối đa mức độ ảnh hưởng đến môi trường sinh thái;
- Xây dựng hệ thống các trạm giám sát chất lượng môi trường, thường xuyên đo đạc, thống kê các nhân tố để phân tích, nghiên cứu và có biện pháp xử lý kịp thời khi phát hiện môi trường có chiều hướng xấu đi.

7.3. Biện pháp phòng chống cháy nổ, an toàn lao động

- Có nội qui về việc phòng cháy chữa cháy treo công khai để mọi người đều nhìn thấy.
- Nghiêm cấm đem các chất cháy nổ vào công trường, có kế hoạch kiểm tra thường xuyên để phát hiện những vị trí có thể xảy cháy nổ.
- Đơn vị thi công cần có biện pháp thực hiện an toàn lao động và phòng cháy nổ theo các tiêu chuẩn sau:

TT	Tên tiêu chuẩn	Mã hiệu
1	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia "An toàn cháy cho nhà và công trình"	QCVN 06:2022/BXD
2	Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng	TCVN 5308-1991
3	An toàn điện trong xây dựng	TCVN 4036-1985
4	An toàn cháy – Yêu cầu chung	TCVN 3254-1989
5	An toàn nổ - Yêu cầu chung	TCVN 3255-1986
6	Qui định về bảo đảm an toàn PCCC 137/CATP	

7.4. Giám sát tác động môi trường

Các tiêu chuẩn cần được áp dụng trong quá trình Giám sát tác động môi trường:

TT	Tên tiêu chuẩn	Mã hiệu
1	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn	QCVN 26:2010/BTNMT
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung	QCVN 27: 2010/BTNMT
3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại	QCVN 07: 2009/BTNMT
4	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải đối với bụi và các chất vô cơ	QCVN 19: 2009/BTNMT
5	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải đối với một số chất hữu cơ	QCVN 20: 2009/BTNMT
6	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải	QCVN 24: 2009/BTNMT
7	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh	QCVN 05:2023/BTNMT
8	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt	QCVN 08:2015/BTNMT
9	Chất lượng nước - yêu cầu bảo vệ chất lượng nước mặt	TCVN 5524-1995
10	Chất lượng nước - yêu cầu bảo vệ chất lượng nước ngầm	TCVN 5525-1995

TT	Tên tiêu chuẩn	Mã hiệu
11	Chất lượng đất – Phân loại đất bị ô nhiễm hoá chất	TCVN 5300-2009

CHƯƠNG 8. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Dự án "Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến)" thuộc lĩnh vực xây dựng cơ sở hạ tầng, đáp ứng sự phát triển lâu dài về mặt kinh tế cũng như đời sống văn hóa trên địa bàn phường nói riêng và của cả Thành phố. Do đó, hiệu quả đầu tư xây dựng công trình không tính toán thành giá trị tiền tệ mà được thể hiện ở những điểm sau:

+ Tăng cường khả năng thoát nước cho tuyến cống hiện hữu;
+ Từng bước hoàn thiện cơ sở hạ tầng, đặc biệt là hệ thống thoát nước đảm bảo thoát nước khi có mưa lớn, thích ứng với quá trình biến đổi khí hậu ngày càng phức tạp như hiện nay;
+ Tạo điều kiện đẩy nhanh sự phát triển hạ tầng kỹ thuật trong khu vực ảnh hưởng của dự án, tạo điều kiện thuận lợi đến việc lưu thông của các phương tiện giao thông.

Ngoài ra, do dự án phục vụ lợi ích công cộng, việc cải thiện môi trường và chỉnh trang đô thị sẽ tạo một cơ sở hạ tầng hoàn thiện, nâng cao đời sống sinh hoạt, buôn bán của các hộ dân sinh sống dọc tuyến;

Kính trình cơ quan có thẩm quyền xem xét thông qua dự án để có cơ sở triển khai các bước tiếp theo đảm bảo tiến độ công trình./.

----o0o----

GIAO THÔNG

GHI CHÚ CÁC KÝ HIỆU TRÊN BÌNH ĐỒ

T t/g 1 2	NHÀ GẠCH, TÔN, 1 LẦU, 2 LẦU
	CỘT ĐÈN, CỘT ĐIỆN
x x	TƯỜNG RÀO XÂY, RÀO KẼM
	HỐ GA THU NƯỚC, HẦM CÁP ĐIỆN
	TỦ ĐIỆN, TRỤ NƯỚC CỨU HỎA
	CÂY XANH
	BIỂN BÁO, ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG

CQ CQ CQ CQ CQ	ĐƯỜNG CÁP QUANG HIỆN HỮU
E E	ĐƯỜNG ĐIỆN HIỆN HỮU
	CỘT ĐIỆN HIỆN HỮU
T T	CÁP THÔNG TIN HIỆN HỮU
W W	ỐNG CẤP NƯỚC HIỆN HỮU
	CỐNG THOÁT NƯỚC HIỆN HỮU
	HỐ GA HIỆN HỮU
PHUI ĐÀO	CỐNG THOÁT NƯỚC THIẾT KẾ MỚI

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ
GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	VÕ NGỌC KIM THOA	
KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC	
CTTK	VƯƠNG DUY KHANG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

GHI CHÚ BÌNH ĐỒ GIAO THÔNG

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\35 Tran Binh Trong\01. Ho Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\00. GHI CHU BD.dwg;

GHI CHÚ CHUNG

1. PHẦN CHUNG

1.1. TRỪ KHI GHI CHÚ NGAY TRÊN BẢN VẼ, CÁC GHI CHÚ NÀY DÙNG CHUNG CHO TẤT CẢ CÁC BẢN VẼ.

1.2. TỶ LỆ BẢN VẼ CHỈ ĐỊNH TRÊN TỪNG BẢN VẼ.

1.3. TRỪ KHI CHỈ ĐỊNH TRÊN BẢN VẼ, TẤT CẢ CÁC LÝ TRÌNH, CAO ĐỘ, TỌA ĐỘ DÙNG ĐƠN VỊ MÉT. KÍCH THƯỚC DÙNG ĐƠN VỊ MILIMÉT. QUI CÁCH THÉP DÙNG MILIMÉT.

1.4. CAO ĐỘ DÙNG CHO CÔNG TRÌNH THEO HỆ CAO ĐỘ QUỐC GIA – HỆ HỊN DẤU.

1.5. TỌA ĐỘ DÙNG CHO CÔNG TRÌNH THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA.

1.6. CÁC VẬT TƯ VÀ HÃNG SẢN XUẤT BÊN DƯỚI CHỈ LÀ ĐỀ NGHỊ. ĐƠN VỊ THI CÔNG CÓ THỂ DÙNG CÁC LOẠI CÓ CHỈ TIÊU KỸ THUẬT TƯƠNG ĐƯƠNG NHƯNG PHẢI ĐƯỢC SỰ CHẤP THUẬN CỦA TƯ VẤN GIÁM SÁT.

2. BÊ TÔNG

3.1. CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG (CẤP BÊ TÔNG) SẼ DỰA TRÊN CƯỜNG ĐỘ NÉN MẪU HÌNH TRỤ 150x300 MM, BẢO DƯỠNG TRONG ĐIỀU KIỆN TIÊU CHUẨN TRONG SAU 28 NGÀY:
BẢO DƯỠNG TRONG ĐIỀU KIỆN TIÊU CHUẨN, THÍ NGHIỆM NÉN SAU 28 NGÀY TUỔI:

KÍ HIỆU	MÁC BÊ TÔNG	CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG	LOẠI KẾT CẤU SỬ DỤNG
B22.5	M300	25 MPA	BÊ TÔNG HẦM GA, THÂN CỐNG
B15	M200	16 MPA	BÊ TÔNG GỐI CỐNG, MIỆNG THU
B12.5	M150	12 MPA	BÊ TÔNG LÓT CỐNG, HỐ GA

3.2. TRỪ KHI CHỈ ĐỊNH TRÊN BẢN VẼ, TẠI NHỮNG BỀ MẶT KHÔNG SỬ DỤNG VÁN KHUÔN THÌ KẾT CẤU BÊ TÔNG CỐT THÉP SẼ ĐƯỢC ĐẶT TRÊN LỚP BÊ TÔNG LÓT B12.5.

3.3. VẾT DỪNG BÊ TÔNG ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH TRÊN BẢN VẼ HOẶC THEO CHẤP THUẬN CỦA KỸ SƯ GIÁM SÁT.

3.4. CƯỜNG ĐỘ VỮA.

KÍ HIỆU	CƯỜNG ĐỘ VỮA BT	LOẠI KẾT CẤU SỬ DỤNG
B10	10 MPA	BÊ TÔNG CHÈN MỐI NỐI CỐNG

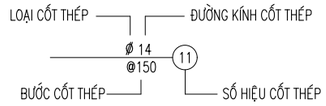
3.5. CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH TRÊN BẢN VẼ.

3. CỐT THÉP

4.1. CỐT THÉP BAO GỒM 2 LOẠI SAU:

STT	LOẠI CỐT THÉP	KÍ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	GIỚI HẠN CHẢY (MPA)	GIỚI HẠN BỀN (MPA)	ĐỘ GIÃN DÀI TƯƠNG ĐỐI (%)
1	CB 240 T	Ø (TRÒN TRƠN)	D<10	240	380	20
2	CB 300 V	Ø (CÓ GỜ)	D≥10	300	450	16

4.2. QUI CÁCH GHI CỐT THÉP ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH NHƯ SAU:



4.3. CHIỀU DÀI CHỒNG NỐI TÍNH THEO TCVN11823–2017. CHIỀU DÀI CHỒNG NỐI THÉP KHƠNG NHỎ HƠN 40 LẦN ĐƯỜNG KÍNH THANH.

4.4. QUY ĐỊNH VỀ UỐN MÓC VÀ BÁN KÍNH UỐN MÓC TỐI THIỂU TUÂN THEO QUY TRÌNH TCVN11823–2017.

4.5. TRỪ KHI ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH TRÊN BẢN VẼ, NỐI CỐT THÉP BẰNG BUỘC. CHIỀU DÀI CHỒNG NỐI TÍNH THEO THANH THÉP CÓ ĐƯỜNG KÍNH LỚN HƠN.

4.6. SỐ MỐI NỐI CỐT THÉP TRÊN MỘT MẶT CẮT KHÔNG ĐƯỢC VƯỢT QUÁ 50% SỐ LƯỢNG CỐT THÉP, CÁC MỐI NỐI LIỀN KỀ PHẢI ĐƯỢC ĐẶT SO LE.

4.7. MỘT THANH THÉP NGUYÊN CHƯA CẮT CÓ CHIỀU DÀI LÀ 11700 (MM) (CHO CÁC LOẠI ĐƯỜNG KÍNH).

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	VÕ NGỌC KIM THOA		ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	GHI CHÚ CHUNG	
			KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC			BẢN VẼ SỐ:	KH:
			CTTK	VƯƠNG DUY KHANG			TỶ LỆ:	XUẤT: /2025
			CNDA	PHẠM MINH TÂN				

FileName: D:\05 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hstkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\00. GHI CHU CHUNG.dwg;

BẢN ĐỒ TỔNG THỂ VỊ TRÍ DỰ ÁN

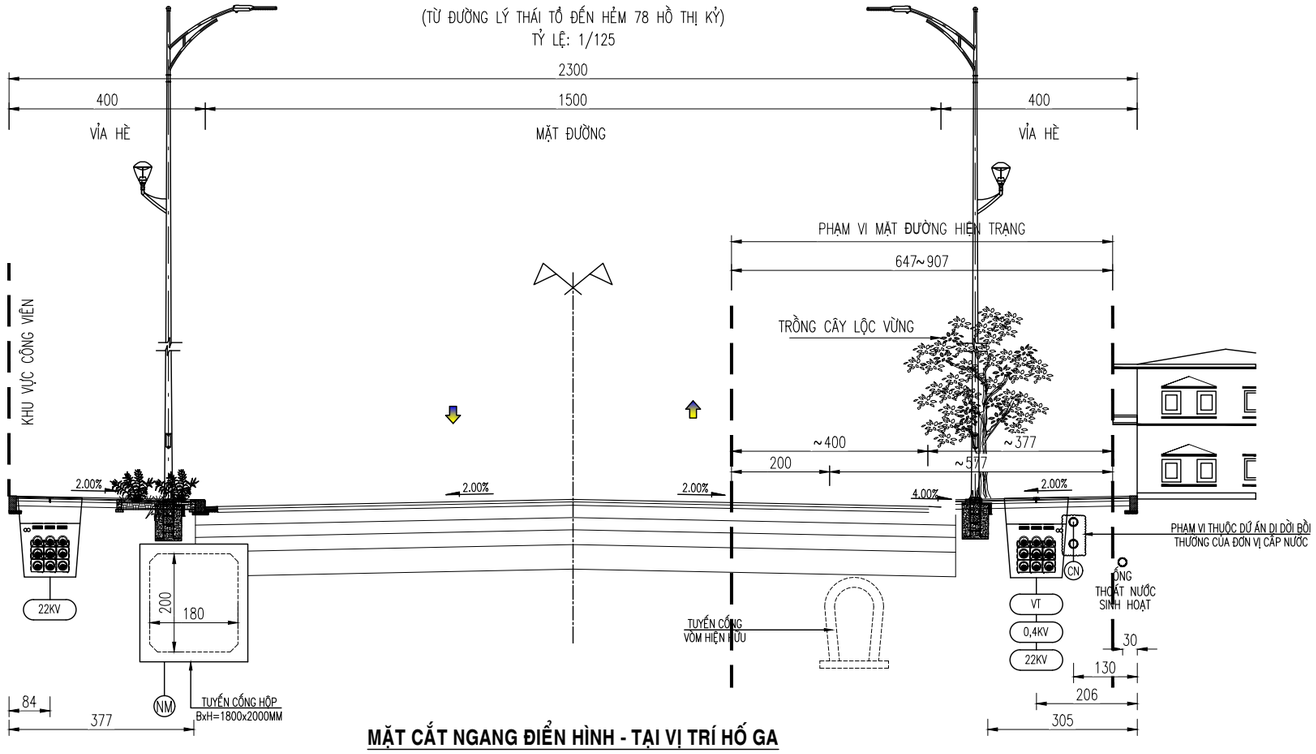


CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: VÕ NGỌC KIM THOA KIỂM TRA: PHẠM HỮU LỘC CTTK: VƯƠNG DUY KHANG CNDA: PHẠM MINH TÂN	ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	BẢN ĐỒ TỔNG THỂ VỊ TRÍ DỰ ÁN BẢN VẼ SỐ: KH: TỶ LỆ: 1/1500 XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\01. BAN DO VI TRI DU AN.dwg;

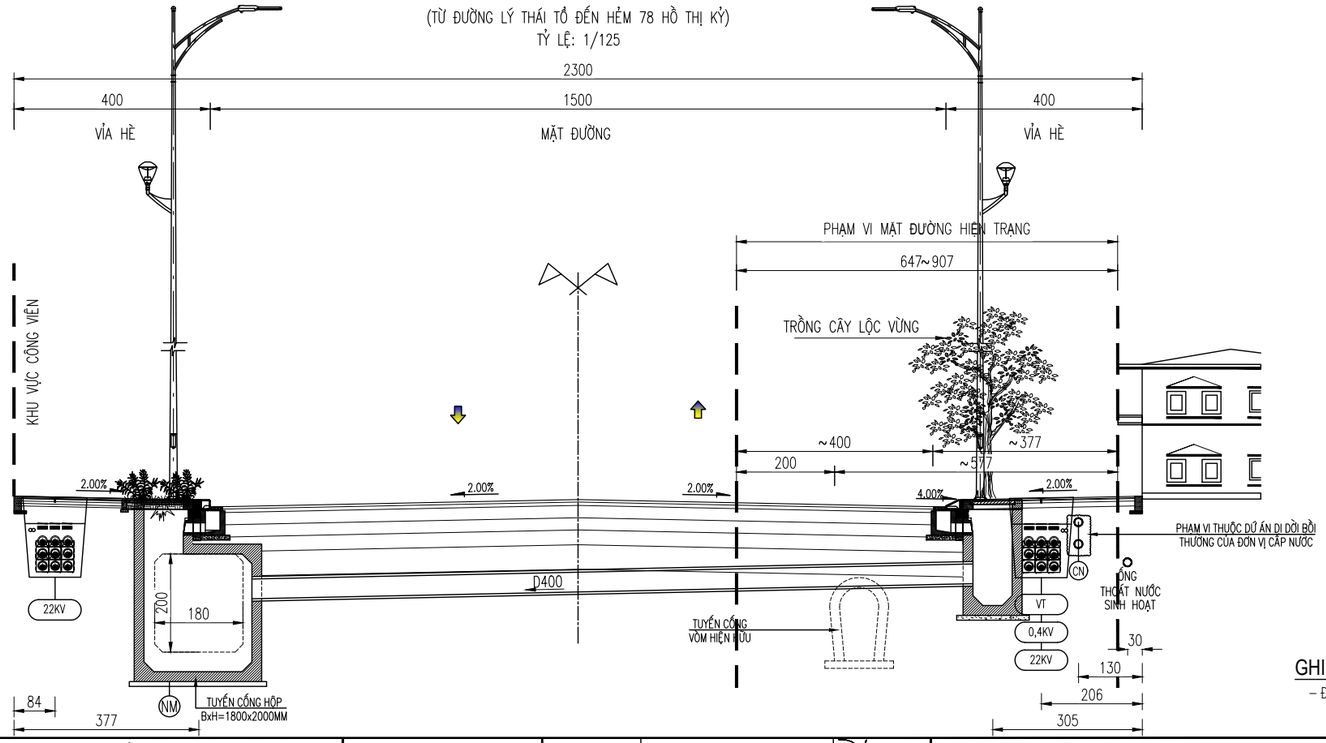
MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH - TẠI VỊ TRÍ CỐNG

(TỪ ĐƯỜNG LÝ THÁI TỔ ĐẾN HẺM 78 HỒ THỊ KỶ)
TỶ LỆ: 1/125



MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH - TẠI VỊ TRÍ HỐ GA

(TỪ ĐƯỜNG LÝ THÁI TỔ ĐẾN HẺM 78 HỒ THỊ KỶ)
TỶ LỆ: 1/125



GHI CHÚ:
– ĐƠN VỊ TRONG BẢN VẼ LÀ CM, TRỪ NHỮNG TRƯỜNG HỢP GHI ĐƠN VỊ CỤ THỂ.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	VÕ NGỌC KIM THOA	
			KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC	
			CTTK	VƯƠNG DUY KHANG	
			CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

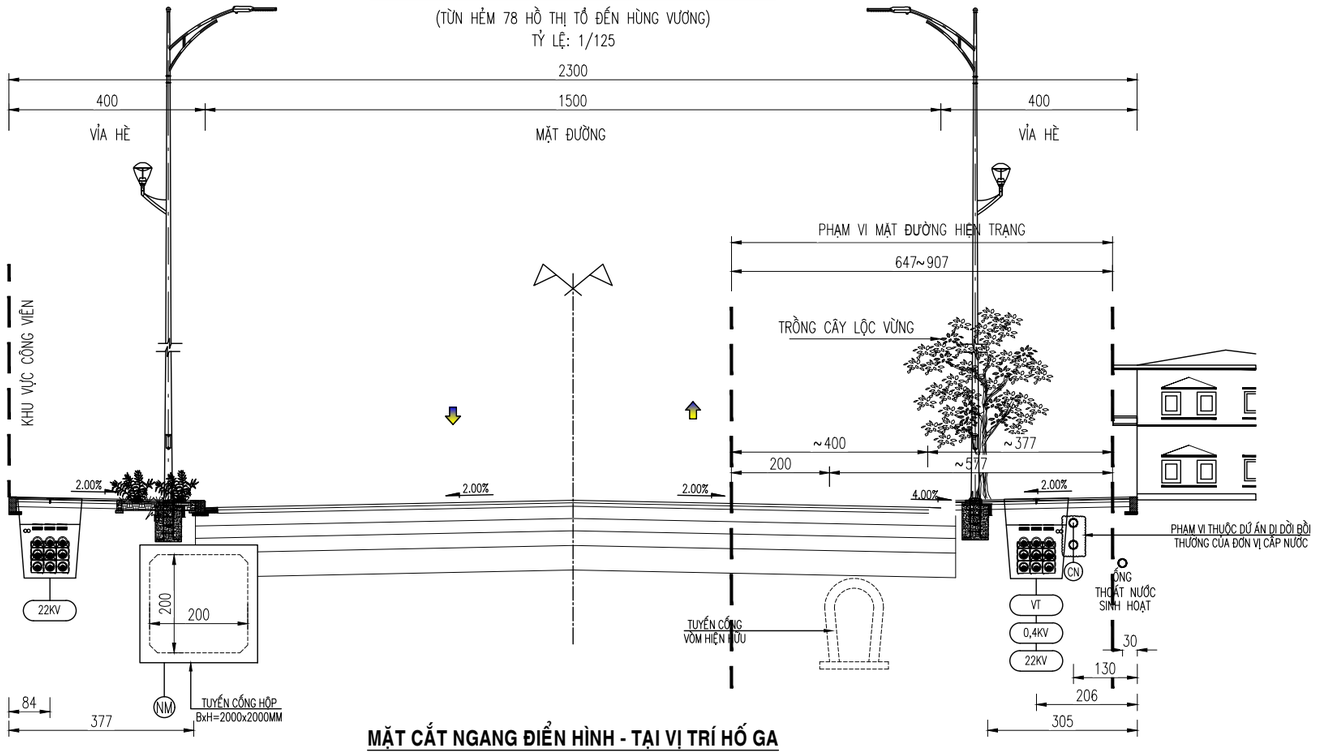
MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH (1/3)

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ	XUẤT: /2025

Filename: D:\35 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\02. MCNDH – TBT.dwg;

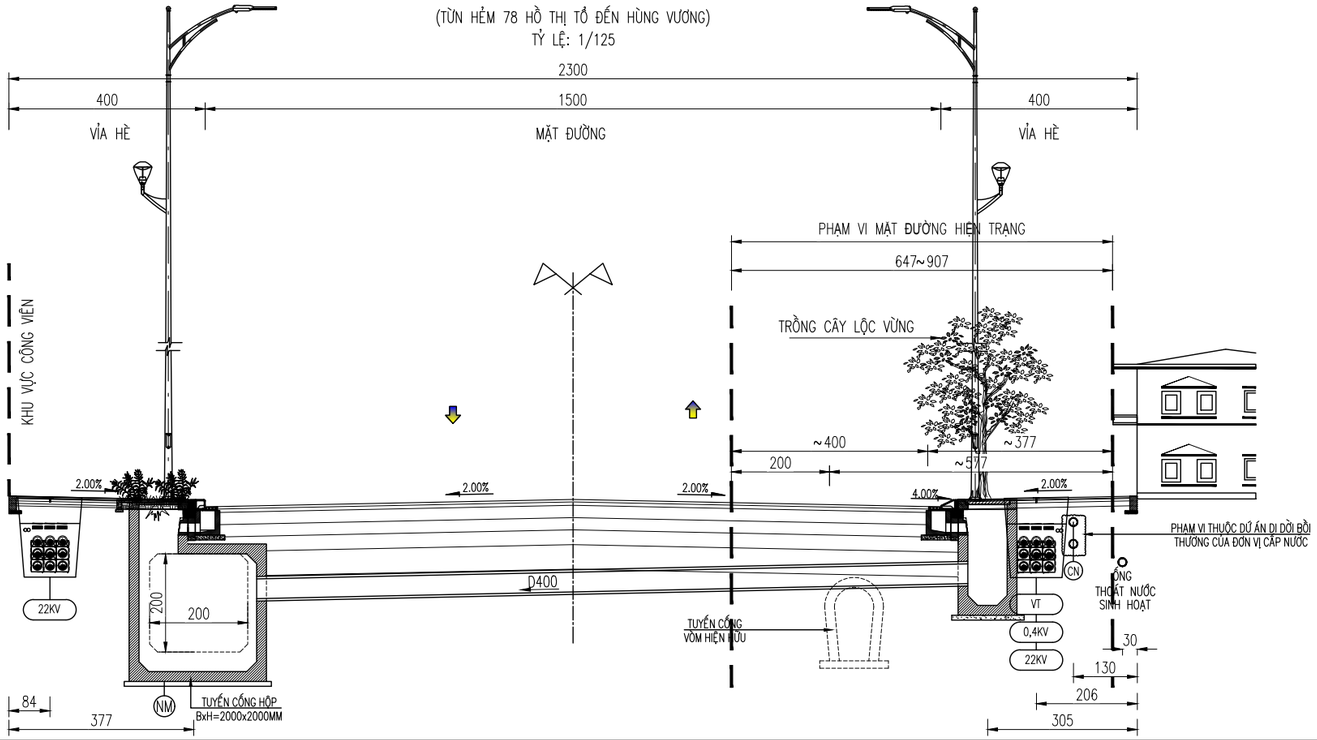
MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH - TẠI VỊ TRÍ CỐNG

(TỪN HẺM 78 HỒ THỊ TỔ ĐẾN HÙNG VƯƠNG)
TỶ LỆ: 1/125



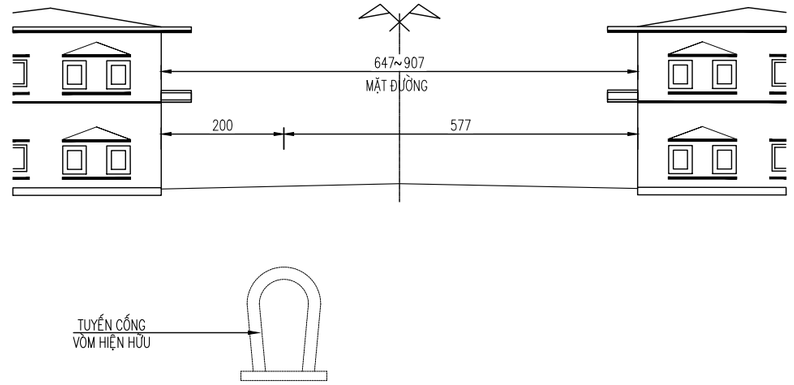
MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH - TẠI VỊ TRÍ HỐ GA

(TỪN HẺM 78 HỒ THỊ TỔ ĐẾN HÙNG VƯƠNG)
TỶ LỆ: 1/125



MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH HIỆN TRẠNG

(TỪ ĐƯỜNG LÝ THÁI TỔ ĐẾN ĐƯỜNG HÙNG VƯƠNG)
TỶ LỆ: 1/100



GHI CHÚ:
– ĐƠN VỊ TRONG BẢN VẼ LÀ CM, TRỪ NHỮNG TRƯỜNG HỢP GHI ĐƠN VỊ CỤ THỂ.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: VÕ NGỌC KIM THOA KIỂM TRA: PHẠM HỮU LỘC CTTK: VƯƠNG DUY KHANG CNDA: PHẠM MINH TÂN

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

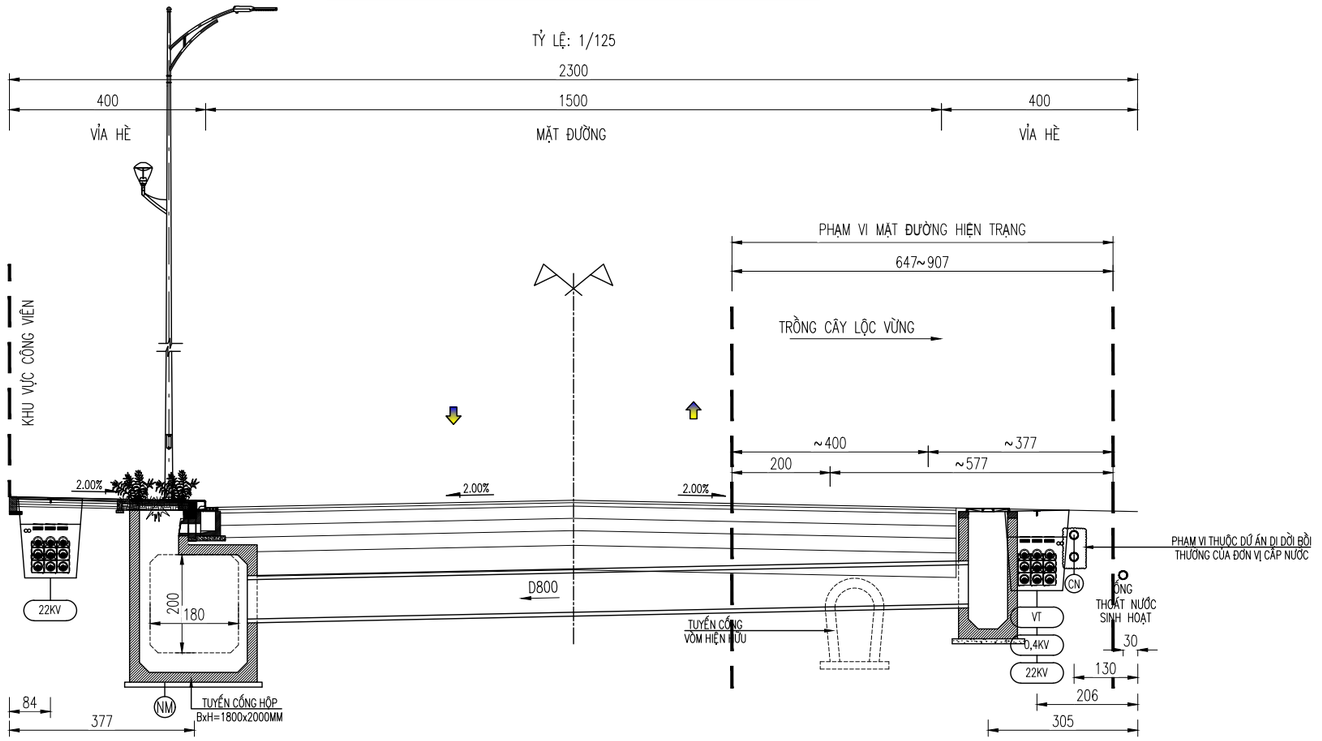
MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH (2/3)

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hskca Tkt 12 01 2026\02. Bon Ve\01. GIAO THONG\02. MCNDH - TBT.dwg;

MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH - TẠI VỊ TRÍ CÁC VỊ TRÍ HẺM

TỶ LỆ: 1/125



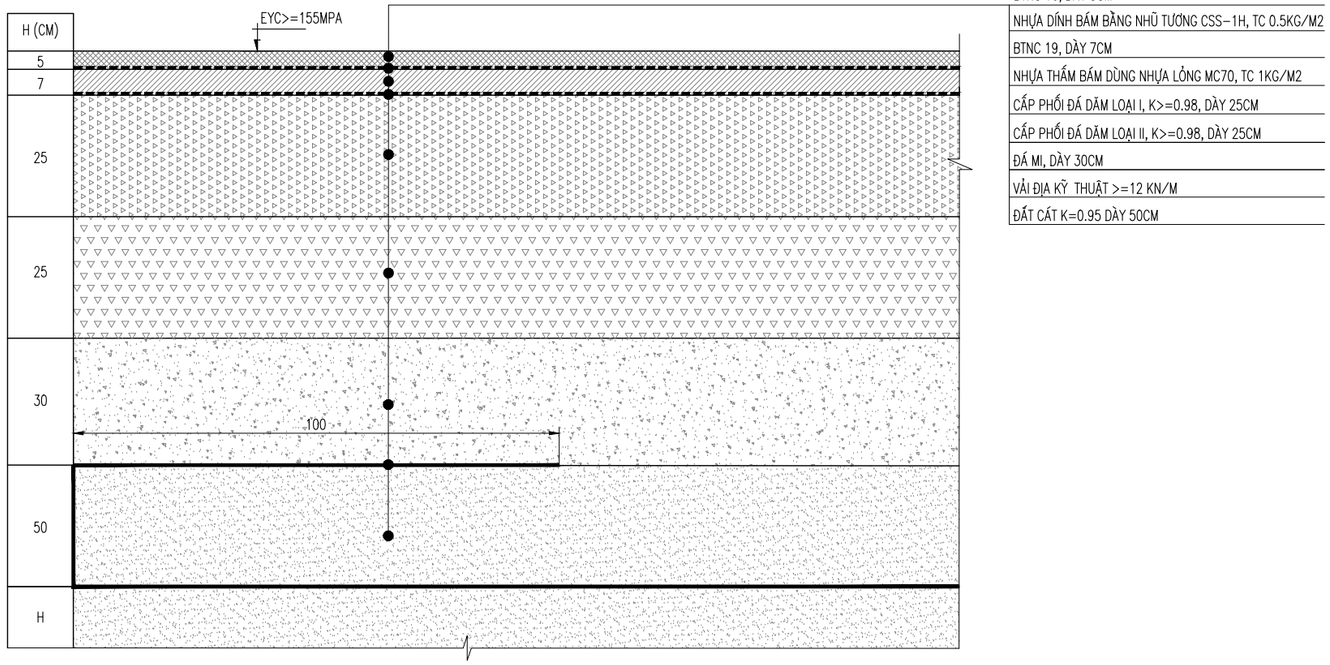
GHI CHÚ:

– ĐƠN VỊ TRONG BẢN VẼ LÀ CM, TRỪ NHỮNG TRƯỜNG HỢP GHI ĐƠN VỊ CỤ THỂ.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	VÕ NGỌC KIM THOA	ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH (3/3)
			KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC		
			CTTK	VƯƠNG DUY KHANG		
			CNDA	PHẠM MINH TÂN		BẢN VẼ SỐ: / KH:
						TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ / XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ho Da Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\02. MCNDH – TBT.dwg;

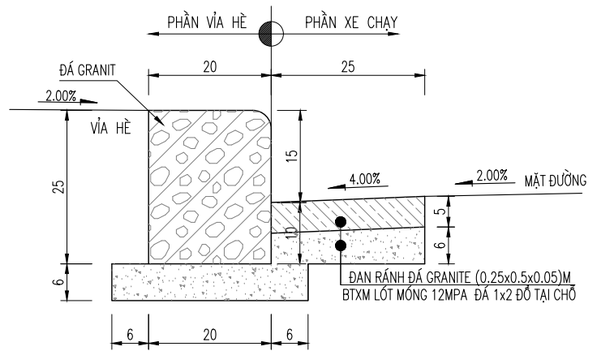
KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG LÀM MỚI



BTNC 16, DÀY 5CM
NHỰA DÍNH BÁM BẰNG NHŨ TƯƠNG CSS-1H, TC 0.5KG/M2
BTNC 19, DÀY 7CM
NHỰA THẤM BÁM DÙNG NHỰA LỎNG MC70, TC 1KG/M2
CẤP PHỐI ĐÁ DĂM LOẠI I, K>=0.98, DÀY 25CM
CẤP PHỐI ĐÁ DĂM LOẠI II, K>=0.98, DÀY 25CM
ĐÁ MI, DÀY 30CM
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT >=12 KN/M
ĐẤT CÁT K=0.95 DÀY 50CM

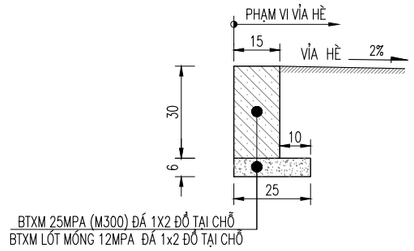
CHI TIẾT BÓ VỈA

(BÊN TRÁI TUYẾN)
TỶ LỆ: 1/10



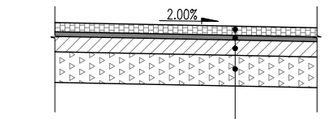
CHI TIẾT BÓ LỀ

TỶ LỆ 1:20



KẾT CẤU VỈA HÈ

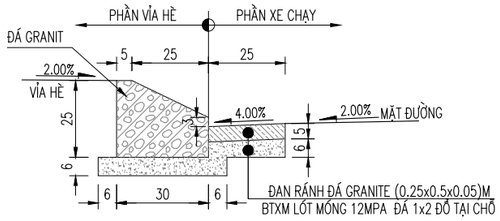
TỶ LỆ: 1/20



LÁT GẠCH ĐÁ GRANITE (30x60x3)CM
VỮA ĐỆM M75 DÀY 1.5CM
BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 12MPA (M150) DÀY 5CM
CPĐ LOẠI 2 DÀY 10CM, K>=0.95

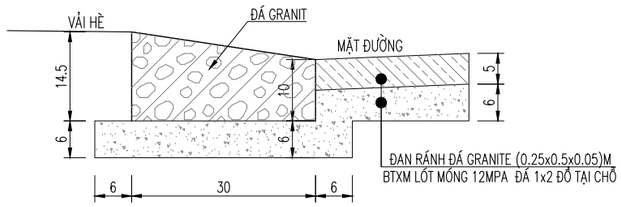
CHI TIẾT BÓ VỈA

(BÊN PHẢI TUYẾN)
TỶ LỆ: 1/20



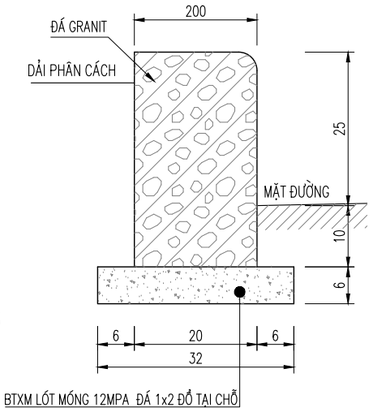
LỐI LÊN CHO NGƯỜI KHUYẾT TẬT

TỶ LỆ: 1/10



BÓ VỈA ĐẢO PHÂN CÁCH

TỶ LỆ: 1/10



GHI CHÚ:

KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ CM.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	VÕ NGỌC KIM THOA	
			KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC	
			CTTK	VƯƠNG DUY KHANG	
			CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

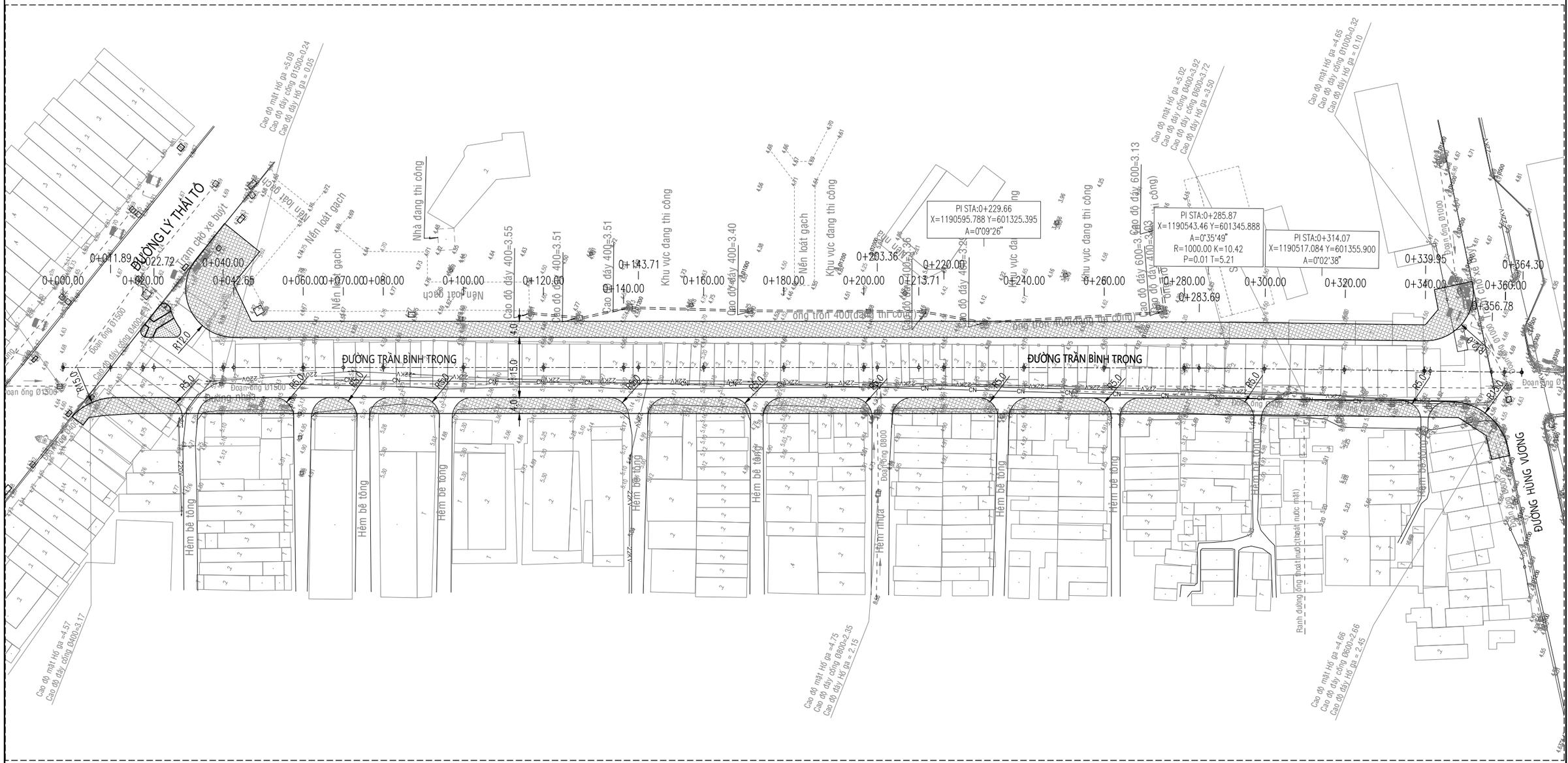
CHI TIẾT KẾT CẤU
ÁO ĐƯỜNG, VỈA HÈ, BÓ LỀ BÓ VỈA

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\03. KCAD-BO LE-BO VIA.dwg

BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG

TỶ LỆ: 1/1000



CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: VÕ NGỌC KIM THOA KIỂM TRA: PHẠM HỮU LỘC CTTK: VƯƠNG DUY KHANG CNDA: PHẠM MINH TÂN

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

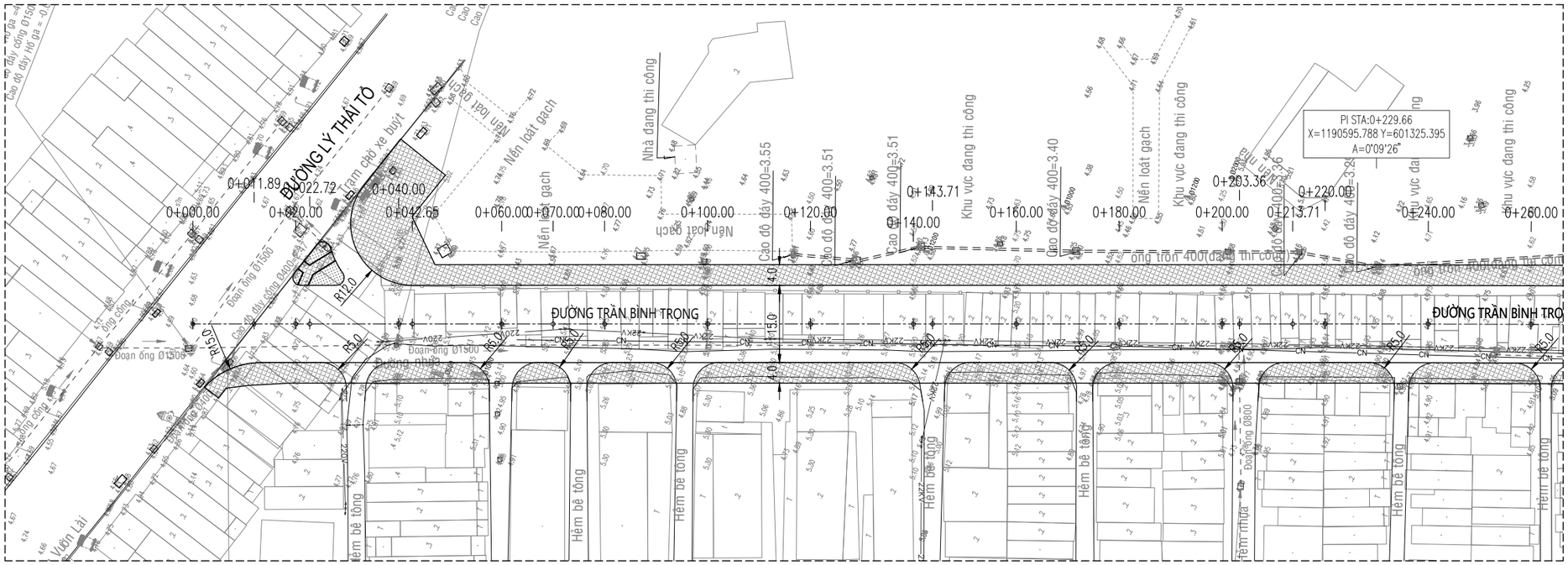
BÌNH ĐỒ
ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG

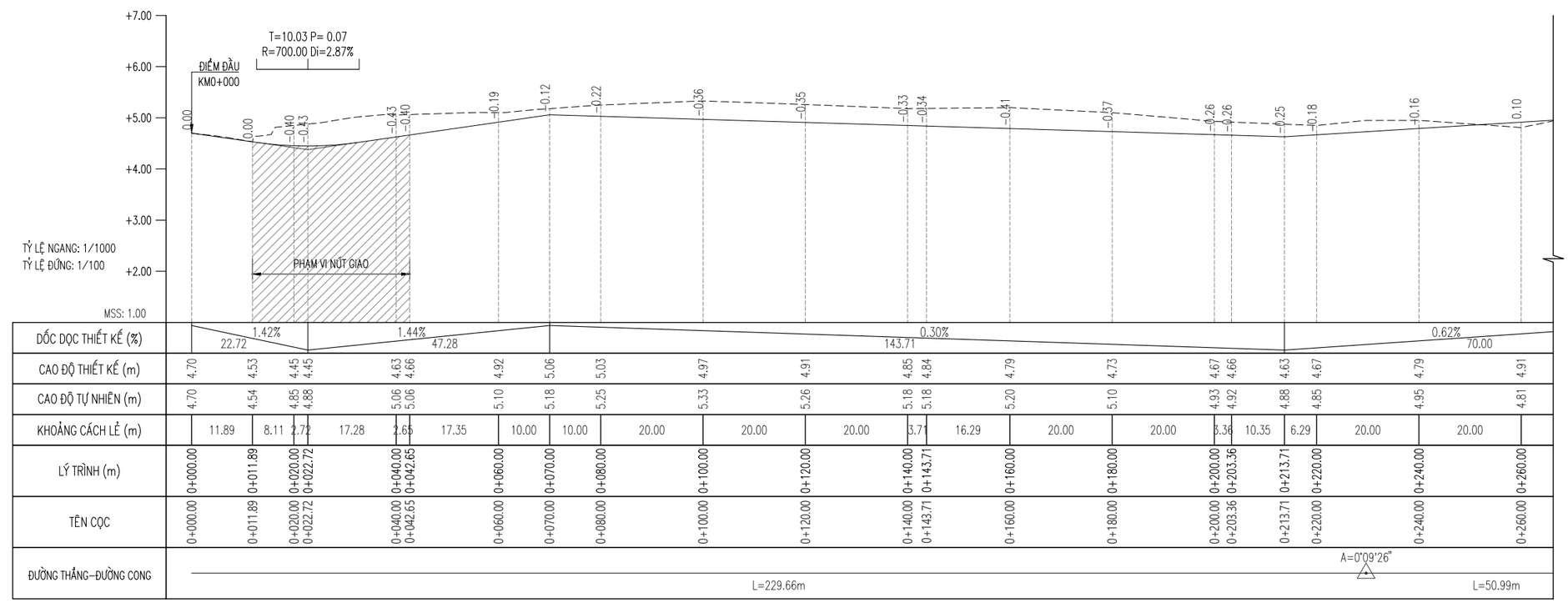
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hatkca Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\04. BDTD.dwg;

BÌNH ĐỒ TRẮC DỌC ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG

TỶ LỆ: 1/1000

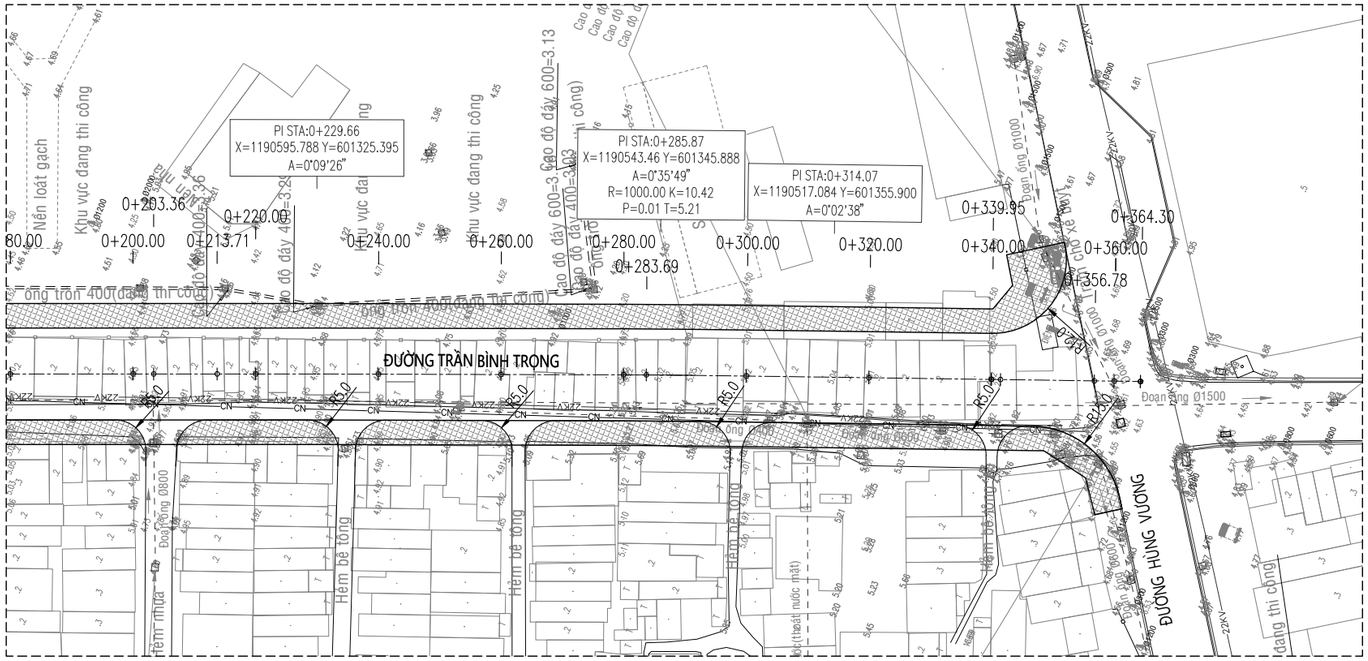


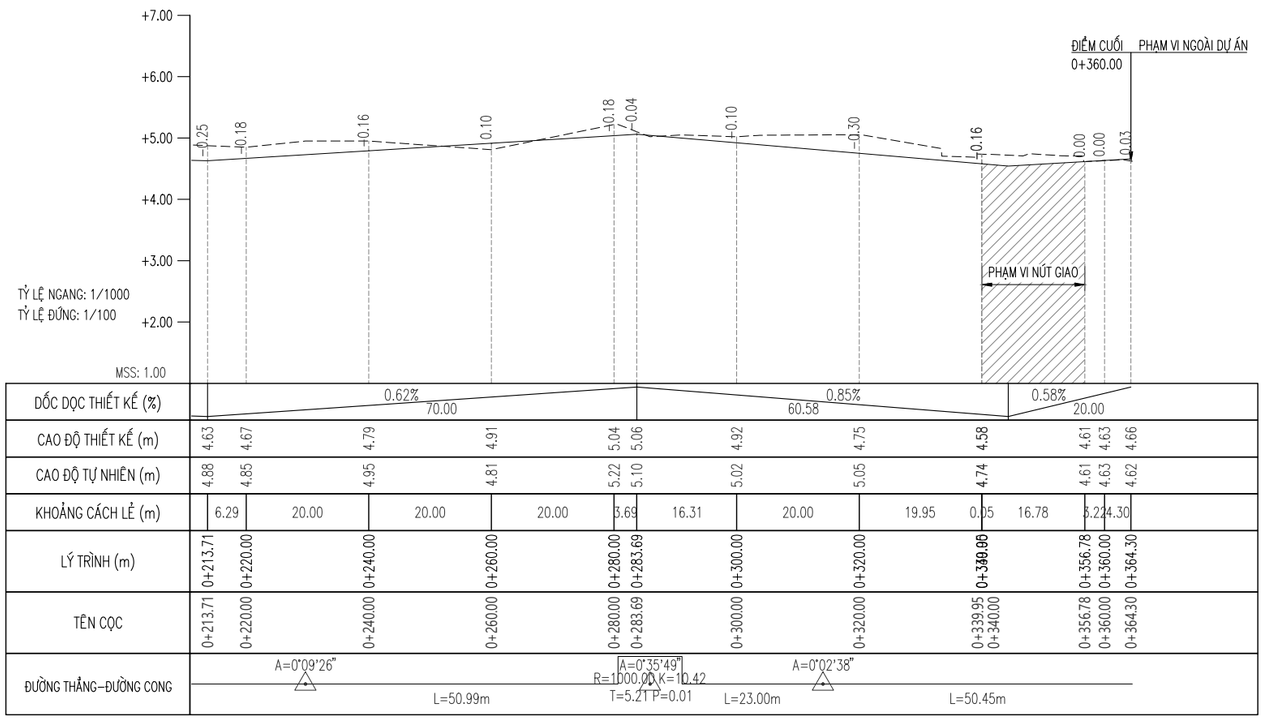


| | | |

BÌNH ĐỒ TRẮC DỌC ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG

TỶ LỆ: 1/1000





CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: VÕ NGỌC KIM THOA KIỂM TRA: PHẠM HỮU LỘC CTTK: VƯƠNG DUY KHANG CNDA: PHẠM MINH TÂN

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

BÌNH ĐỒ TRẮC DỌC
ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG
(2/2)

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

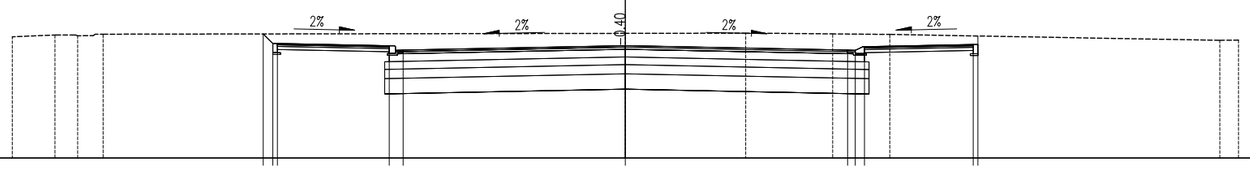
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hstkcs Tbt 12 01 2026\02. Bon Ve\01. GIAO THONG\04. BDTD.dwg;

MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG

TỶ LỆ: 1/1000

Cọc: 0+042.65
Km: 0+042.65

ĐÀO ĐẤT 28.20 m2
ĐẮP VỈA HÈ K95 0.00 m2
ĐẮP TALUY K95 0.00 m2



MSS: +1.00

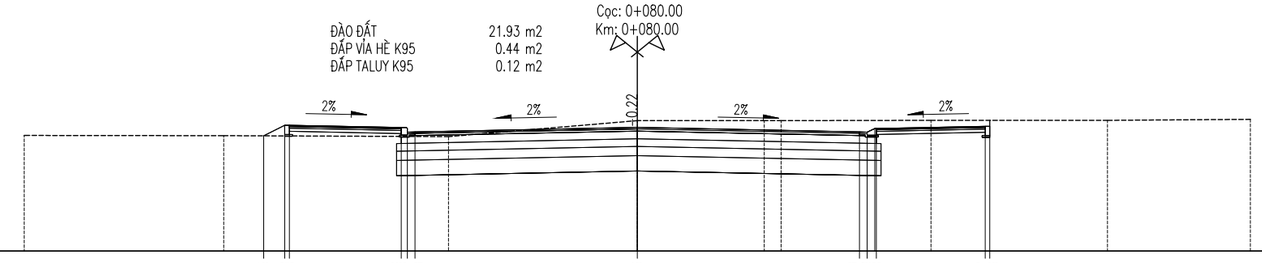
| | | |

MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG

TỶ LỆ: 1/1000

Cọc: 0+080.00
Km: 0+080.00

ĐÀO ĐẤT 21.93 m2
ĐẮP VỈA HÈ K95 0.44 m2
ĐẮP TALUY K95 0.12 m2



MSS: +1.00

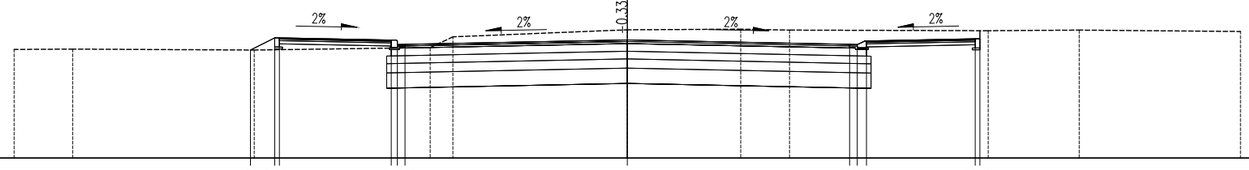
| | | |

MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG

TỶ LỆ: 1/1000

Cọc: 0+140.00
Km: 0+140.00

ĐÀO ĐẤT 20.88 m2
ĐẮP VỈA HÈ K95 0.47 m2
ĐẮP TALUY K95 0.16 m2



MSS: +1.00

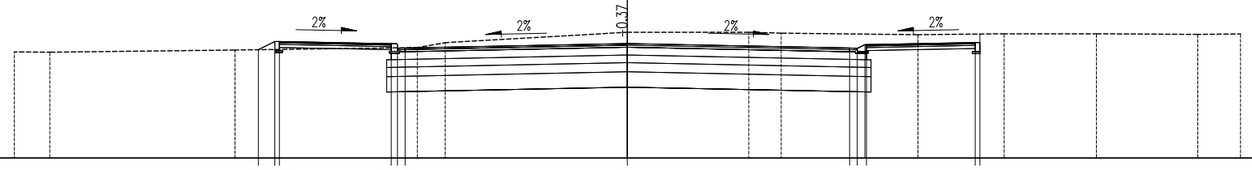
| | | |

MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG

TỶ LỆ: 1/1000

Cọc: 0+180.00
Km: 0+180.00

ĐÀO ĐẤT 22.61 m2
ĐẮP VỈA HÈ K95 0.06 m2
ĐẮP TALUY K95 0.07 m2



MSS: +1.00

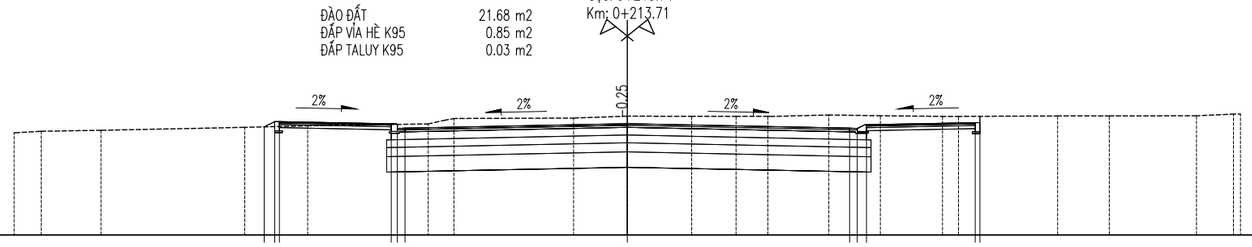
| | | |

MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG

TỶ LỆ: 1/1000

Cọc: 0+213.71
Km: 0+213.71

ĐÀO ĐẤT 21.68 m2
ĐẮP VỈA HÈ K95 0.85 m2
ĐẮP TALUY K95 0.03 m2



MSS: +1.00

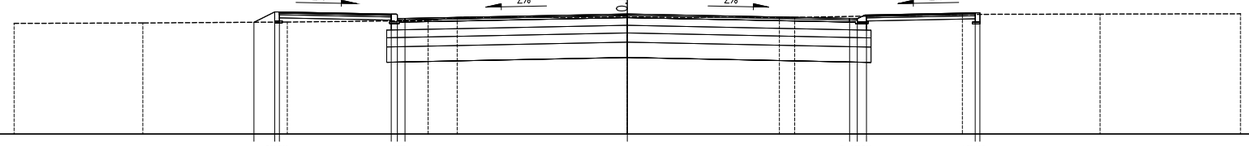
| | | |

MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG

TỶ LỆ: 1/1000

Cọc: 0+260.00
Km: 0+260.00

ĐÀO ĐẤT 19.04 m2
ĐẮP VỈA HÈ K95 0.30 m2
ĐẮP TALUY K95 0.11 m2

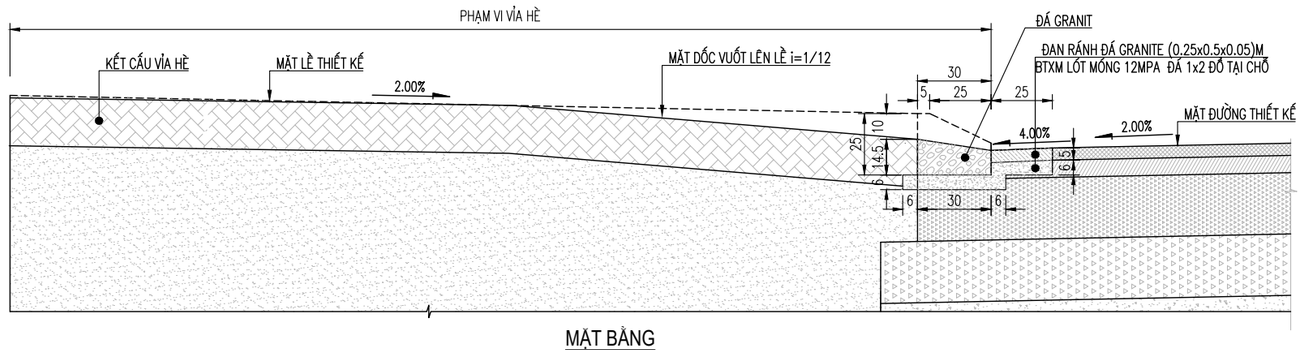


MSS: +1.00

| | | |

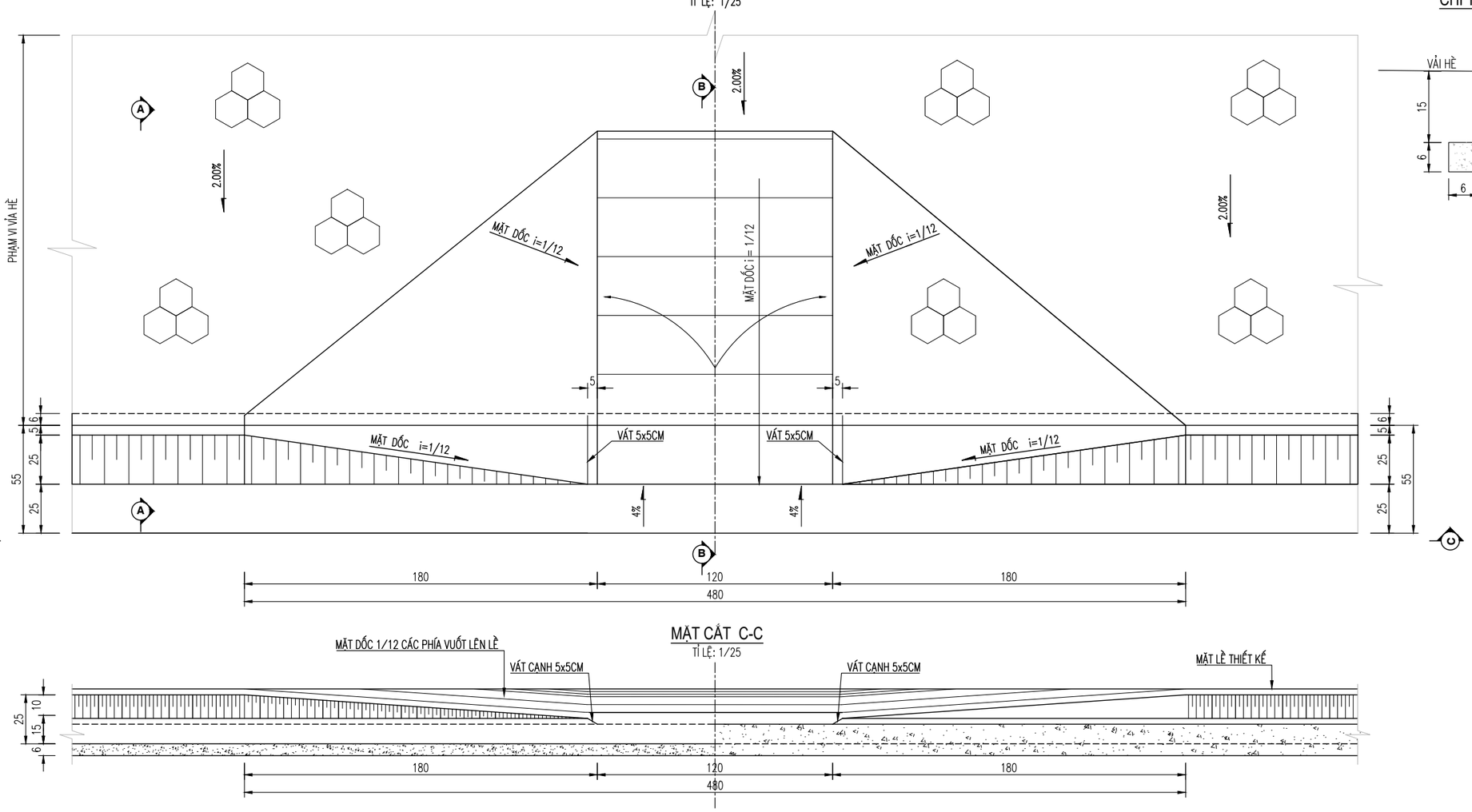
CHI TIẾT BÓ VỈA CHO NGƯỜI TÀN TẬT

MẶT CẮT B-B



MẶT BẰNG

TỈ LỆ: 1/25

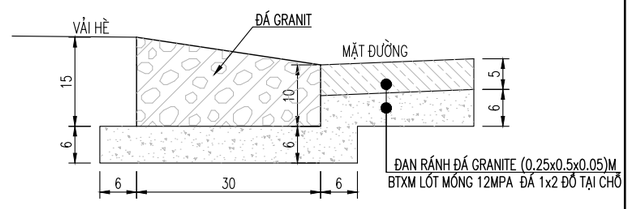


MẶT CẮT C-C

TỈ LỆ: 1/25

CHI TIẾT BÓ VỈA LỐI LÊN XUỐNG

TỶ LỆ: 1/10



GHI CHÚ :

–KÍCH THƯỚC BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ CENTIMÉT.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	VÕ NGỌC KIM THOA	
			KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC	
			CTTK	VƯƠNG DUY KHANG	
			CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

CHI TIẾT BÓ VỈA
LỐI LÊN XUỐNG CHO NGƯỜI TÀN TẬT

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ	XUẤT: /2025

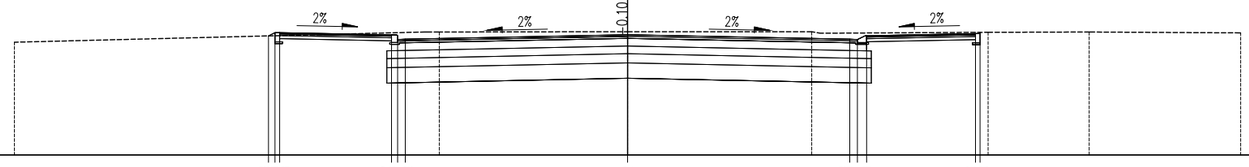
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hsbvcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\06. CT LOI LEN XUONG NTT.dwg;

MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG

TỶ LỆ: 1/1000

Cọc: 0+300.00
Km: 0+300.00

ĐÀO ĐẤT 24.22 m2
ĐẮP VỈA HÈ K95 0.00 m2
ĐẮP TALUY K95 0.01 m2

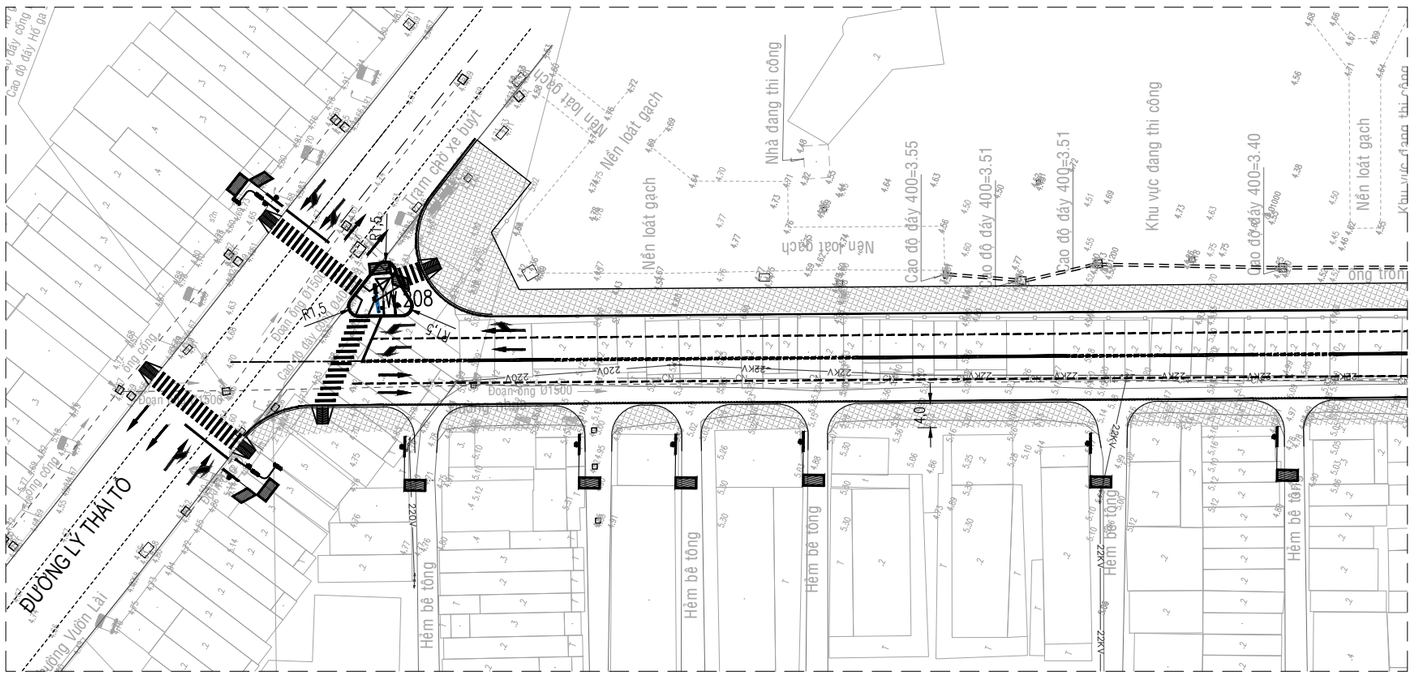


MSS: +1.00

| | | |

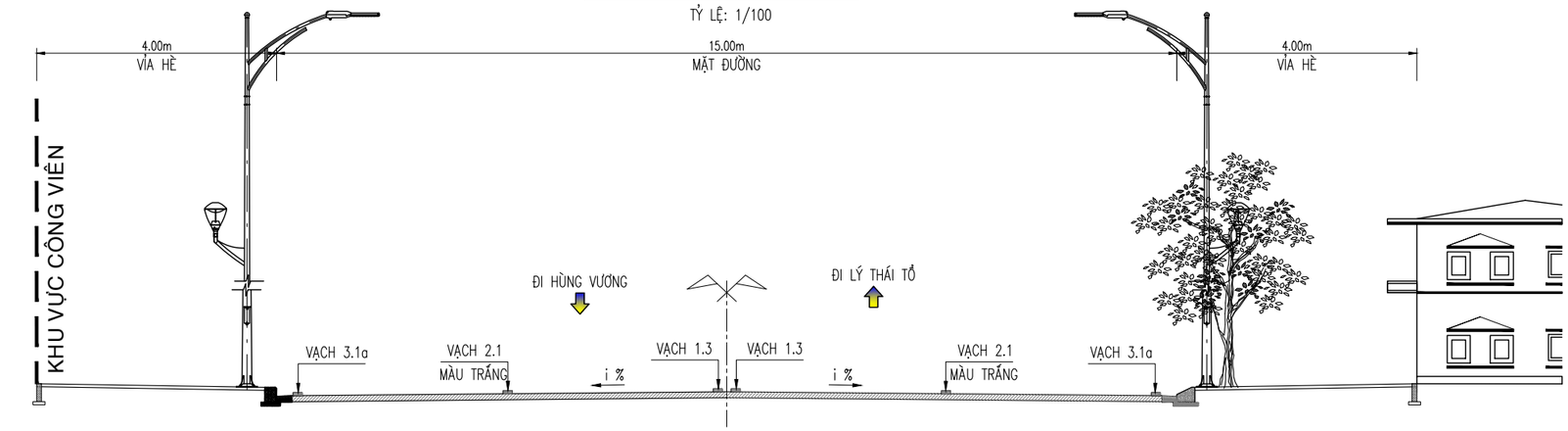
MẶT BẰNG BỐ TRÍ AN TOÀN GIAO THÔNG

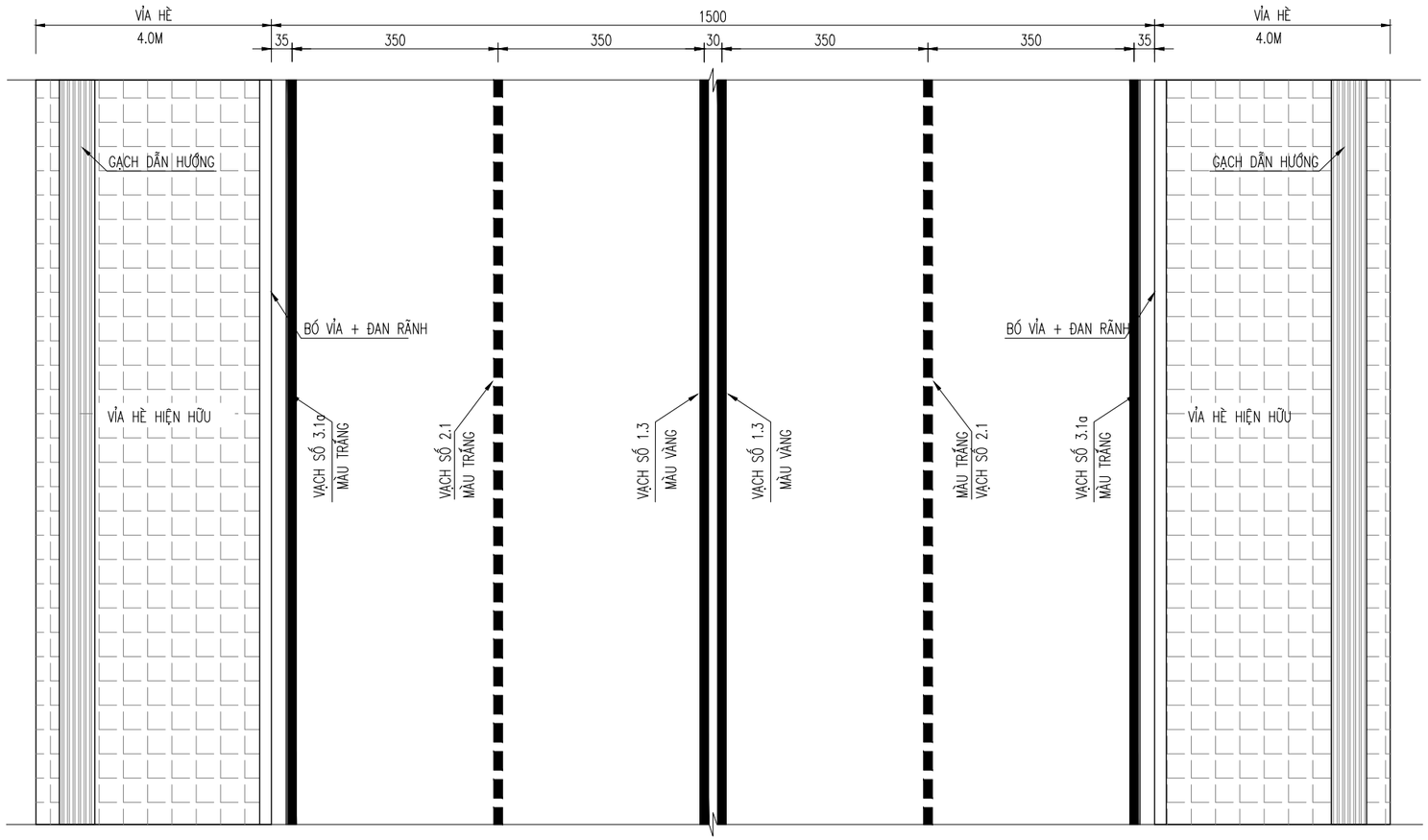
TỈ LỆ: 1/1000


ĐƯỜNG LÝ THÁI TỔ
Hẻm bê tông
Hẻm bê tông
Hẻm bê tông
Hẻm bê tông
Hẻm bê tông
Nền loát gạch
Nền loát gạch
Nhà đang thi công
Khu vực đang thi công
Cao độ đáy 400=3.55
Cao độ đáy 400=3.51
Cao độ đáy 400=3.40
Ống tròn 400(đang thi công)
Đoạn ống Ø1500
Đoạn ống Ø1000
Cao độ đáy hố ga
Cao độ đáy 400=3.36
Cao độ đáy 400=3.29
Cao độ đáy 600=3.13
Cao độ đáy 400=3.03
Sân thể thao
Nhà đang thi công
W208
22KV
22KV
22KV

MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH
BỐ TRÍ VẠCH SƠN

TỶ LỆ: 1/100





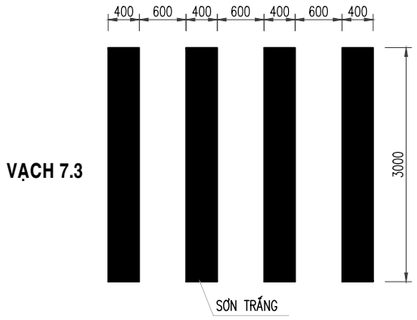
GHI CHÚ:

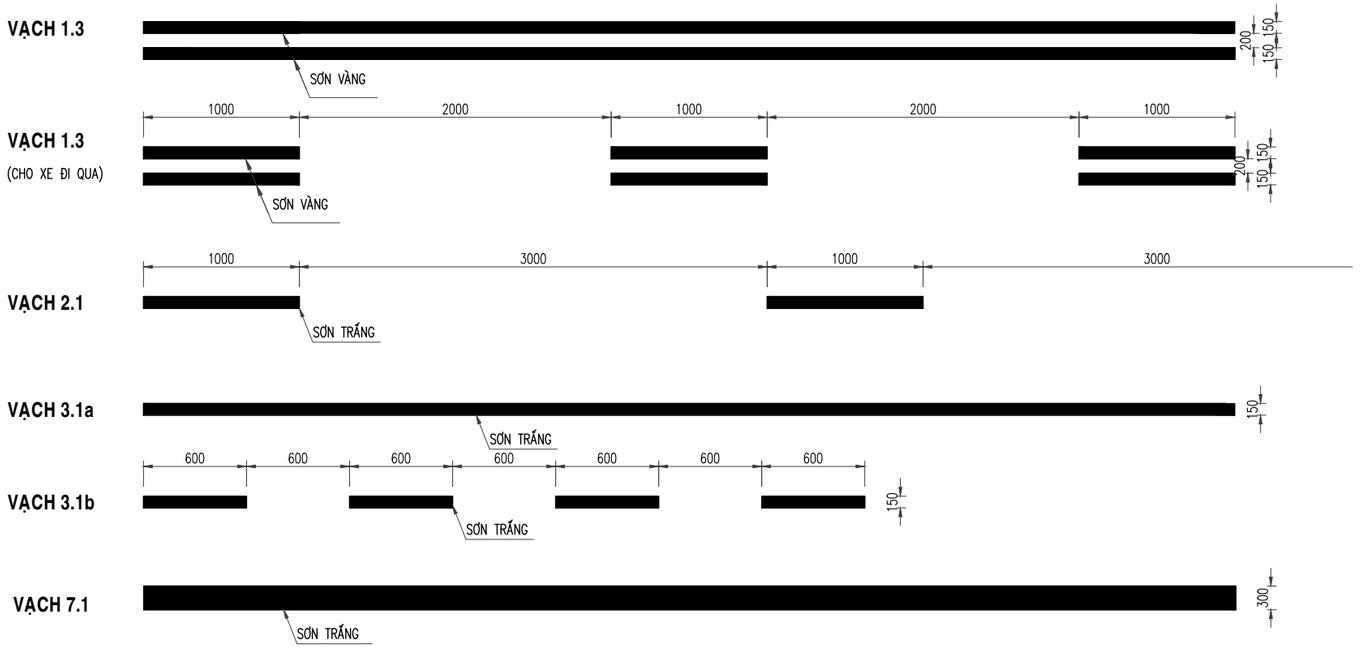
KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ CM.

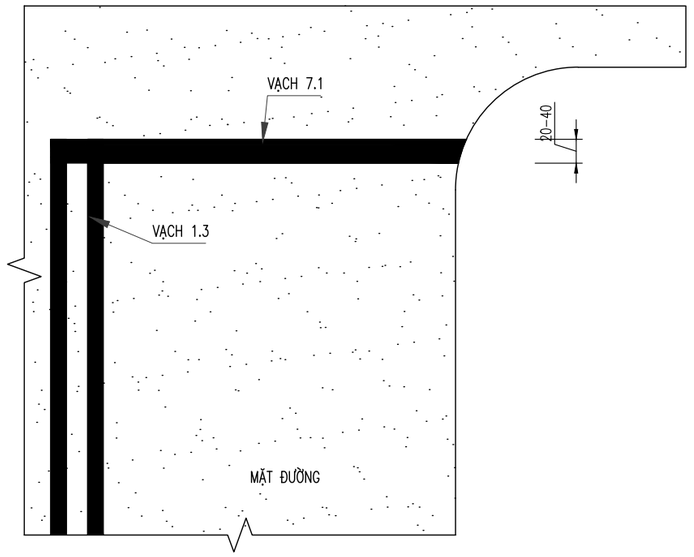
CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ / VÕ NGỌC KIM THOA KIỂM TRA / PHẠM HỮU LỘC CTTK / VƯƠNG DUY KHANG CNDA / PHẠM MINH TÂN	ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	MẶT CẮT NGANG BỐ TRÍ VẠCH SƠN BẢN VẼ SỐ: / KH: TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ / XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\08. MCN VACH SON.dwg;

CHI TIẾT VẠCH SƠN







GHI CHÚ:

*) SƠN TÍN HIỆU GIAO THÔNG – VẬT LIỆU KẺ ĐƯỜNG PHẢN QUANG NHIỆT DẺO

*) BÁO HIỆU GIAO THÔNG TUÂN THEO TIÊU CHUẨN QCVN 41:2024/BGTVT

*) CHIỀU DÀI CÓ THỂ THAY ĐỔI CHO PHÙ HỢP VỚI THỰC TẾ

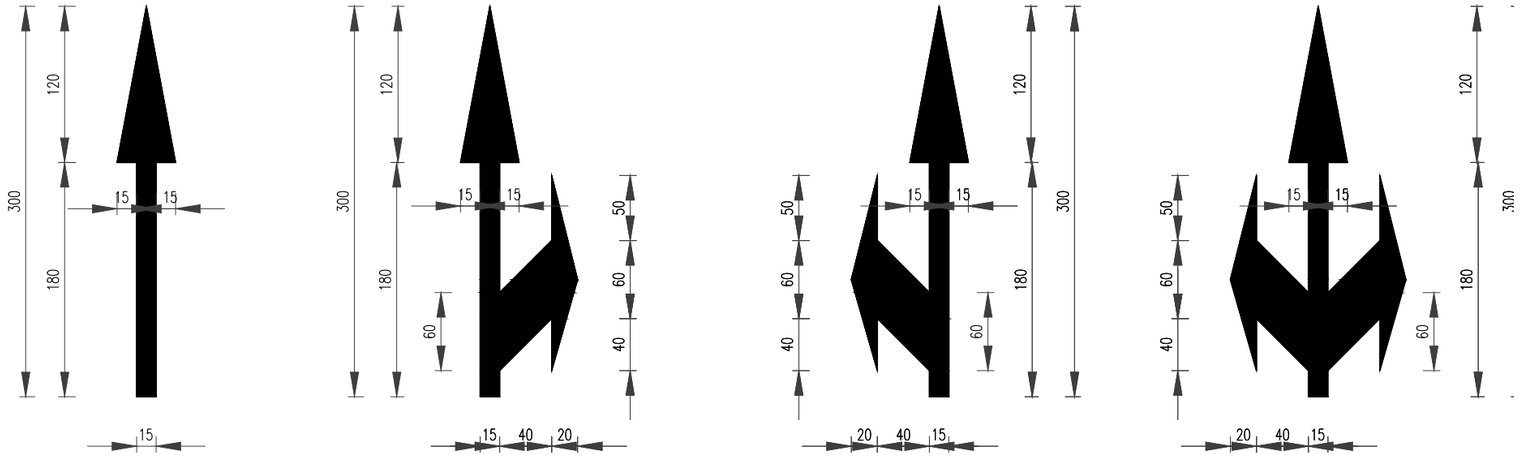
*) KÍCH THƯỚC BẢN VẼ LÀ MM, TRỪ TRƯỜNG HỢP GHI CHÚ CỤ THỂ

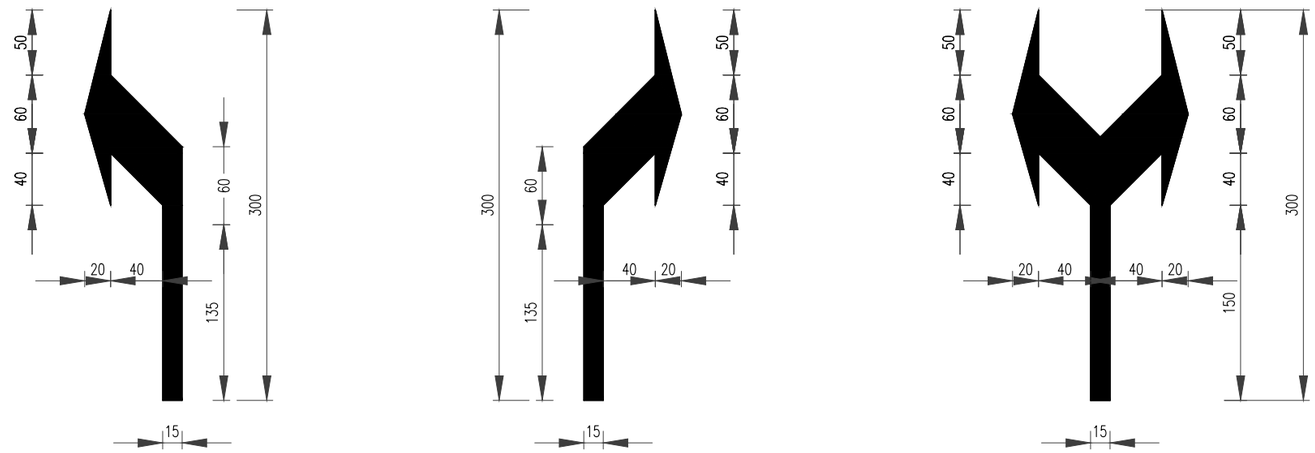
CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	VÕ NGỌC KIM THOA	
			KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC	
			CTTK	VƯƠNG DUY KHANG	
			CNDA	PHẠM MINH TÂN	
ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) **ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH** **THIẾT KẾ CƠ SỞ**	CHI TIẾT VẠCH SƠN (1/2) BẢN VẼ SỐ: KH: TỶ LỆ: XUẤT: /2025				

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\09. CHI TIET BIEN BAO-VACH SON.dwg;

CHI TIẾT VẠCH SƠN

VẠCH 9.3





GHI CHÚ:

*) SƠN TÍN HIỆU GIAO THÔNG – VẬT LIỆU KẺ ĐƯỜNG PHẢN QUANG NHIỆT DẺO

*) BÁO HIỆU GIAO THÔNG TUÂN THEO TIÊU CHUẨN QCVN 41:2024/BGTVT

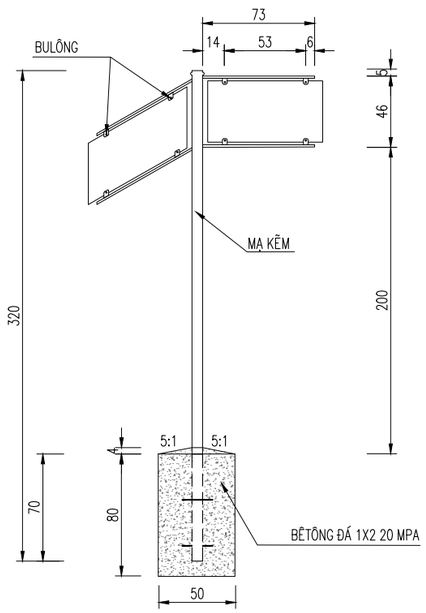
*) CHIỀU DÀI CÓ THỂ THAY ĐỔI CHO PHÙ HỢP VỚI THỰC TẾ

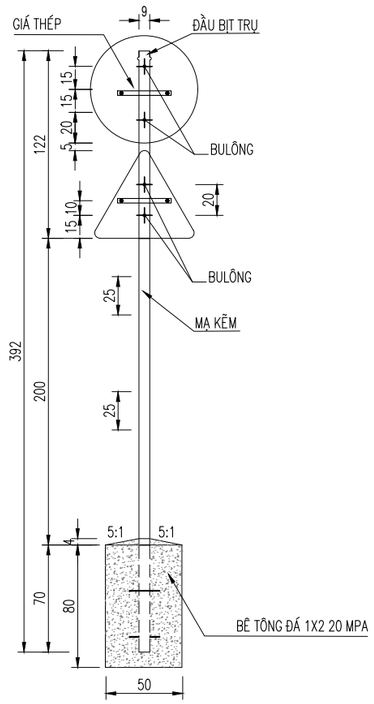
*) KÍCH THƯỚC BẢN VẼ LÀ MM, TRỪ TRƯỜNG HỢP GHI CHÚ CỤ THỂ

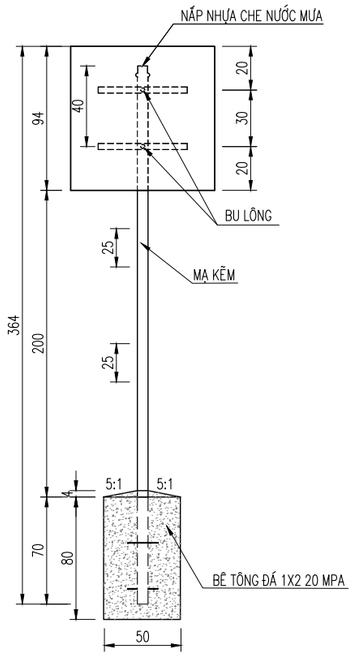
CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	VÕ NGỌC KIM THOA	ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHI TIẾT VẠCH SƠN (2/2) BẢN VẼ SỐ: KH: TỶ LỆ: XUẤT: /2025
			KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC		
			CTTK	VƯƠNG DUY KHANG		
			CNDA	PHẠM MINH TÂN		

FileName: D:\35 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\09. CHI TIET BIEN BAO-VACH SON.dwg;

CHI TIẾT BIỂN BÁO

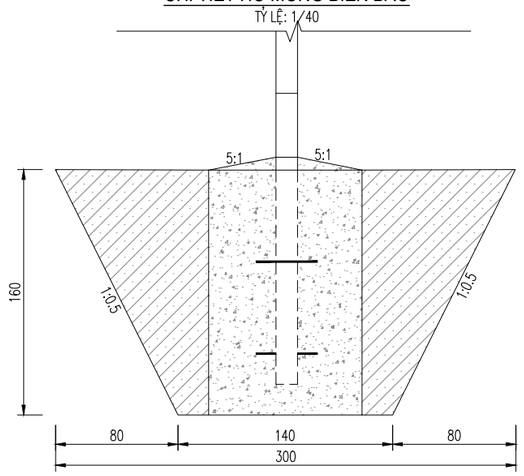




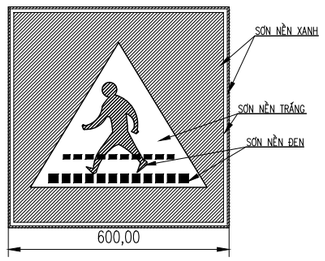


CHI TIẾT HỐ MÓNG BIỂN BÁO

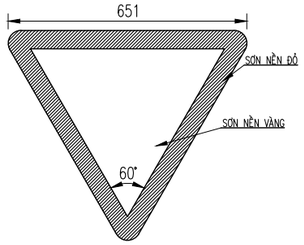
TỶ LỆ: 1/40



BIỂN I.423b
VỊ TRÍ NGƯỜI ĐI BỘ SANG NGANG



BIỂN W.208
GIAO NHAU VỚI ĐƯỜNG ƯU TIÊN



GHI CHÚ:

*) BÁO HIỆU GIAO THÔNG TUÂN THEO TIÊU CHUẨN QCVN 41:2024 /BGTVT
*) BIỂN BÁO DÁN MÀNG PHẢN QUANG (LOẠI 4) THEO TIÊU CHUẨN TCVN 7887:2018
*) CỘT BIỂN BÁO LÀM BẰNG VẬT LIỆU THÉP ỐNG, BIỂN BÁO LÀM BẰNG VẬT LIỆU TÔN DÀY 2 MM.
*) CỘT BIỂN BÁO PHẢI ĐƯỢC SƠN TỪNG ĐOẠN TRẮNG, ĐỎ XEN KẼ NHAU.
*) CỘT BIỂN GẮN VỚI BIỂN BÁO QUA LIÊN KẾT HÀN VỚI GIÁ THÉP.
*) CÁC VẬT LIỆU KIM LOẠI ĐƯỢC MẠ KẼM NHÚNG NÓNG THEO TCVN 5408:2007
*) CHIỀU DÀI CÓ THỂ THAY ĐỔI CHO PHÙ HỢP VỚI THỰC TẾ
*) KÍCH THƯỚC BẢN VẼ LÀ MM, TRỪ TRƯỜNG HỢP GHI CHÚ CỤ THỂ

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	VÕ NGỌC KIM THOA	
			KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC	
			CTTK	VƯƠNG DUY KHANG	
			CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

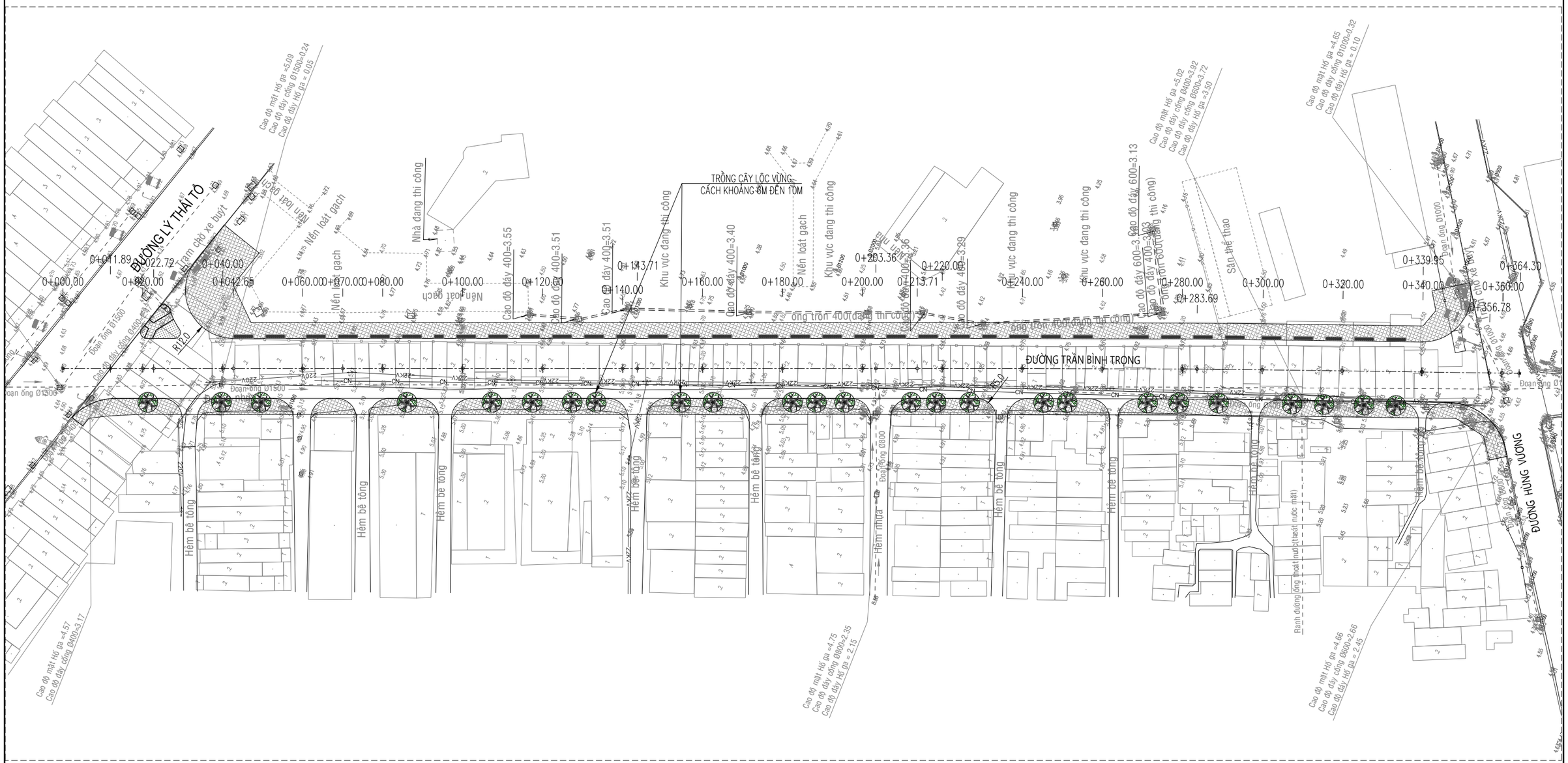
CHI TIẾT BIỂN BÁO

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\09. CHI TIET BIEN BAO-VACH SON.dwg;

BÌNH ĐỒ BỐ TRÍ CÂY XANH

TỶ? LỆ?: 1/1000



CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI

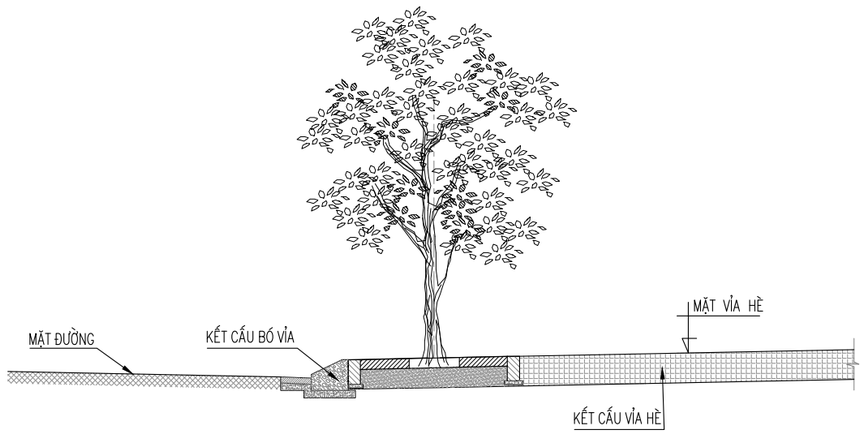
THIẾT KẾ	VÕ NGỌC KIM THOA	
KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC	
CTTK	VƯƠNG DUY KHANG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

BÌNH ĐỒ BỐ TRÍ CÂY XANH

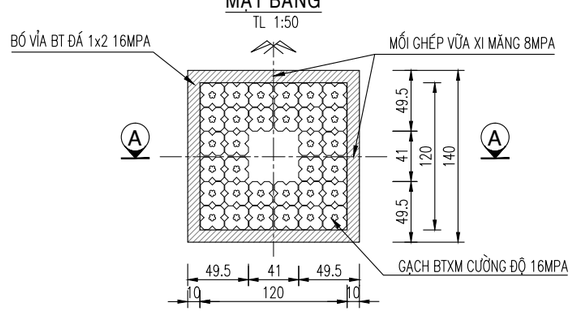
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hsthcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\10. BINH DO CAY XANH.dwg;



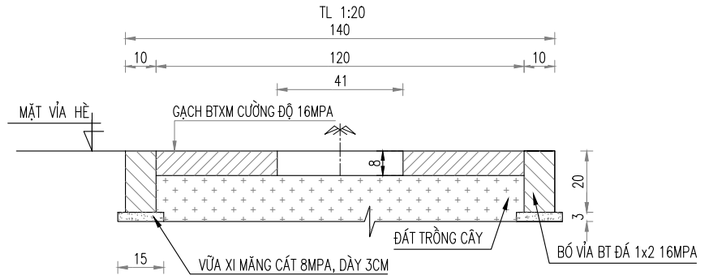
MẶT BẰNG

TL 1:50



MẶT CẮT A-A

TL 1:20



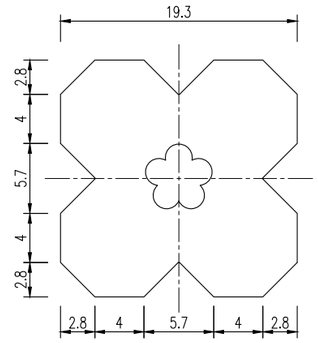
KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU CHO MỘT HỐ TRỒNG

STT	TÊN VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 16MPA	M3	0.10
2	VÁN KHUÔN	M2	2.08
3	GẠCH BTXM 193X193MM 16MPA	VIÊN	32.0
4	VỮA XI MĂNG CÁT 8MPA DÀY 3CM	M2	0.036
5	VỮA XI MĂNG 8MPA DÀY 2CM	M2	0.04

SỐ LƯỢNG HỐ TRỒNG CÂY TRÊN TUYẾN

QUY CÁCH GẠCH

TL 1:5



THUYẾT MINH TRÌNH TỰ THI CÔNG TRỒNG CÂY

- ĐỊNH VỊ TRÍ CÂY TRỒNG;
- ĐÀO HỐ TRỒNG THEO QUY CÁCH;
- CUNG CẤP ĐẤT, PHÂN HỮU CƠ ĐẾN TỪNG HỐ TRỒNG;
- CHUẨN BỊ, VẬN CHUYỂN CÂY TRỒNG ĐẾN CÔNG TRÌNH;
- TRỒNG CÂY SONG SONG VỚI VIỆC CHỐNG GIÀNG CÂY (TRỒNG ĐẾN ĐÂU CHỐNG GIÀNG CÂY ĐẾN ĐÓ);
- CÂY SAU KHI TRỒNG XONG PHẢI TƯỚI NGAY, TƯỚI THƯỜNG XUYÊN MỖI NGÀY (TRỪ NHỮNG NGÀY MƯA DẦM), ĐỂ ĐẢM BẢO CÂY TRỒNG ĐƯỢC XANH TỐT.

GHI CHÚ:

- GỖ CHỐNG CAO TỪ (1.5–2.5M), SỬ DỤNG 04 GỖ CHỐNG/CÂY TRỒNG;
- ĐƠN VỊ TRONG BẢN VẼ LÀ CM, TRỪ TRƯỜNG HỢP GHI CỤ THỂ;

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	VÕ NGỌC KIM THOA	
KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC	
CTTK	VƯƠNG DUY KHANG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI

(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)

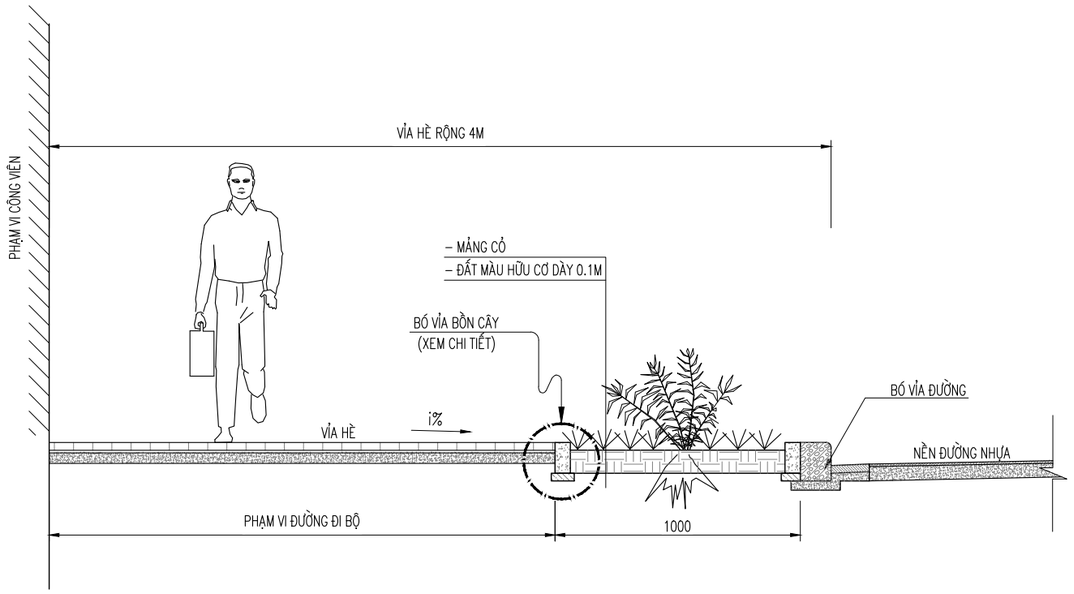
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH

THIẾT KẾ CƠ SỞ

MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH CÂY XANH VỈA HÈ CHI TIẾT HỐ TRỒNG CÂY PHẢI TUYẾN

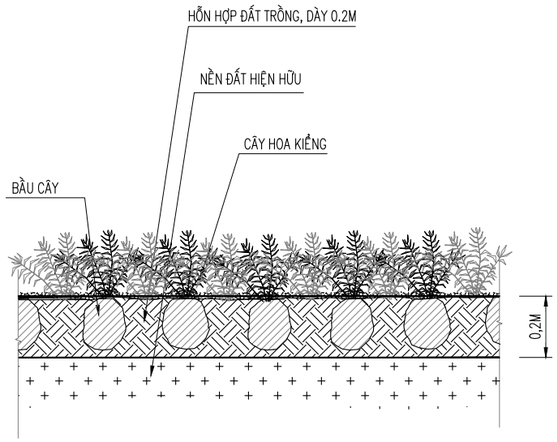
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ	XUẤT: /2025

FileName: D:\05 Tran Binh Trong\01. Ho Dg Tr Binh Trong\05. Hsbcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\11. CT HO TRONG CAY.dwg;



CHI TIẾT CÂY XANH VỈA HÈ (LIÊN BỒN RỘNG 1M)

TỶ LỆ: 1/40

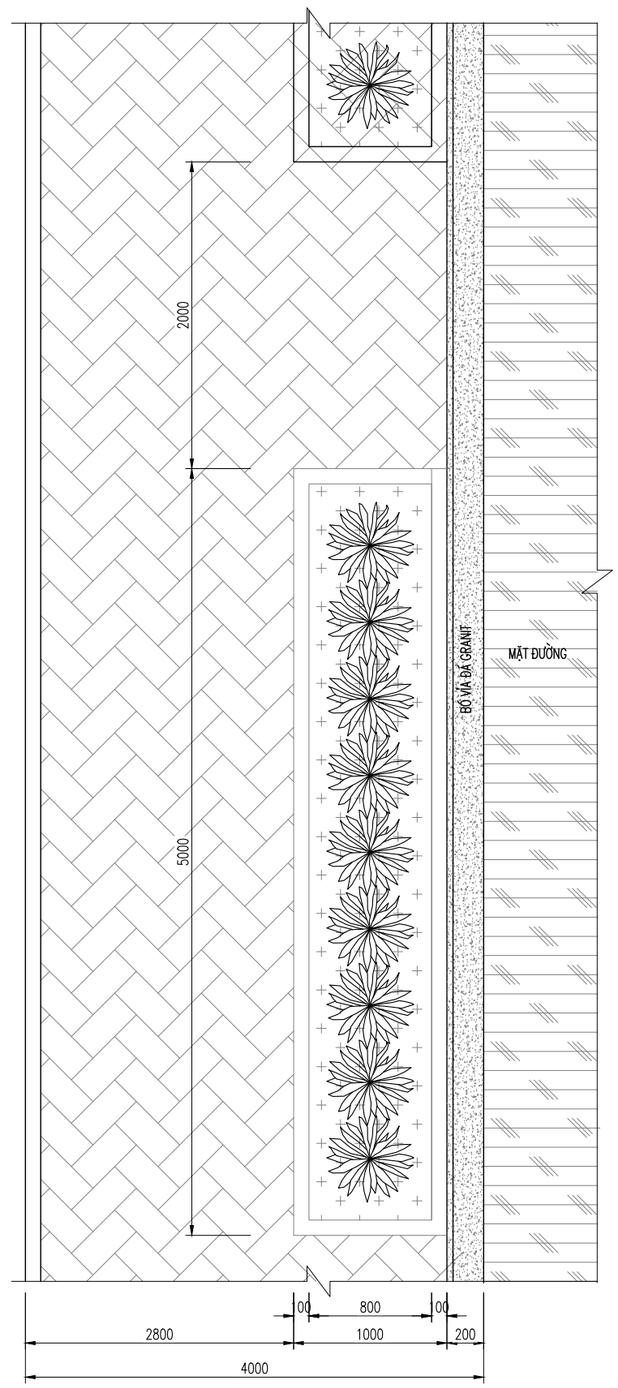


CT NỀN ĐẤT TRỒNG CÂY KIỂNG TRỔ HOA

TỶ LỆ: 1/20

CHI TIẾT CÂY XANH VỈA HÈ (LIÊN BỒN RỘNG 1M)

TỶ LỆ: 1/40



CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	VÕ NGỌC KIM THOA	
			KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC	
			CTTK	VƯƠNG DUY KHANG	
			CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH CÂY XANH VỈA HÈ CHI TIẾT HỐ TRỒNG CÂY TRÁI TUYẾN

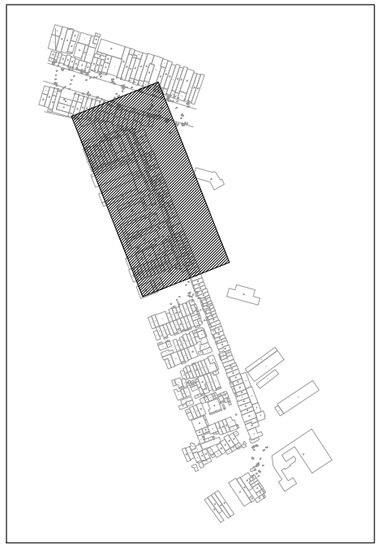
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ho So Tr Binh Trong\05. Hsthcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\01. GIAO THONG\12. CHI TIET HO TRONG CAY.dwg;

THOÁT NƯỚC MƯA

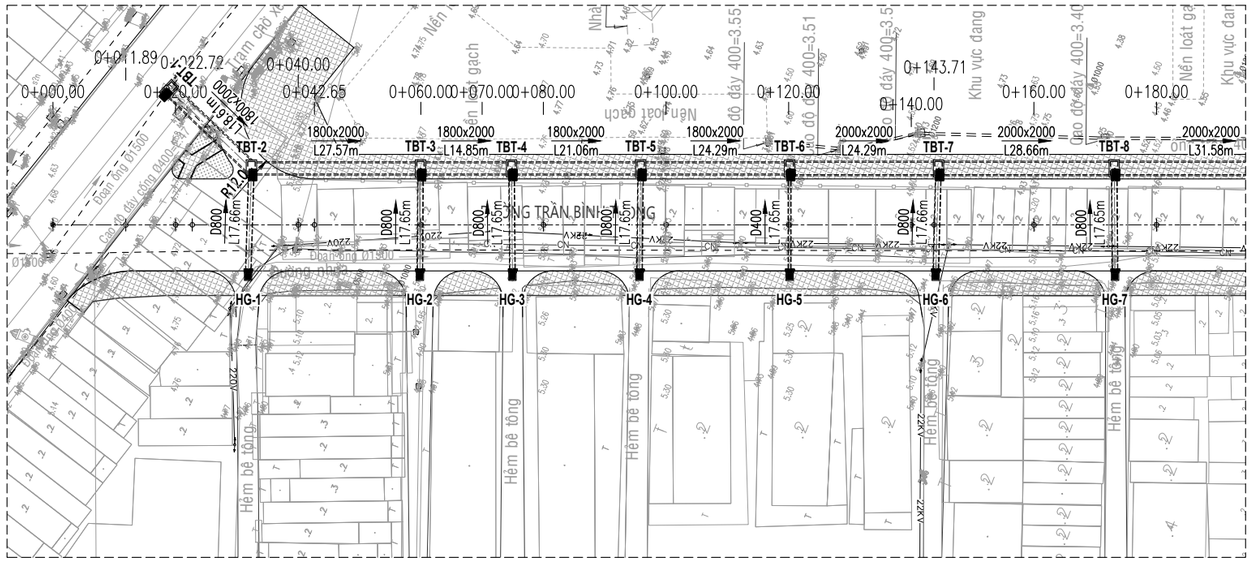
BÌNH ĐỒ - TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC MƯA

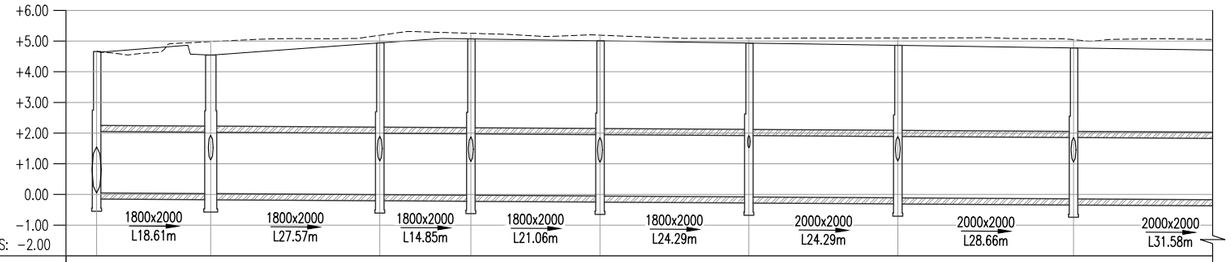
SƠ ĐỒ VỊ TRÍ THỂ HIỆN



BÌNH ĐỒ TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG TỪ HỐ GA TBT-1 ĐẾN HỐ GA TBT-8

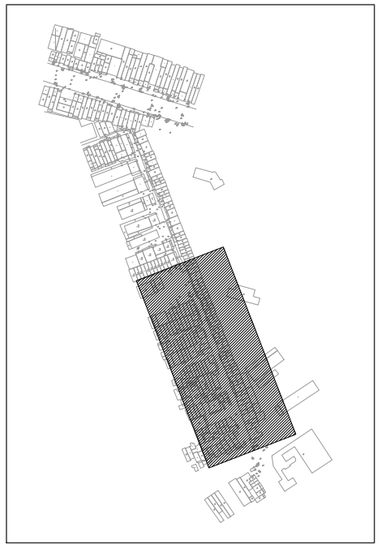
TỶ LỆ: 1/1000





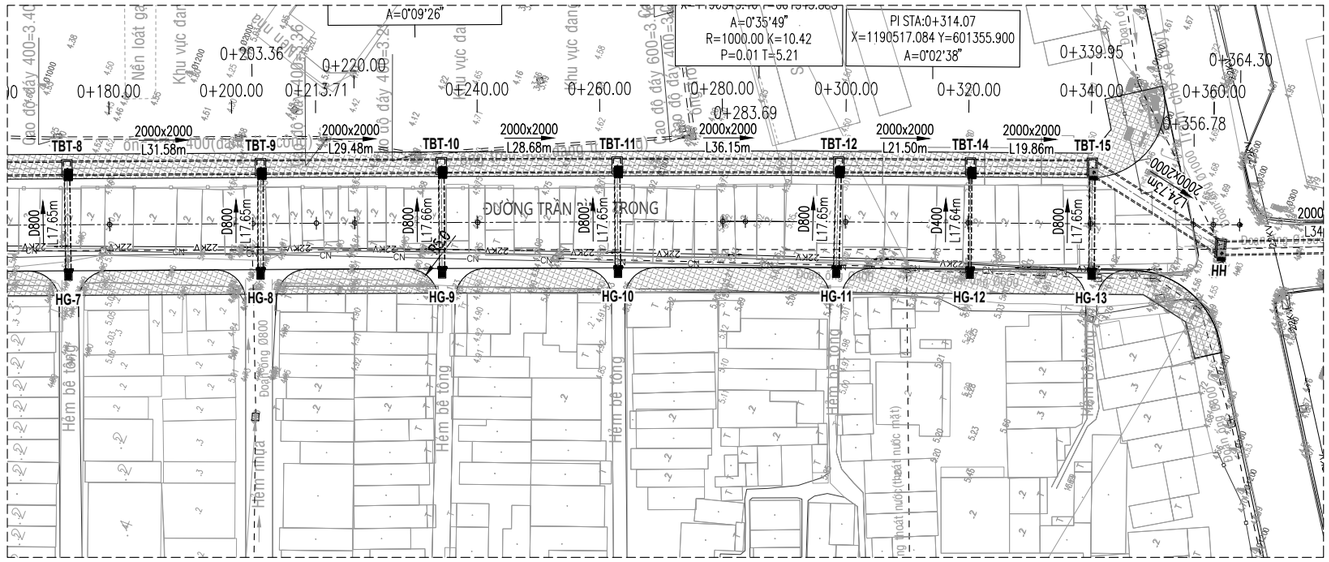
| | | |

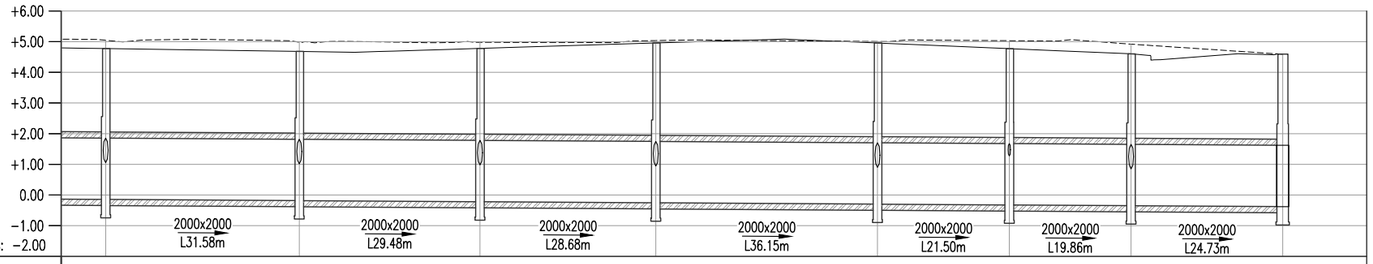
SƠ ĐỒ VỊ TRÍ THỂ HIỆN



BÌNH ĐỒ TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG TỪ HỐ GA TBT-8 ĐẾN HỐ GA HH

TỶ LỆ: 1/1000





LOẠI HỐ GA	2000x2000−1	2000x2000−1	2000x2000−1	2000x2000−1	2000x2000−1	2000x2000−1	2000x2000−1	Manhole 1,000 x 1,000	Manhole 1,000 x 1,000
ĐƯỜNG KÍNH−ĐỘ DỐC	D2000 0.12%	D2000 0.12%	D2000 0.12%	D2000 0.12%	D2000 0.12%	D2000 0.12%	D2000 0.12%	D2000 0.12%	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (m)	5.05	4.98	4.98	5.04	5.01	5.03	4.92	4.60	
CAO ĐỘ THIẾT KẾ (m)	4.78	4.68	4.78	4.96	4.96	4.77	4.60	4.59	
CAO ĐỘ ĐÁY HỐ GA (m)	−0.44	−0.48	−0.52	−0.55	−0.60	−0.62	−0.65	−0.68	
CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG (m)	−0.14 / −0.14	−0.18 / −0.18	−0.22 / −0.22	−0.25 / −0.25	−0.30 / −0.30	−0.32 / −0.32	−0.35 / −0.35	−0.38	
ĐỘ SÂU CHÔN ỐNG (m)	2.72 / 2.72	2.66 / 2.66	2.80 / 2.80	3.01 / 3.01	3.05 / 3.05	2.90 / 2.90	2.75 / 2.75	2.77	
KHOẢNG CÁCH LẺ (m)	31.58	29.48	28.68	36.15	21.50	19.86	24.73		
K/C CỘNG DỒN (m)	159.33	190.91	220.39	249.07	285.22	306.72	326.58	351.31	
TÊN CỌC	TBT-8	TBT-9	TBT-10	TBT-11	TBT-12	TBT-14	TBT-15	HH	

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI

(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH

THIẾT KẾ CƠ SỞ

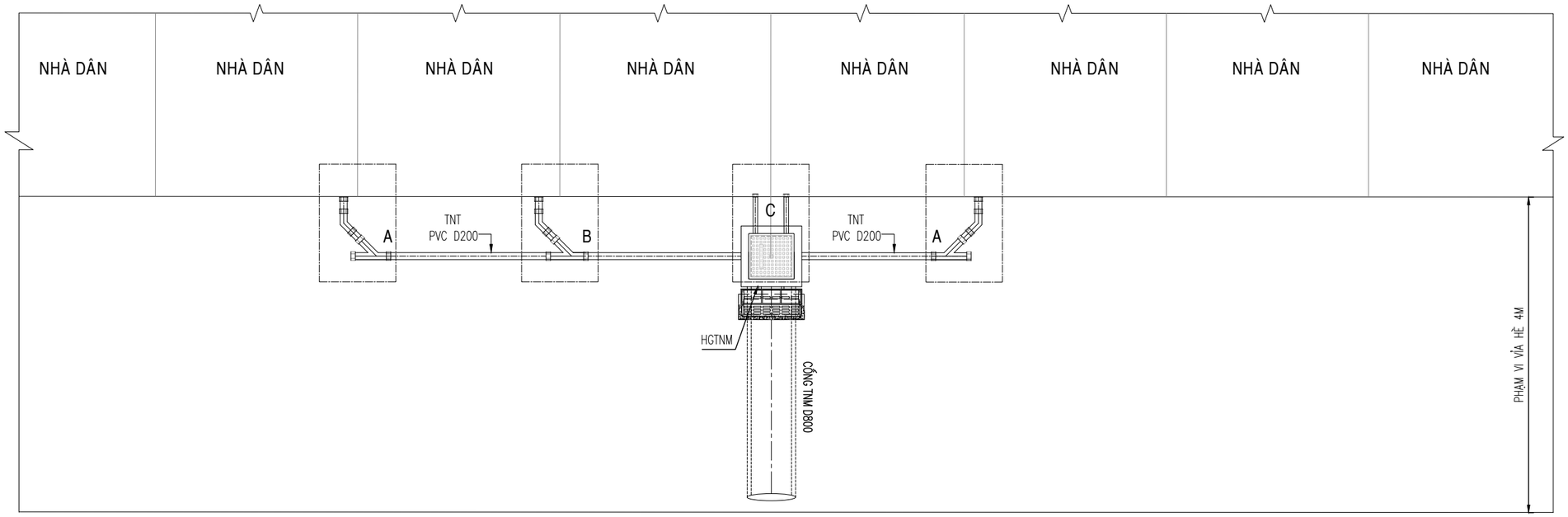
BÌNH ĐỒ TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG TỪ HỐ GA TBT-8 ĐẾN HỐ GA HH (2/2)

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

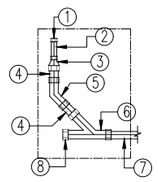
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkas Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\01. BD-TD TNM TBT.dwg;

ĐIỂN HÌNH THOÁT NƯỚC SINH HOẠT NHÀ DÂN

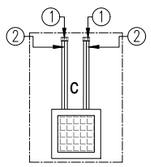
ĐIỂN HÌNH THOÁT NƯỚC SINH HOẠT NHÀ DÂN



CHI TIẾT ĐIỂM ĐẤU A,B



CHI TIẾT ĐIỂM ĐẤU C



CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

ĐIỂN HÌNH THOÁT NƯỚC SINH HOẠT NHÀ DÂN

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

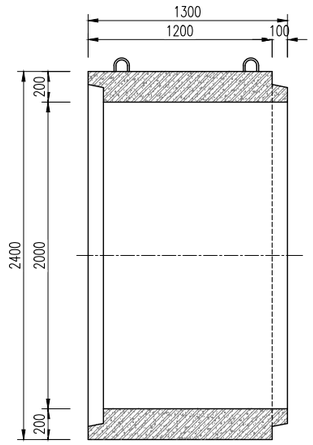
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\02. DHDN TNT NHA DAN.dwg;

CHI TIẾT ĐỐT CỐNG

BỐ TRÍ CHUNG CỐNG HỘP []2.0x2.0m

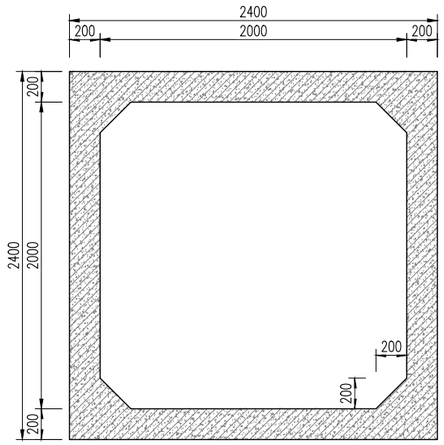
MẶT CẮT DỌC

TỈ LỆ : 1/40



MẶT CẮT NGANG

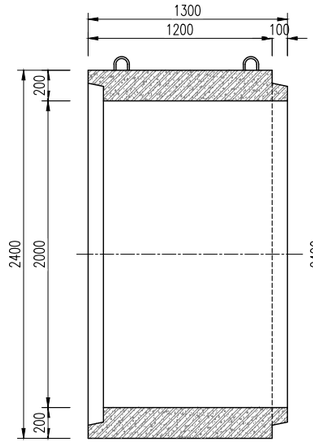
TỈ LỆ : 1/40



BỐ TRÍ CHUNG CỐNG HỘP ĐƠN []1.8x2.0m

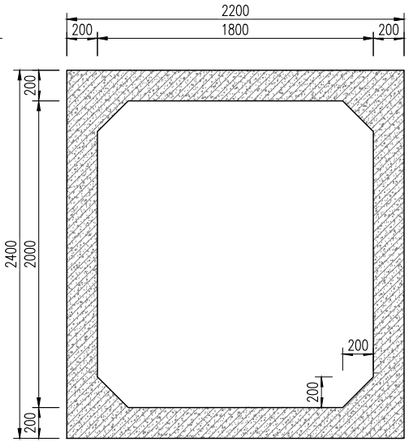
MẶT CẮT DỌC

TỈ LỆ : 1/40

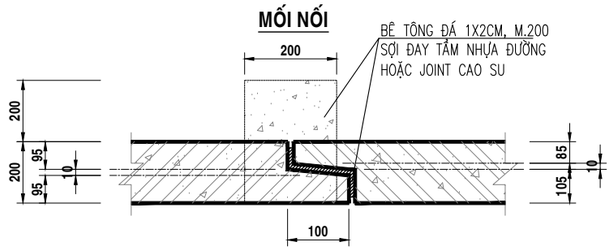


MẶT CẮT NGANG

TỈ LỆ : 1/40



MỐI NỐI

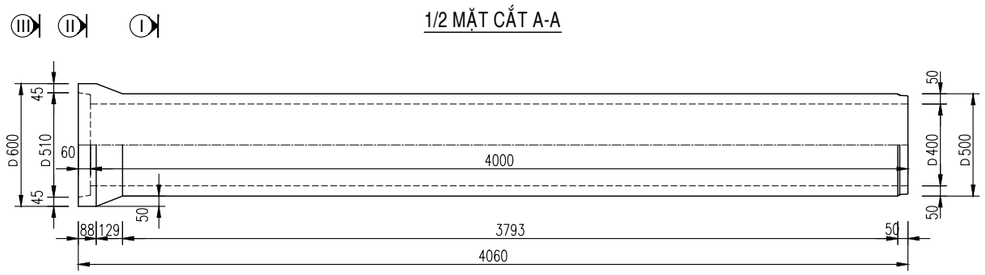


GHI CHÚ:

1–KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MM.
2–ĐỐT CỐNG CẤU TẠO BẰNG BÊ TÔNG CỐT THÉP ĐÁ 1x2 M300;
3–TẢI TRỌNG CHO PHÉP H30.
4–CỐNG ĐƯỢC SẢN XUẤT TẠI NHÀ MÁY CÓ CHỨNG NHẬN XUẤT XƯỞNG ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG CỦA NHÀ SẢN XUẤT.

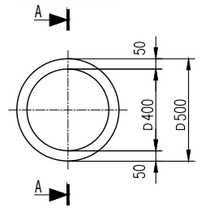
CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN		ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	BỐ TRÍ CHUNG CỐNG HỘP []1.8x2.0m, []2.0x2.0m	
			KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA			BẢN VẼ SỐ:	KH:
			CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG			TỶ LỆ:	XUẤT: /2025
			CNDA	PHẠM MINH TÂN				

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\03. CAU TAO CONG HOP.DWG;



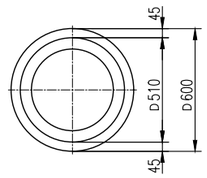
1/2 MẶT CẮT A-A

1/2 CHÍNH DIỆN

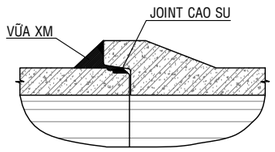


MẶT CẮT I-I

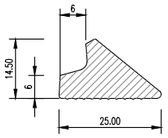
1/2 II-II



1/2 III-III



MỐI NỐI



JOINT CAO SU

GHI CHÚ:

1- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
2- CHIỀU CAO ĐẤT ĐẮP TRÊN CỐNG TỪ 0.5M ĐẾN 4.0M.
3- YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN XÁC ĐỊNH THEO HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG.
4- TẢI TRỌNG XE CHO PHÉP H30-XB80.
5- CỐNG ĐƯỢC CHẾ TẠO BẰNG CÔNG NGHỆ QUAY LY TÂM KẾT HỢP RUNG.

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ
GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

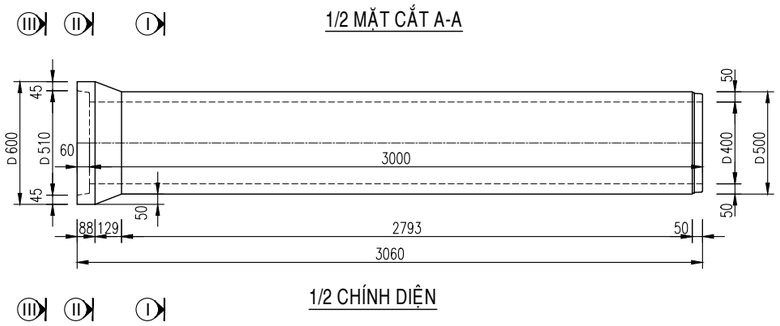
THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

CHI TIẾT ĐỐT CỐNG BTCT
D400 - L = 4.0M
(4/4)

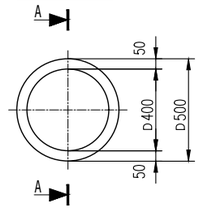
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ: 1/30	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ho Dg Tr Binh Trong\05. Hatkas Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\04. DOT CONG D400 - D800.dwg;



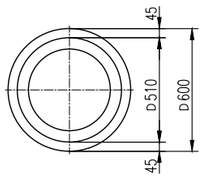
1/2 MẶT CẮT A-A

1/2 CHÍNH DIỆN

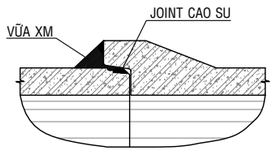


MẶT CẮT I-I

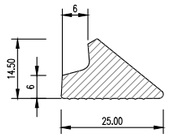
1/2 II-II



1/2 III-III



MỐI NỐI



JOINT CAO SU

GHI CHÚ:

1- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
2- CHIỀU CAO ĐẤT ĐẮP TRÊN CỐNG TỪ 0.5M ĐẾN 4.0M.
3- YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN XÁC ĐỊNH THEO HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG.
4- TẢI TRỌNG XE CHO PHÉP H30-XB80.
5- CỐNG ĐƯỢC CHẾ TẠO BẰNG CÔNG NGHỆ QUAY LY TÂM KẾT HỢP RUNG.

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ
GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

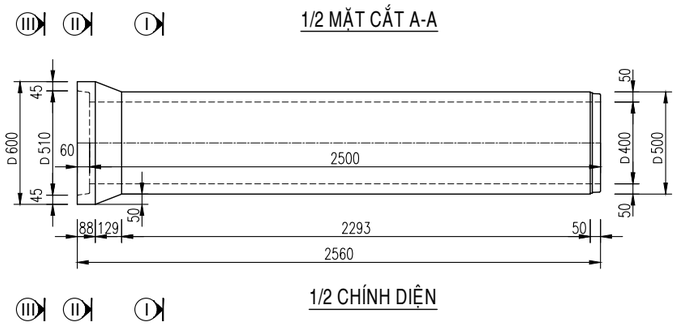
THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

CHI TIẾT ĐỐT CỐNG BTCT
D400 - L = 3.0M
(3/4)

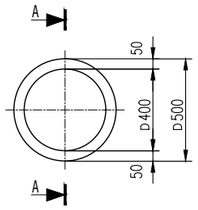
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ: 1/30	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hatkas Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\04. DOT CONG D400 - D800.dwg;

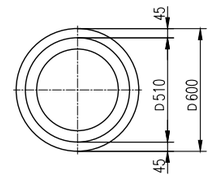


1/2 MẶT CẮT A-A

1/2 CHÍNH DIỆN

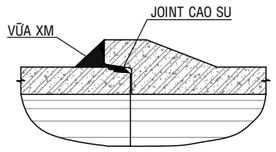


MẶT CẮT I-I

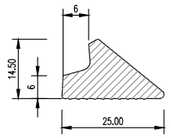


1/2 II-II

1/2 III-III



MỐI NỐI



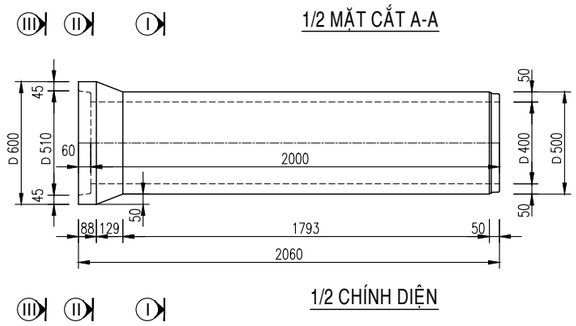
JOINT CAO SU

GHI CHÚ:

1- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
2- CHIỀU CAO ĐẤT ĐẮP TRÊN CỐNG TỪ 0.5M ĐẾN 4.0M.
3- YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN XÁC ĐỊNH THEO HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG.
4- TẢI TRỌNG XE CHO PHÉP H30-XB80.
5- CỐNG ĐƯỢC CHẾ TẠO BẰNG CÔNG NGHỆ QUAY LY TÂM KẾT HỢP RUNG.

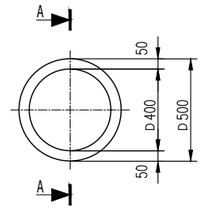
CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN		ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHI TIẾT ĐỐT CỐNG BTCT D400 - L = 2.5M (2/4)
			KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA			
			CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG			BẢN VẼ SỐ: KH:
			CNDA	PHẠM MINH TÂN			TỶ LỆ: 1/30 XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ho Dg Tr Binh Trong\05. Hatkas Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\04. DOT CONG D400 - D800.dwg;



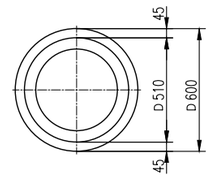
1/2 MẶT CẮT A-A

1/2 CHÍNH DIỆN

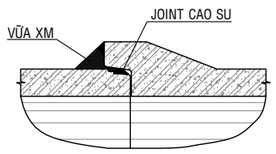


MẶT CẮT I-I

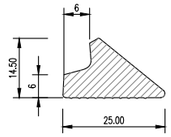
1/2 II-II



1/2 III-III



MỐI NỐI



JOINT CAO SU

GHI CHÚ:

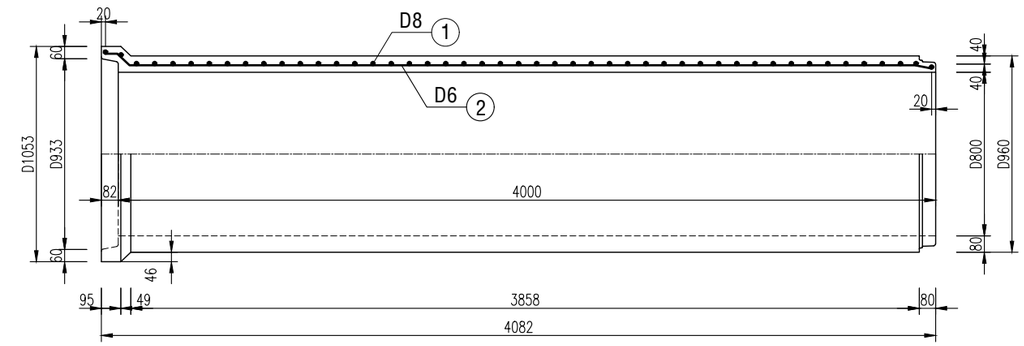
1- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
2- CHIỀU CAO ĐẤT ĐẮP TRÊN CỐNG TỪ 0.5M ĐẾN 4.0M.
3- YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN XÁC ĐỊNH THEO HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG.
4- TẢI TRỌNG XE CHO PHÉP H30-XB80.
5- CỐNG ĐƯỢC CHẾ TẠO BẰNG CÔNG NGHỆ QUAY LY TÂM KẾT HỢP RUNG.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ / PHẠM DIỆU AN KIỂM TRA / VÕ NGỌC KIM THOA CTTK / NGUYỄN VĂN THÔNG CNDA / PHẠM MINH TÂN	ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHI TIẾT ĐỐT CỐNG BTCT D400 - L = 2.0M (1/4) BẢN VẼ SỐ: / KH: TỶ LỆ: 1/30 / XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hatkes Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\04. DOT CONG D400 - D800.dwg;

III II I

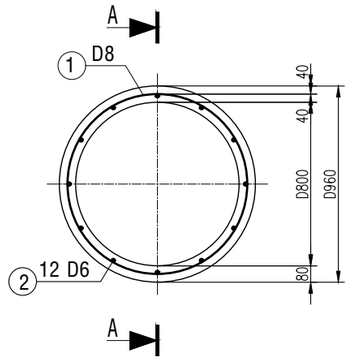
1/2 MẶT CẮT A-A



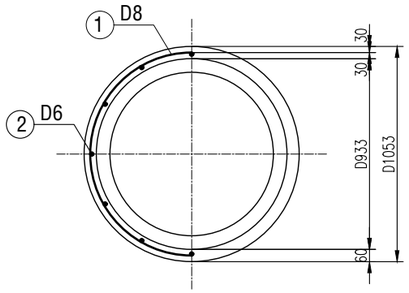
1/2 CHÍNH DIỆN

III II I

MẶT CẮT I-I



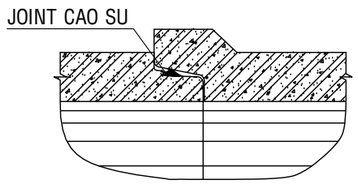
1/2 II-II



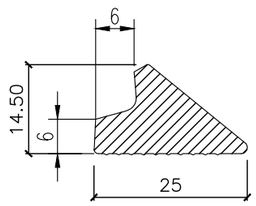
1/2 III-III

MỐI NỐI

JOINT CAO SU



JOINT CAO SU



GHI CHÚ:

1- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
2- CHIỀU CAO ĐẤT ĐẮP TRÊN CỐNG TỪ 0.5M ĐẾN 4.0M.
3- YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN XÁC ĐỊNH THEO HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG.
4- TẢI TRỌNG XE CHO PHÉP H30-XB80.
5- CỐNG ĐƯỢC CHẾ TẠO BẰNG CÔNG NGHỆ QUAY LY TÂM KẾT HỢP RUNG.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
			KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
			CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
			CNDA	PHẠM MINH TÂN	

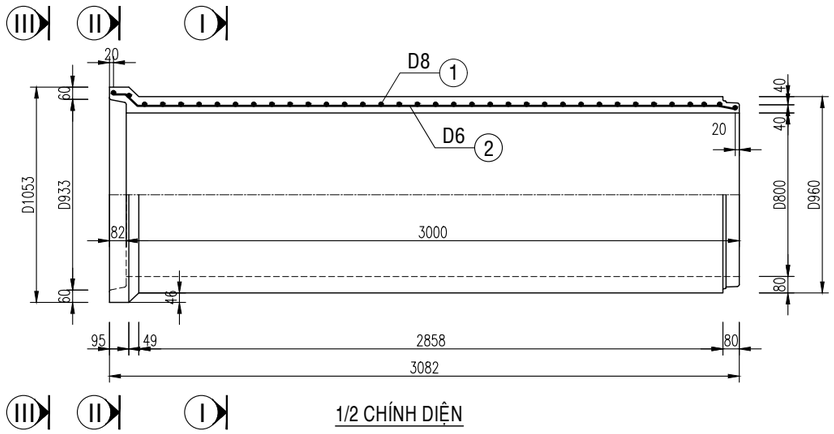
ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

CHI TIẾT ĐỐT CỐNG BTCT
D800 - L = 4.0M
(4/4)

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ: 1/30	XUẤT: /2025

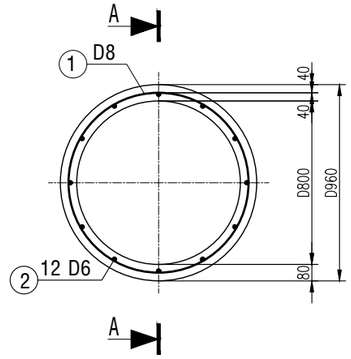
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ho Dg Tr Binh Trong\05. Hatkas Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\04. DOT CONG D400 - D800.dwg;

1/2 MẶT CẮT A-A

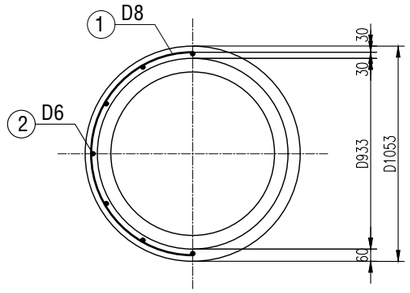


1/2 CHÍNH DIỆN

MẶT CẮT I-I

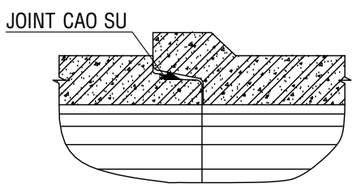


1/2 II-II

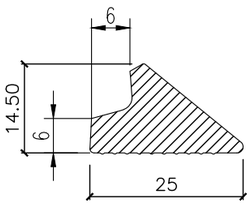


1/2 III-III

MỐI NỐI



JOINT CAO SU



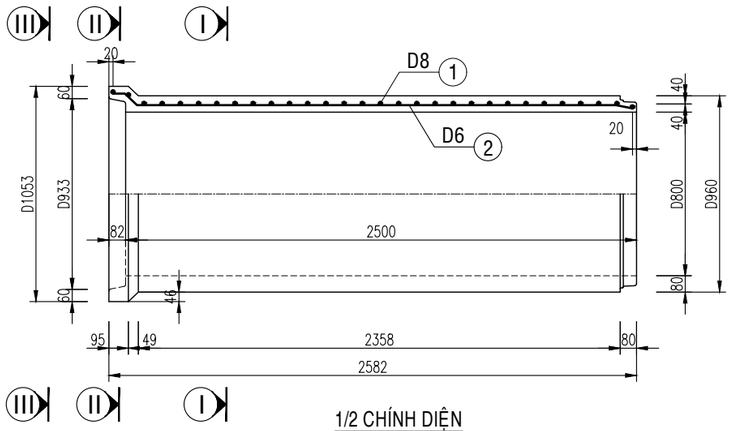
GHI CHÚ:

1- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
2- CHIỀU CAO ĐẤT ĐẮP TRÊN CỐNG TỪ 0.5M ĐẾN 4.0M.
3- YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN XÁC ĐỊNH THEO HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG.
4- TẢI TRỌNG XE CHO PHÉP H30-XB80.
5- CỐNG ĐƯỢC CHẾ TẠO BẰNG CÔNG NGHỆ QUAY LY TÂM KẾT HỢP RUNG.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: PHẠM DIỆU AN KIỂM TRA: VÕ NGỌC KIM THOA CTTK: NGUYỄN VĂN THÔNG CNDA: PHẠM MINH TÂN	ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHI TIẾT ĐỐT CỐNG BTCT D800 - L = 3.0M (3/4) BẢN VẼ SỐ: / KH: TỶ LỆ: 1/30 / XUẤT: /2025

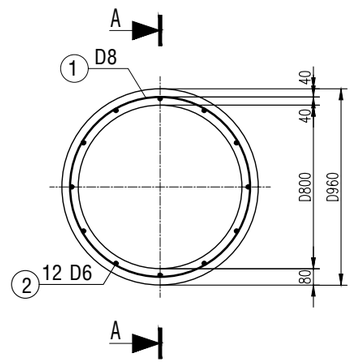
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ho Dg Tr Binh Trong\05. Hatkas Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\04. DOT CONG D400 - D800.dwg;

1/2 MẶT CẮT A-A



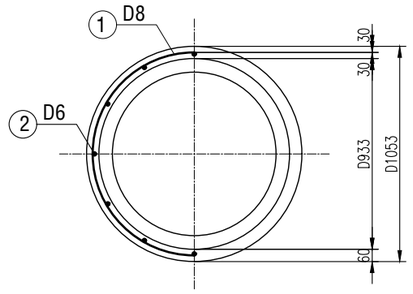
1/2 CHÍNH DIỆN

MẶT CẮT I-I

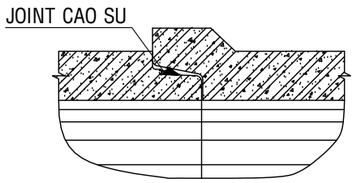


1/2 II-II

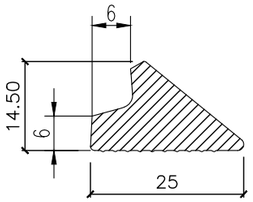
1/2 III-III



MỐI NỐI



JOINT CAO SU



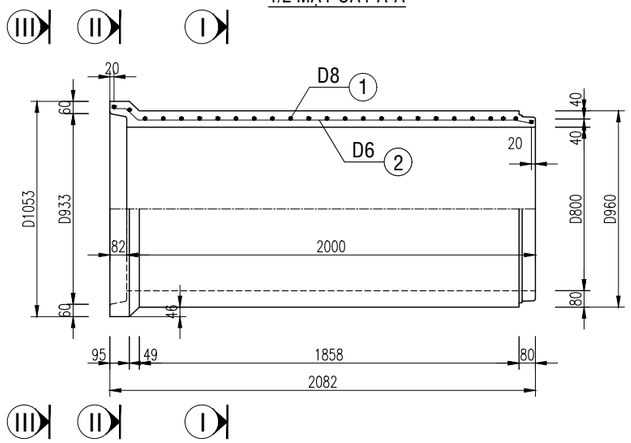
GHI CHÚ:

1- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
2- CHIỀU CAO ĐẤT ĐẮP TRÊN CỐNG TỪ 0.5M ĐẾN 4.0M.
3- YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN XÁC ĐỊNH THEO HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG.
4- TẢI TRỌNG XE CHO PHÉP H30-XB80.
5- CỐNG ĐƯỢC CHẾ TẠO BẰNG CÔNG NGHỆ QUAY LY TÂM KẾT HỢP RUNG.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN		ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHI TIẾT ĐỐT CỐNG BTCT D800 - L = 2.5M (2/4)
			KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA			BẢN VẼ SỐ: KH:
			CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG			TỶ LỆ: 1/30 XUẤT: /2025
			CNDA	PHẠM MINH TÂN			

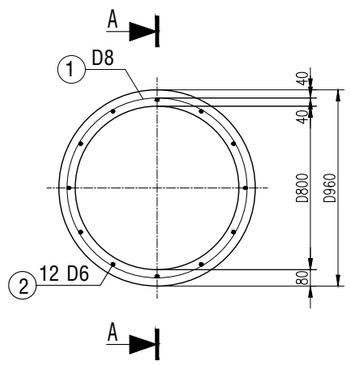
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ho Dg Tr Binh Trong\05. Hatkes Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\04. DOT CONG D400 - D800.dwg;

1/2 MẶT CẮT A-A

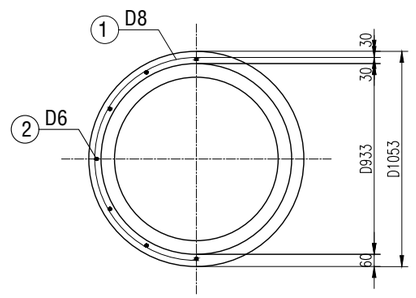


1/2 CHÍNH DIỆN

MẶT CẮT I-I

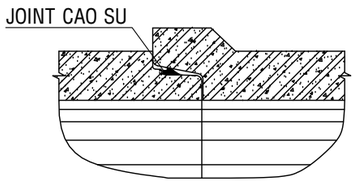


1/2 II-II

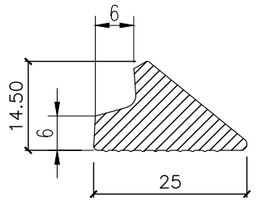


1/2 III-III

MỐI NỐI



JOINT CAO SU



GHI CHÚ:

1- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
2- CHIỀU CAO ĐẤT ĐẮP TRÊN CỐNG TỪ 0.5M ĐẾN 4.0M.
3- YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN XÁC ĐỊNH THEO HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG.
4- TẢI TRỌNG XE CHO PHÉP H30-XB80.
5- CỐNG ĐƯỢC CHẾ TẠO BẰNG CÔNG NGHỆ QUAY LY TÂM KẾT HỢP RUNG.

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ
GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

CHI TIẾT ĐỐT CỐNG BTCT
D800 - L = 2.0M
(1/4)

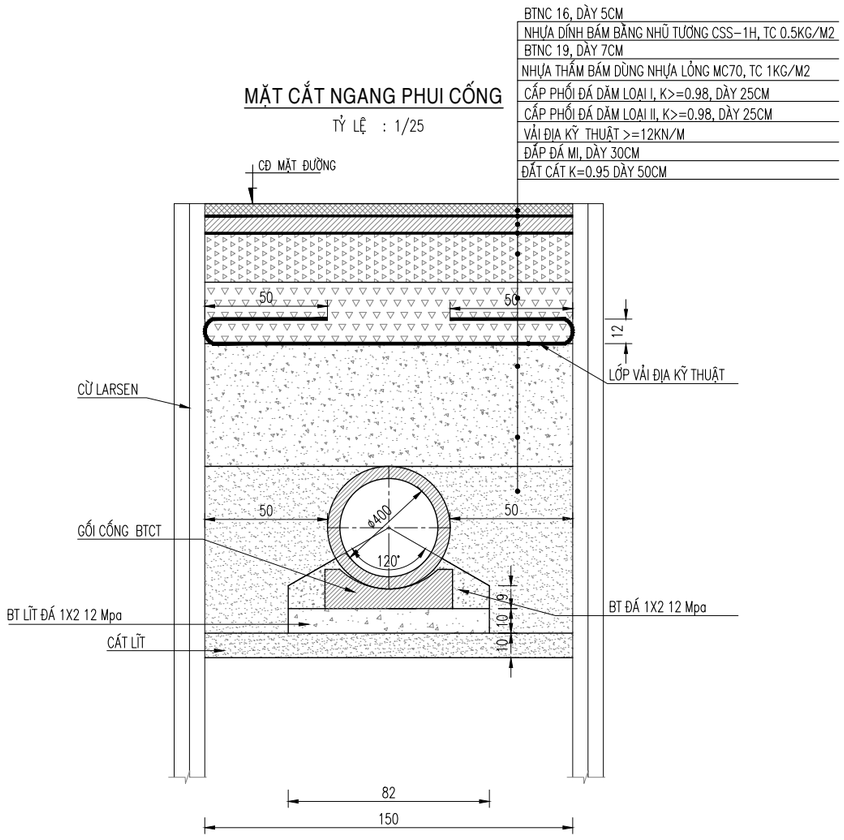
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ: 1/30	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hsthcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\04. DOT CONG D400 - D800.dwg;

CHI TIẾT PHUI ĐÀO CỐNG, GỐI CỐNG, MÓNG CỐNG LOẠI Ø400

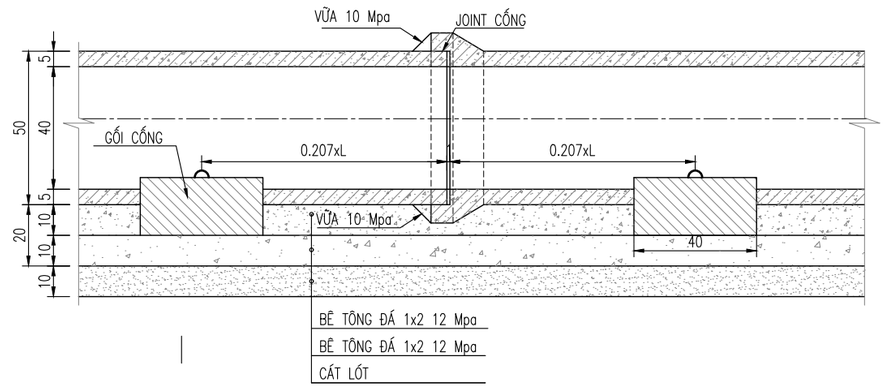
MẶT CẮT NGANG PHUI CỐNG

TỶ LỆ : 1/25



MẶT CẮT DỌC CỐNG Ø400

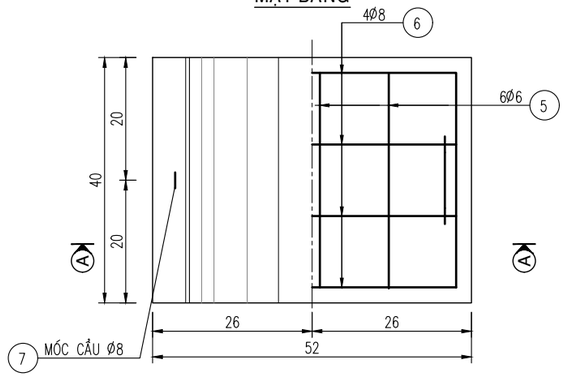
TỶ LỆ: 1/20



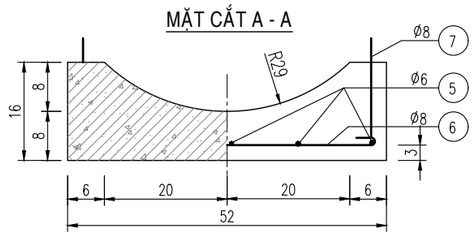
CHI TIẾT GỐI CỐNG Ø400

TỶ LỆ: 1/20

MẶT BẰNG



MẶT CẮT A - A



BẢNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 MÉT DÀI MÓNG CỐNG

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	BÊ TÔNG CHÈN CỐNG	M3	0.11
2	VÁN KHUÔN CHÈN CỐNG	M2	0.18

BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU CỦA 1 GỐI CỐNG Ø400

KÝ HIỆU	HÌNH DÁNG KÍCH THƯỚC	Ø(MM)	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG TRỌNG LƯỢNG (KG)
5	60, 340, 60	6	06	460	2.76	0.61
6	60, 460, 60	8	04	580	2.32	0.91
7	80, 180, 60, 60, 170	8	02	900	1.80	0.71
				CỘNG Ø6	2.76	0.61
				CỘNG Ø8	4.12	1.62
				TỔNG CỘNG		2.24
				BT ĐÁ 1X2 12 Mpa M3		0.025
				VÁN KHUÔN (M2)		0.608

GHI CHÚ:

KÍCH THƯỚC Ø THỂ HIỆN TRONG BẢN VẼ LÀ MM.
CÁC KÍCH THƯỚC KHÁC TRONG BẢN VẼ LÀ CM.

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

CHI TIẾT PHUI ĐÀO ỐNG CỐNG GỐI, MÓNG CỐNG LOẠI Ø400

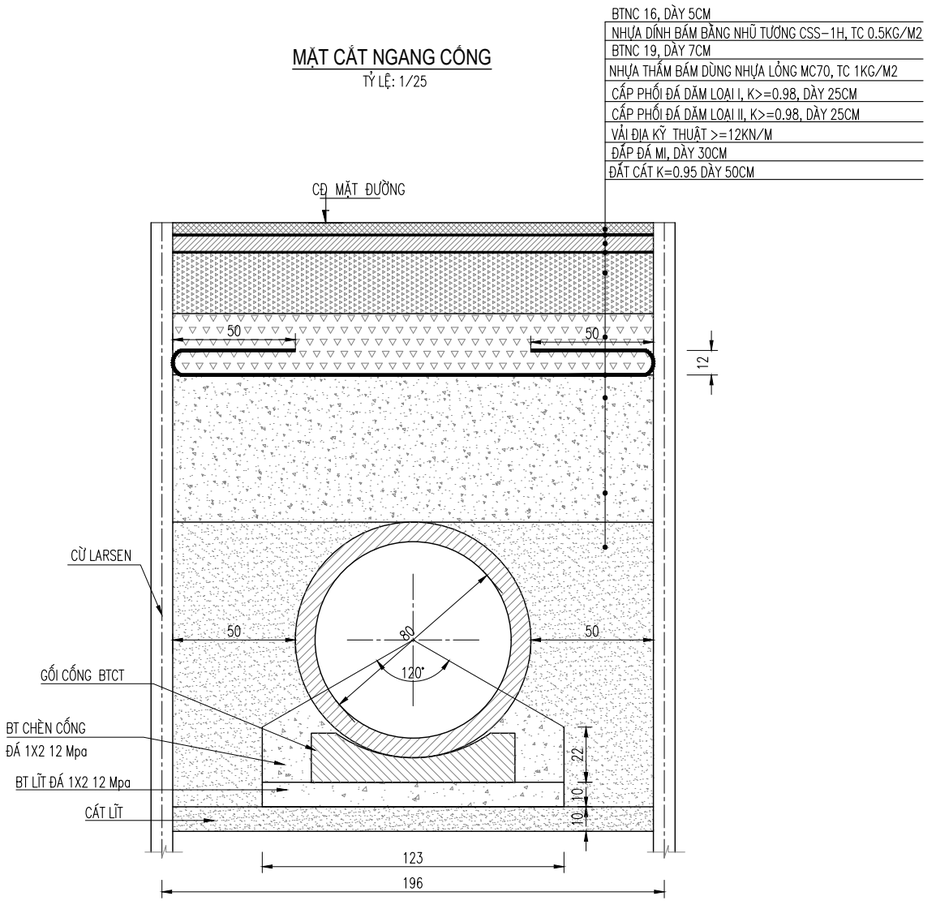
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hskcn Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\05. PHUI CONG D400-D800.DWG;

CHI TIẾT PHUI ĐÀO CỐNG, GỐI CỐNG, MÓNG CỐNG LOẠI Ø800

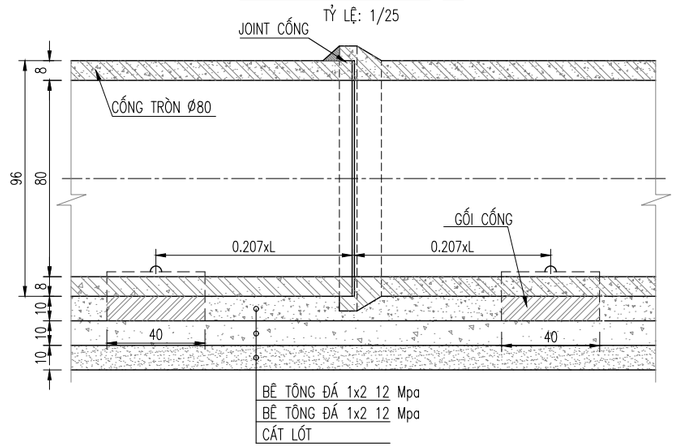
MẶT CẮT NGANG CỐNG

TỶ LỆ: 1/25



MẶT CẮT DỌC CỐNG Ø80

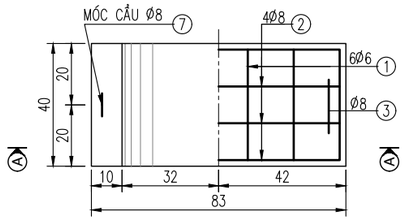
TỶ LỆ: 1/25



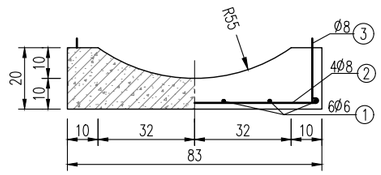
CHI TIẾT GỐI CỐNG D800

TỶ LỆ: 1/20

MẶT BẰNG



MẶT CẮT A - A



BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU CỦA GỐI CỐNG D800

KÝ HIỆU	HÌNH DÁNG KÍCH THƯỚC	Ø(MM)	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG TRỌNG LƯỢNG (KG)
1	60 — 340 — 60	6	06	460	2.76	0.61
2	60 — 770 — 60	8	04	890	3.56	1.40
3	80 / 220 / 60 — 60 / 170	8	02	9800	1.96	0.77
					CỘNG Ø6 & Ø8	2.78
					BT ĐÁ 1x2 16 Mpa (M3)	0.050
					VÁN KHUÔN (M2)	0.76

BẢNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 MÉT DÀI MÓNG CỐNG

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	BÊ TÔNG CHÈN CỐNG	M3	0.254
2	VÁN KHUÔN CHÈN CỐNG	M2	0.45

GHI CHÚ:

KÍCH THƯỚC Ø THỂ HIỆN TRONG BẢN VẼ LÀ MM.
CÁC KÍCH THƯỚC KHÁC TRONG BẢN VẼ LÀ CM.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: PHẠM DIỆU AN KIỂM TRA: VÕ NGỌC KIM THOA CTTK: NGUYỄN VĂN THÔNG CNDA: PHẠM MINH TÂN	ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHI TIẾT PHUI ĐÀO ỐNG CỐNG GỐI, MÓNG CỐNG LOẠI Ø800 BẢN VẼ SỐ: KH: TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ XUẤT: /2025

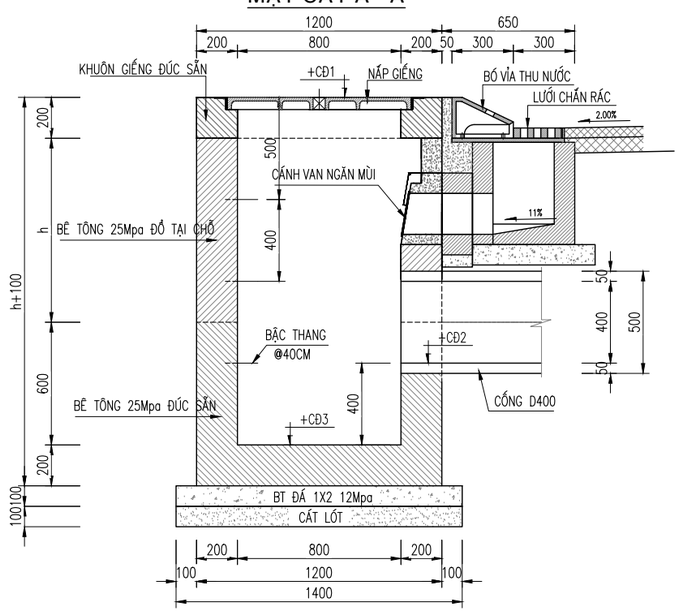
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkas Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\05. PHUI CONG D400-D800.DWG;

CHI TIẾT HỐ GA

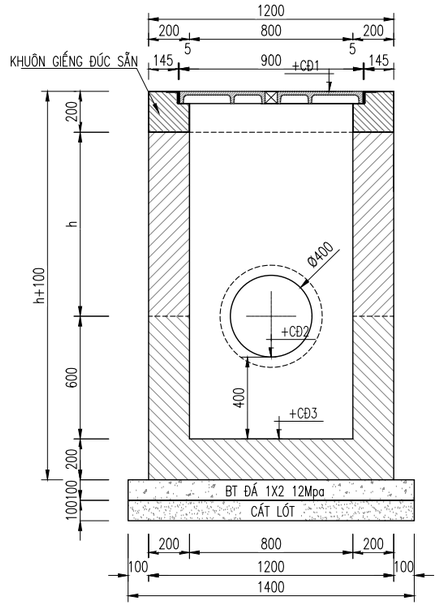
BỐ TRÍ CHUNG HỐ GA D400

TỶ LỆ: 1/30

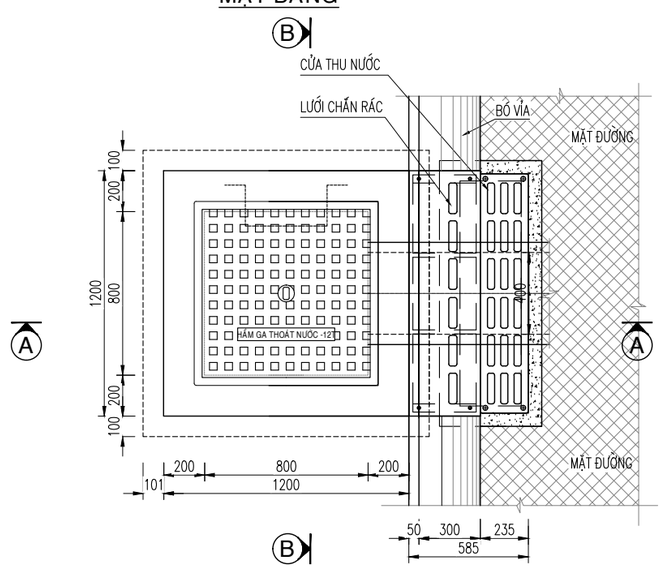
MẶT CẮT A - A



MẶT CẮT B - B

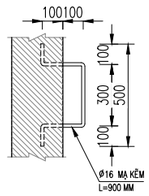


MẶT BẰNG



CHI TIẾT BẬC THANG

TỶ LỆ: 1/30



GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MILIMET
- CHIỀU CAO h PHỤ THUỘC VÀO CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
- CỐT THÉP THANG HẦM ĐƯỢC MẠ KẼM
- CĐ1: CAO ĐỘ ĐỈNH HỐ
- CĐ2: CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
- CĐ3: CAO ĐỘ ĐÁY HỐ

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: PHẠM DIỆU AN KIỂM TRA: VÕ NGỌC KIM THOA CTTK: NGUYỄN VĂN THÔNG CNDA: PHẠM MINH TÂN	ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	BỐ TRÍ CHUNG HỐ GA D400 BẢN VẼ SỐ: KH: TỶ LỆ: XUẤT: /2025

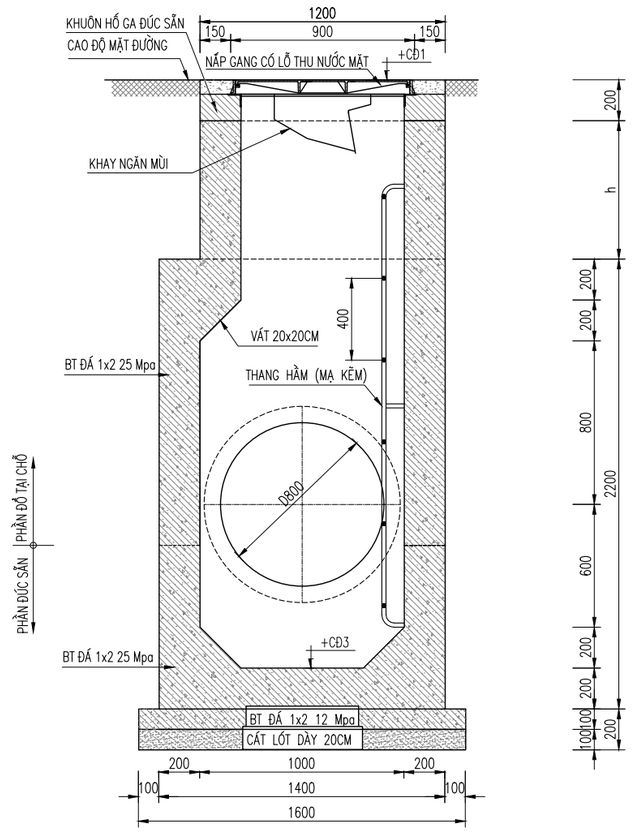
FileName: D:\35 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hatkes Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\07. HO GA D400.dwg;

BỐ TRÍ CHUNG HỐ GA D800

TỶ LỆ: 1/30

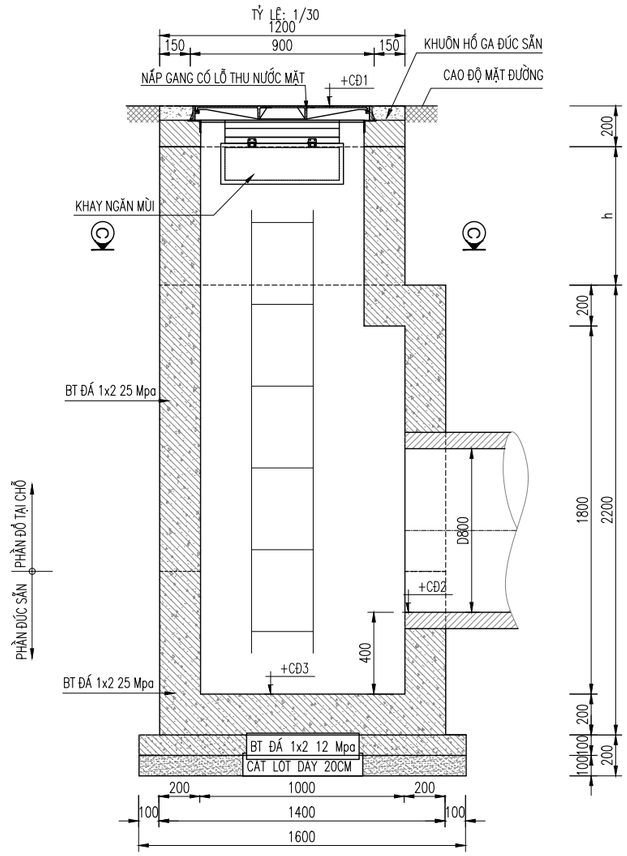
MẶT CẮT A-A

TỶ LỆ: 1/30



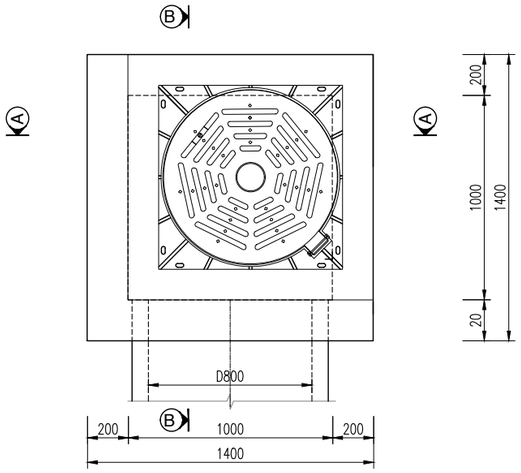
MẶT CẮT B-B

TỶ LỆ: 1/30



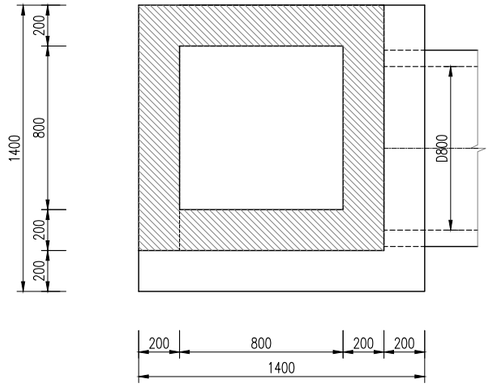
MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/30



MẶT CẮT C-C

TỶ LỆ: 1/30



GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MILIMET
- CHIỀU CAO h PHỤ THUỘC VÀO CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
- CỐT THÉP THANG HẦM ĐƯỢC MẠ KẼM
- CĐ1: CAO ĐỘ ĐỈNH HỐ
- CĐ2: CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
- CĐ3: CAO ĐỘ ĐÁY HỐ

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: PHẠM DIỆU AN KIỂM TRA: VÕ NGỌC KIM THOA CTTK: NGUYỄN VĂN THÔNG CNDA: PHẠM MINH TÂN

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

BỐ TRÍ CHUNG HỐ GA D800

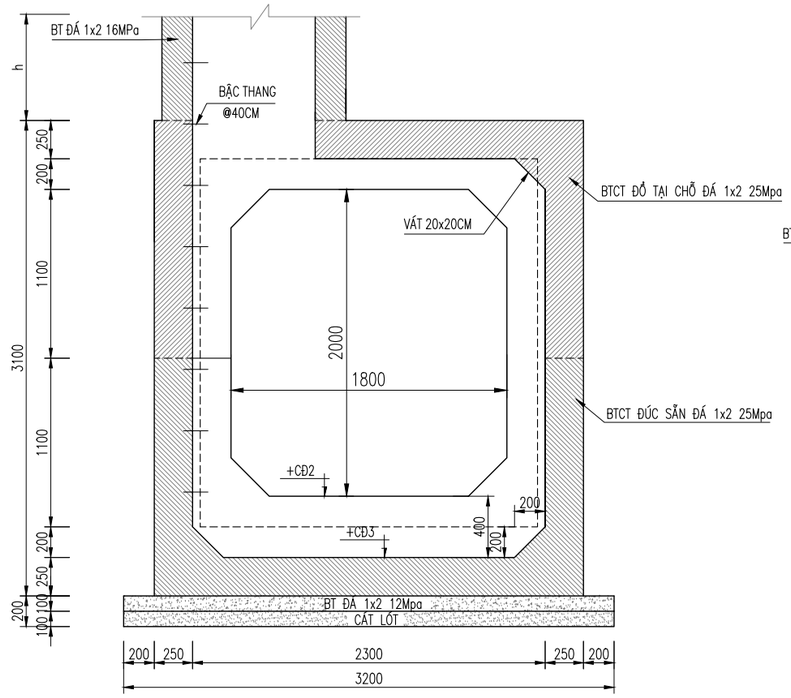
BẢN VẼ SỐ: | KH:
TỶ LỆ: | XUẤT: /2025

Filename: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\07. HO GA D800.dwg;

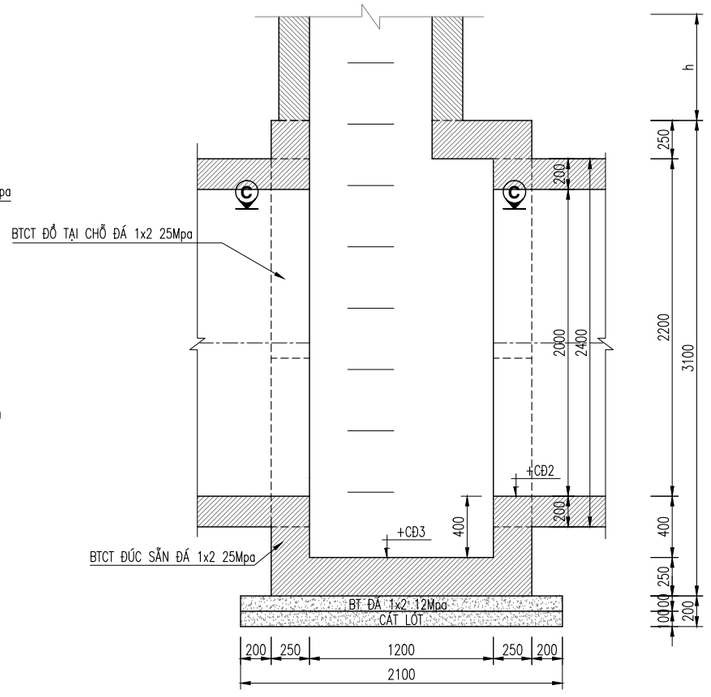
BỐ TRÍ CHUNG CỐNG HỘP []1.8x2.0M - LOẠI 2

TỶ LỆ: 1/40

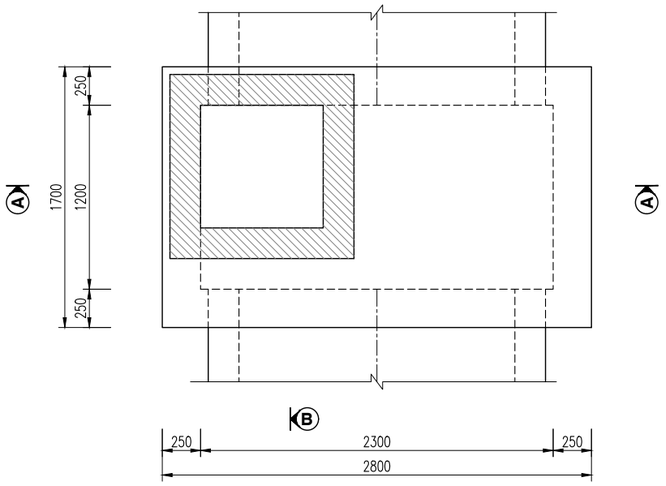
A-A



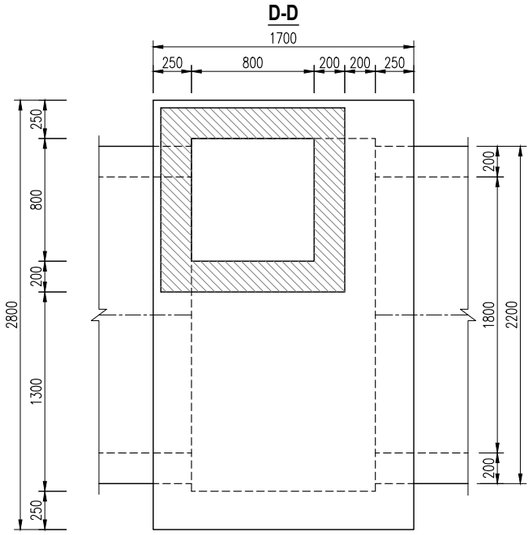
B-B



MẶT BẰNG

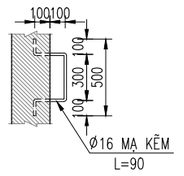


D-D



CHI TIẾT BẬC THANG

TỶ LỆ: 1/40



GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MILIMET
- CHIỀU CAO h PHỤ THUỘC VÀO CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
- CỐT THÉP THANG HẦM ĐƯỢC MẠ KẼM
- CĐ1: CAO ĐỘ ĐỈNH HỐ
- CĐ2: CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
- CĐ3: CAO ĐỘ ĐÁY HỐ

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI

(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH

THIẾT KẾ CƠ SỞ

BỐ TRÍ CHUNG CỐNG HỘP [ ]1.8x2.0M - LOẠI 2

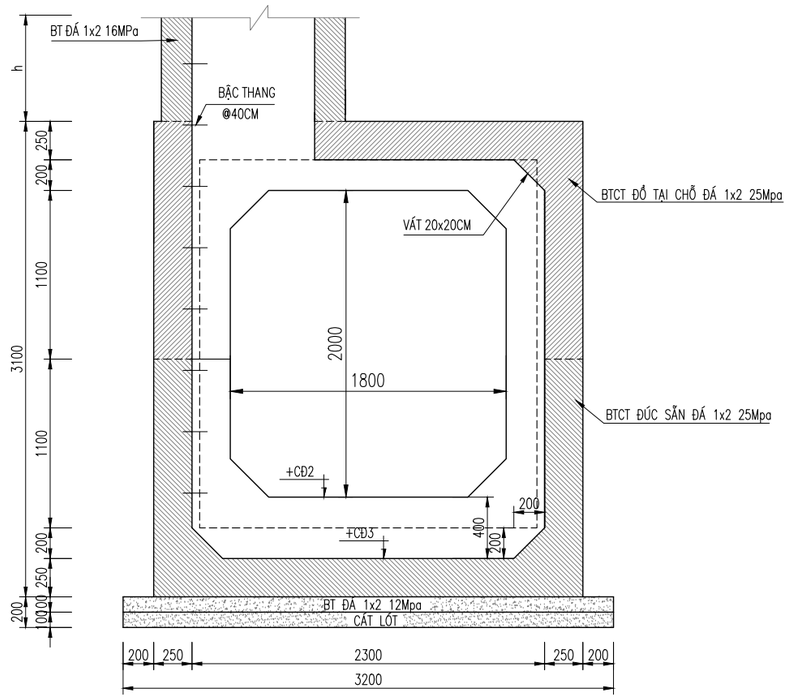
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\05 Tran Binh Trong\01. Ha Sg Tr Binh Trong\05. Hsthcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\08. HO GA 1800x2000 2000x2000.dwg;

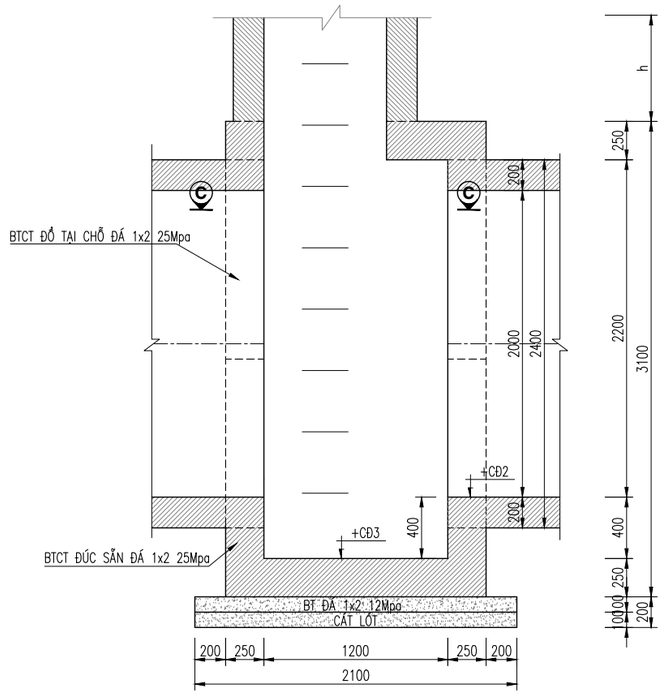
BỐ TRÍ CHUNG CỐNG HỘP []1.8x2.0M - LOẠI 3

TỶ LỆ: 1/40

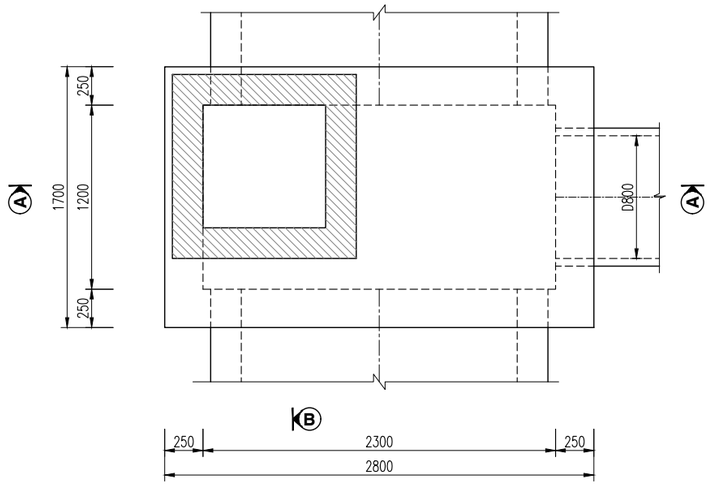
A-A



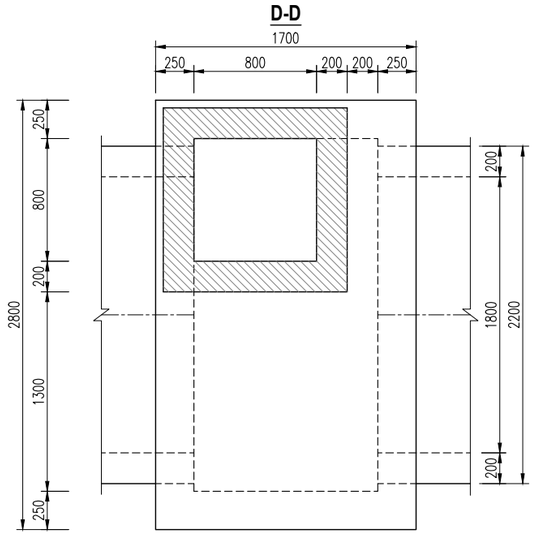
B-B



KB MẶT BẰNG

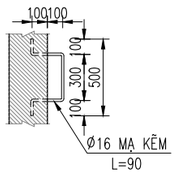


D-D



CHI TIẾT BẬC THANG

TỶ LỆ: 1/40



GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MILIMET
- CHIỀU CAO h PHỤ THUỘC VÀO CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
- CỐT THÉP THANG HẦM ĐƯỢC MẠ KẼM
- CĐ1: CAO ĐỘ ĐỈNH HỐ
- CĐ2: CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
- CĐ3: CAO ĐỘ ĐÁY HỐ

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI

(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH

THIẾT KẾ CƠ SỞ

BỐ TRÍ CHUNG CỐNG HỘP [ ]1.8x2.0M - LOẠI 3

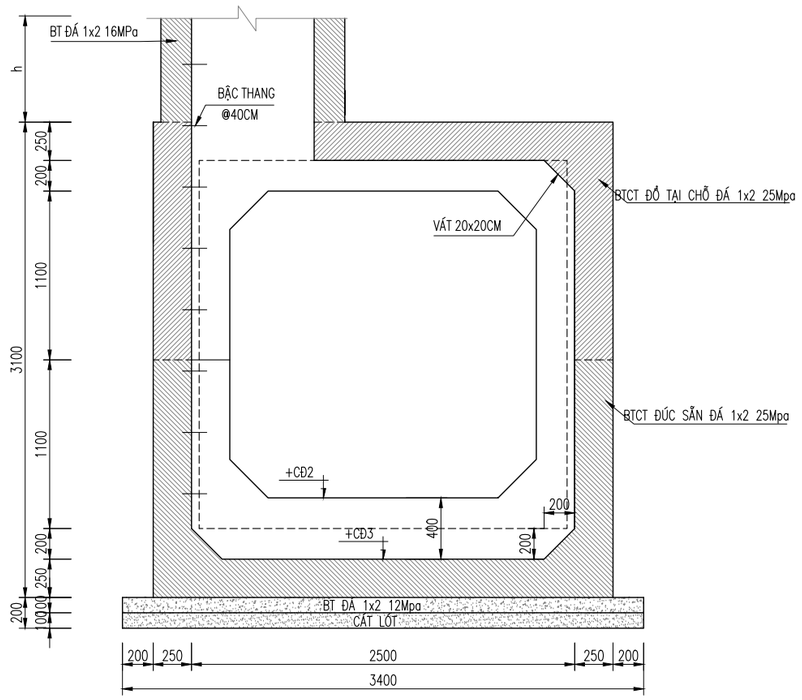
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hatkca Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\08. HO GA 1800x2000 2000x2000.dwg;

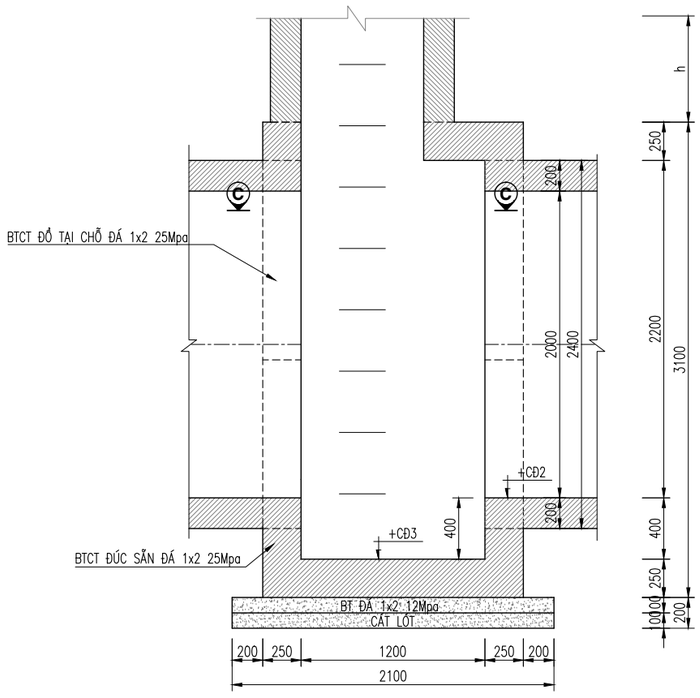
BỐ TRÍ CHUNG CỐNG HỘP []2.0x2.0M - LOẠI 2A

TỶ LỆ: 1/40

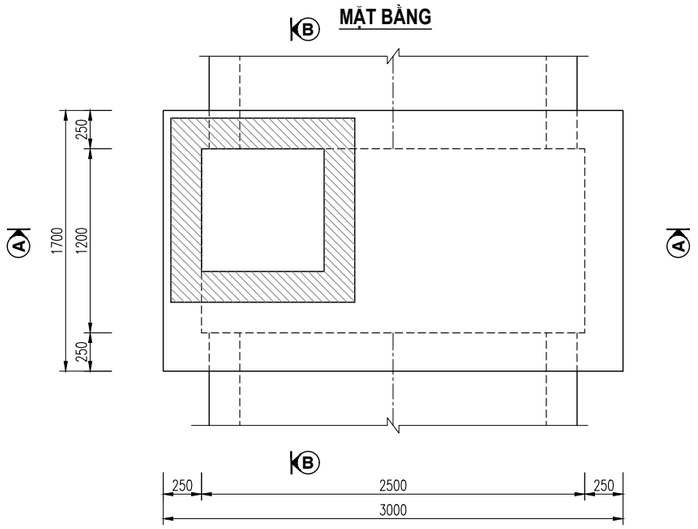
A-A



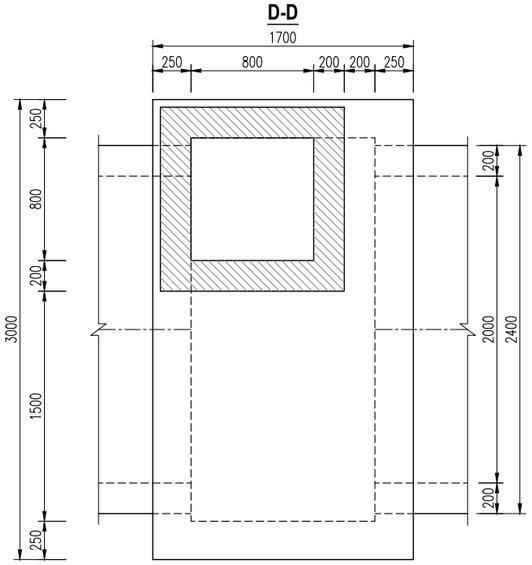
B-B



MẶT BẰNG

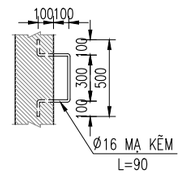


D-D



CHI TIẾT BẬC THANG

TỶ LỆ: 1/40



GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MILIMET
- CHIỀU CAO h PHỤ THUỘC VÀO CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
- CỐT THÉP THANG HẦM ĐƯỢC MẠ KẼM
- CĐ1: CAO ĐỘ ĐỈNH HỐ
- CĐ2: CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
- CĐ3: CAO ĐỘ ĐÁY HỐ

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: PHẠM DIỆU AN KIỂM TRA: VÕ NGỌC KIM THOA CTTK: NGUYỄN VĂN THÔNG CNDA: PHẠM MINH TÂN

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

BỐ TRÍ CHUNG CỐNG HỘP [ ]2.0x2.0M - LOẠI 2

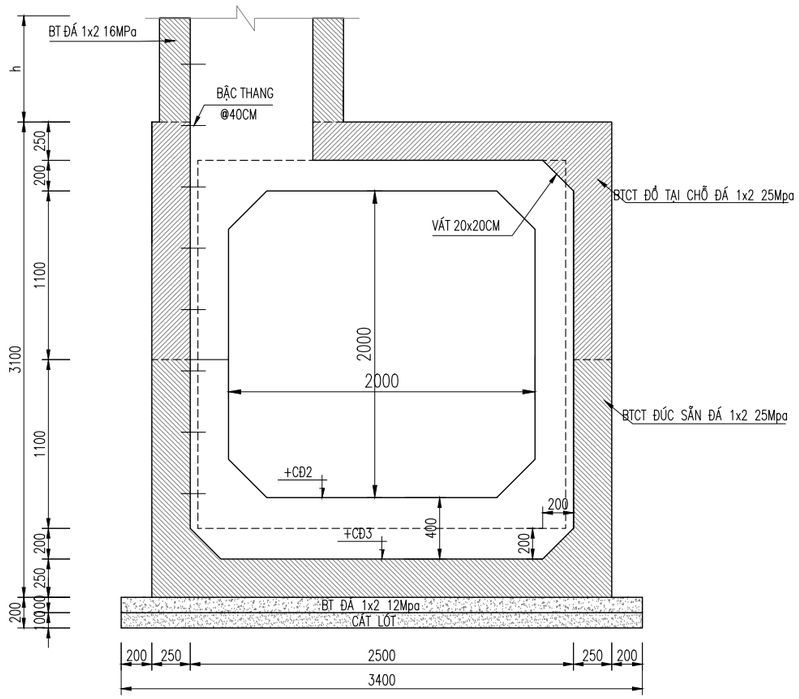
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ho Dy Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Bon Ve\02. THOAT NUOC\08. HO GA 1800x2000 2000x2000.dwg;

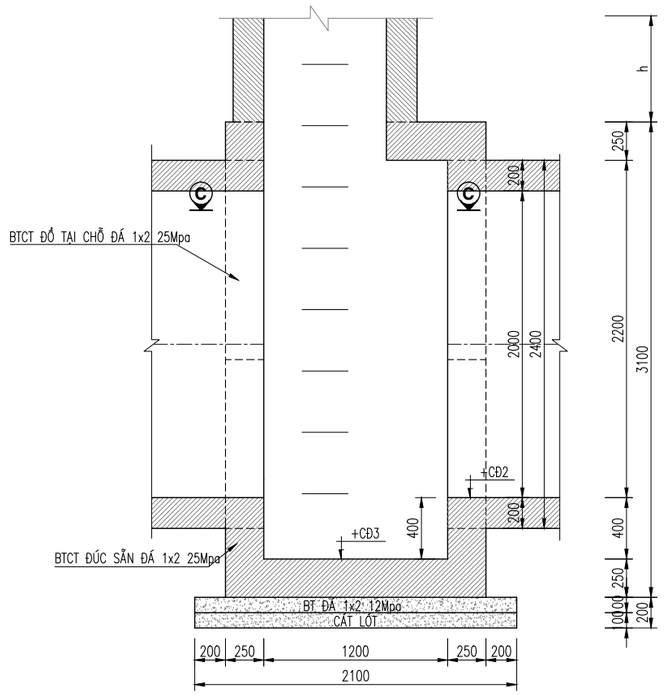
BỐ TRÍ CHUNG CỐNG HỘP []2.0x2.0M - LOẠI 3

TỶ LỆ: 1/40

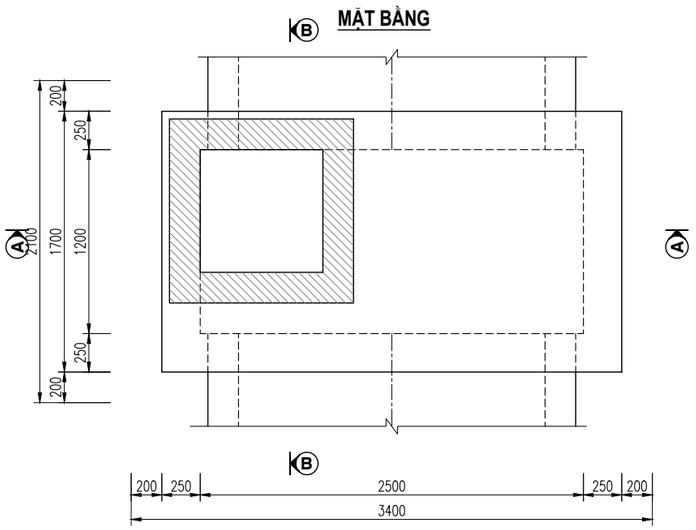
A-A



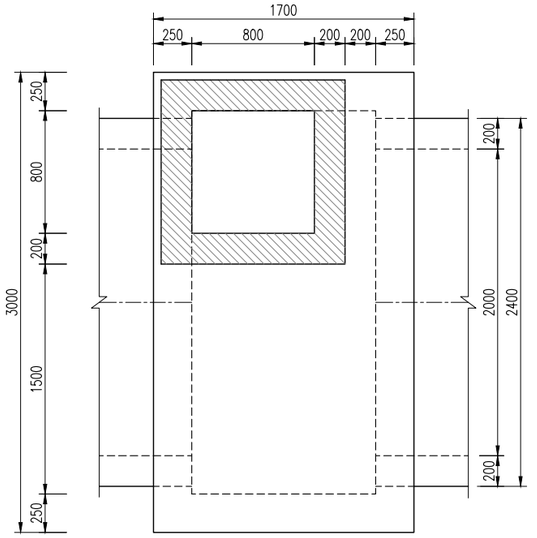
B-B



MẶT BẰNG

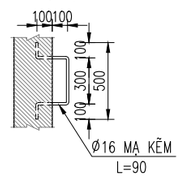


C-C



CHI TIẾT BẬC THANG

TỶ LỆ: 1/40



GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MILIMET
- CHIỀU CAO h PHỤ THUỘC VÀO CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
- CỐT THÉP THANG HẦM ĐƯỢC MẠ KẼM
- CĐ1: CAO ĐỘ ĐỈNH HỐ
- CĐ2: CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
- CĐ3: CAO ĐỘ ĐÁY HỐ

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI

(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH

THIẾT KẾ CƠ SỞ

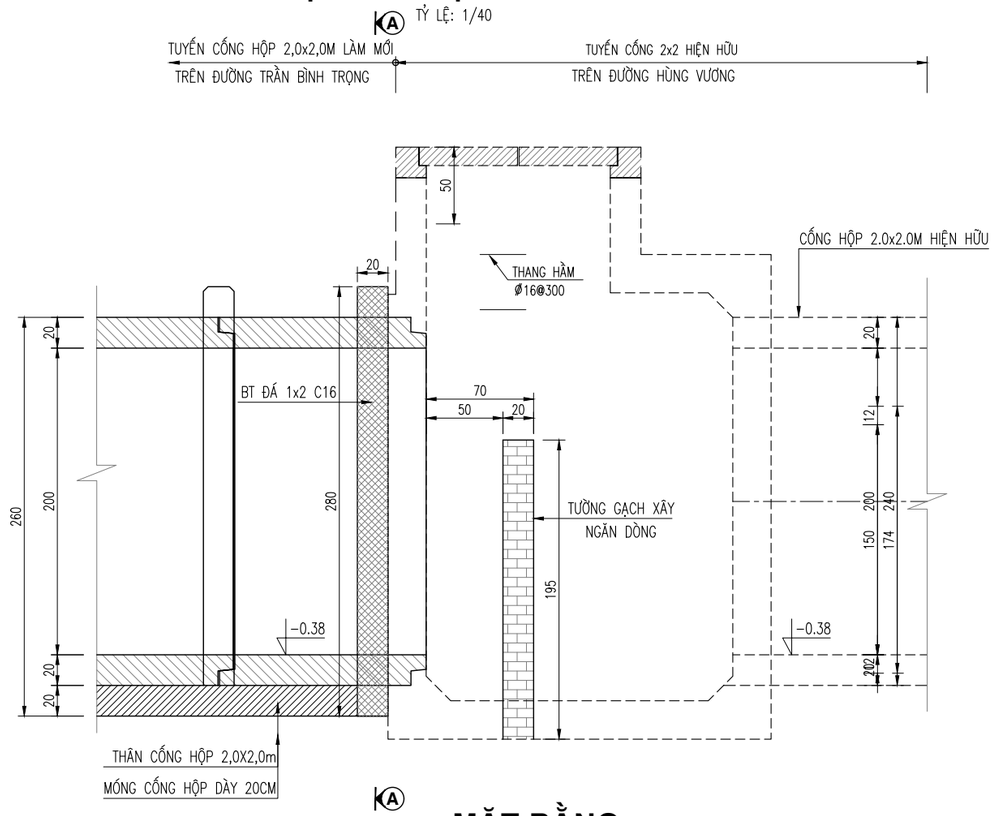
BỐ TRÍ CHUNG CỐNG HỘP [ ]2.0x2.0M - LOẠI 3

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\35 Tron Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatica Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\08. HO GA 1800x2000 2000x2000.dwg;

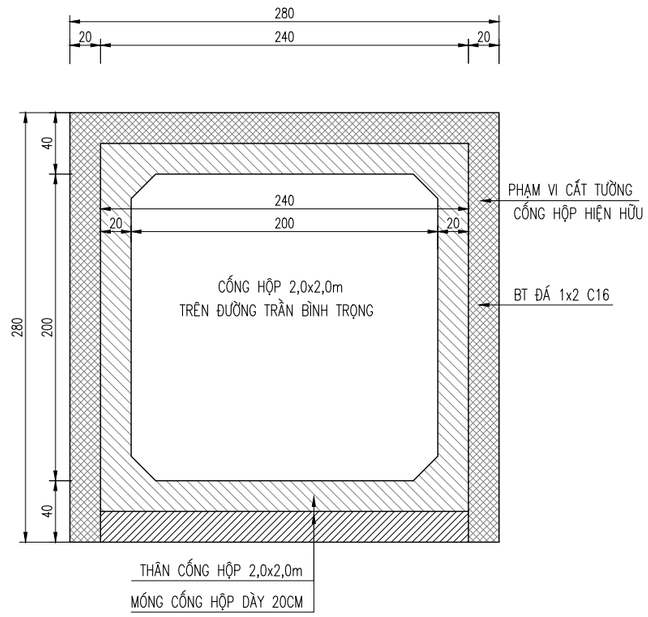
MẶT CẮT DỌC ĐẤU NỐI

TỶ LỆ: 1/40



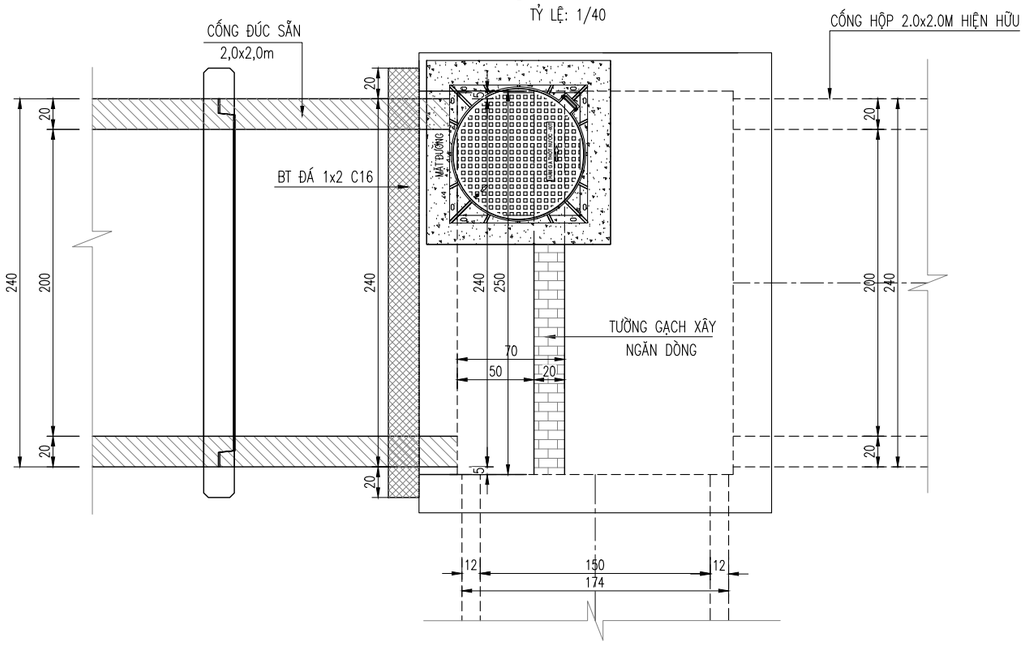
MẶT CẮT A-A

TỶ LỆ: 1/40



MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/40



THUYẾT MINH

BƯỚC 1: XÁC ĐỊNH CHÍNH XÁC VỊ TRÍ ĐẤU NỐI;

BƯỚC 2: XÂY TƯỜNG GẠCH BAO VÂY CHẶN DÒNG CÔ LẬP XUNG QUANH VỊ TRÍ DỰ KIẾN ĐẤU NỐI ;

BƯỚC 3: CẮT TƯỜNG HỐ GA HIỆN HỮU TRÊN ĐƯỜNG HÙNG VƯƠNG, PHẠM VI CẮT RỘNG MỖI BÊN 5CM SO VỚI KÍCH THƯỚC CỐNG 2,0x2,0M;

BƯỚC 4: THI CÔNG MÓNG CỐNG VÀ ĐỐT CỐNG HỘP 2,0x2,0m VÀO VỊ TRÍ NỐI;

BƯỚC 5: CỐ ĐỊNH ĐỐT CỐNG HỘP VÀ TIẾN HÀNH ĐỔ BÊ TÔNG MỐI NỐI ;

BƯỚC 6: TIẾN HÀNH PHÁ BỎ TƯỜNG GẠCH XÂY THANH THẢI DÒNG CHẢY.

LƯU Ý: THI CÔNG VỊ TRÍ ĐẤU NỐI VÀO THỜI ĐIỂM MỰC NƯỚC TRONG CỐNG HIỆN HỮU THẤP, TRÁNH THI CÔNG VÀO LÚC TRỜI MƯA TO.

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 C16	M3	0.32
2	VÁN KHUÔN	M2	4.32

GHI CHÚ

KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ THỂ HIỆN LÀ CENTIMET

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ
GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

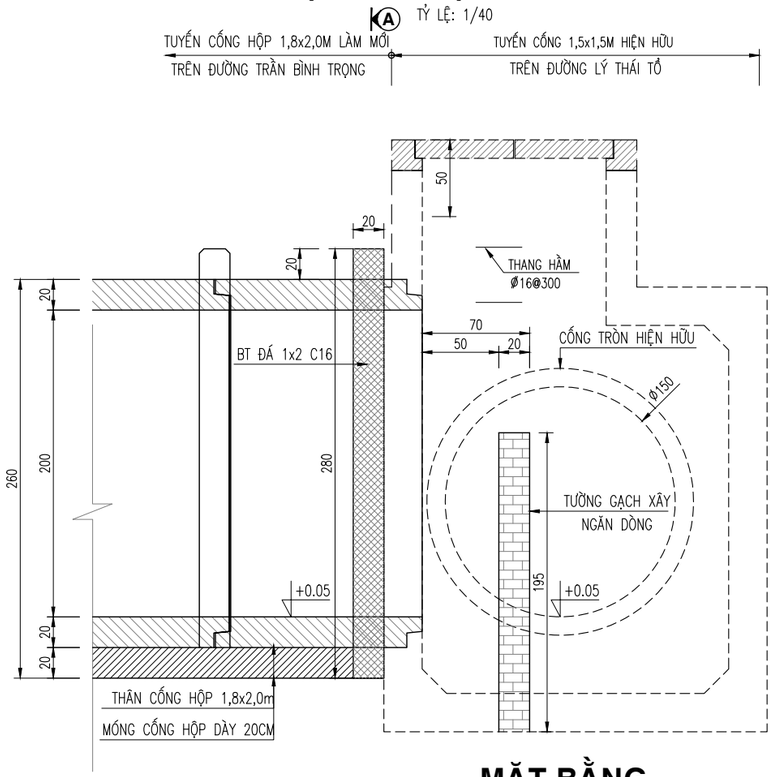
CHI TIẾT ĐẤU NỐI THOÁT NƯỚC
ĐƯỜNG HÙNG VƯƠNG

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hsbca Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\09. HG DAU NOI CH TBT.dwg;

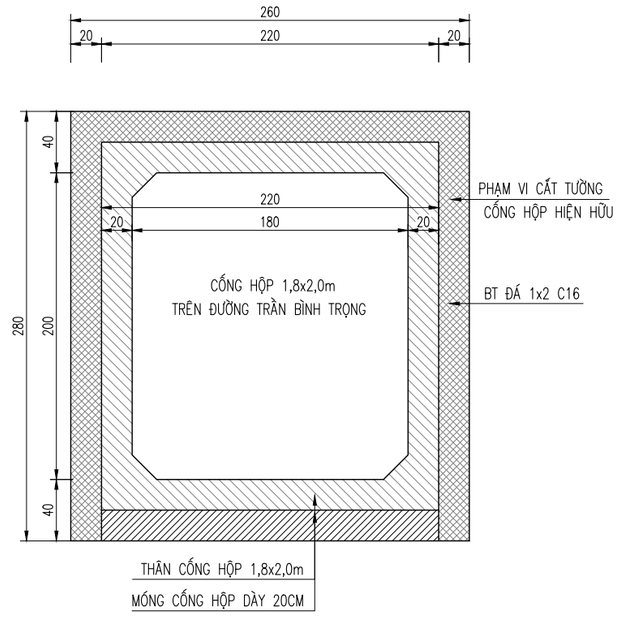
MẶT CẮT DỌC ĐẤU NỐI

KA TỶ LỆ: 1/40



MẶT CẮT A-A

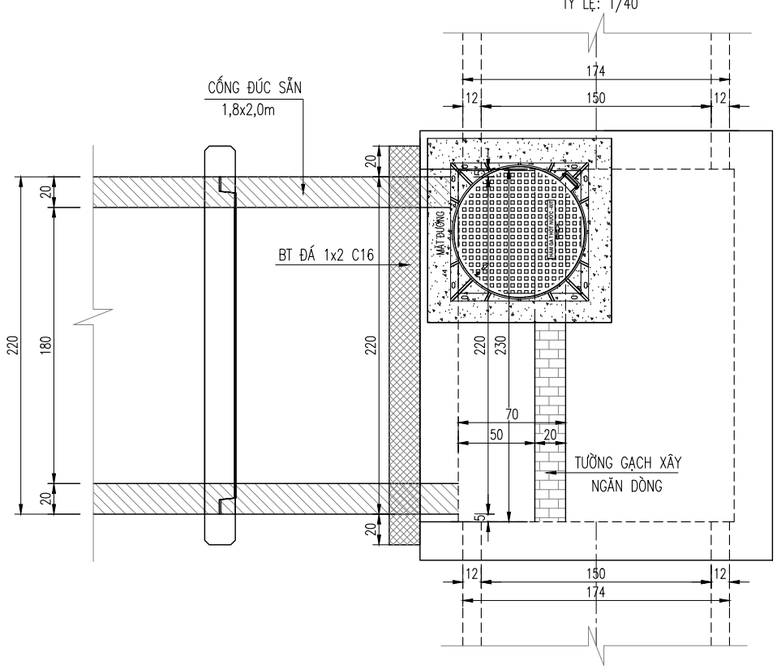
TỶ LỆ: 1/40



KA

MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/40



THUYẾT MINH

BƯỚC 1: XÁC ĐỊNH CHÍNH XÁC VỊ TRÍ ĐẤU NỐI;

BƯỚC 2: XÂY TƯỜNG GẠCH BAO VÂY CHẮN DÒNG CÔ LẬP XUNG QUANH VỊ TRÍ DỰ KIẾN ĐẤU NỐI ;

BƯỚC 3: CẮT TƯỜNG HỐ GA HIỆN HỮU TRÊN ĐƯỜNG TÂN LÝ THÁI TỔ, PHẠM VI CẮT RỘNG MỖI BÊN 5CM SO VỚI KÍCH THƯỚC CỐNG 1,8X2,0M;

BƯỚC 4: THI CÔNG MÓNG CỐNG VÀ ĐỐT CỐNG HỘP 1,8x2,0m VÀO VỊ TRÍ NỐI;

BƯỚC 5: CỐ ĐỊNH ĐỐT CỐNG HỘP VÀ TIẾN HÀNH ĐỔ BÊ TÔNG MỐI NỐI ;

BƯỚC 6: TIẾN HÀNH PHÁ BỎ TƯỜNG GẠCH XÂY THANH THẢI DÒNG CHẢY.

LƯU Ý: THI CÔNG VỊ TRÍ ĐẤU NỐI VÀO THỜI ĐIỂM MỰC NƯỚC TRONG CỐNG HIỆN HỮU THẤP, TRÁNH THI CÔNG VÀO LÚC TRỜI MƯA TO.

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 C16	M3	0.312
2	VÁN KHUÔN	M2	4.24

GHI CHÚ

KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ THỂ HIỆN LÀ CENTIMET

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

CHI TIẾT ĐẤU NỐI THOÁT NƯỚC ĐƯỜNG LÝ THÁI TỔ

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

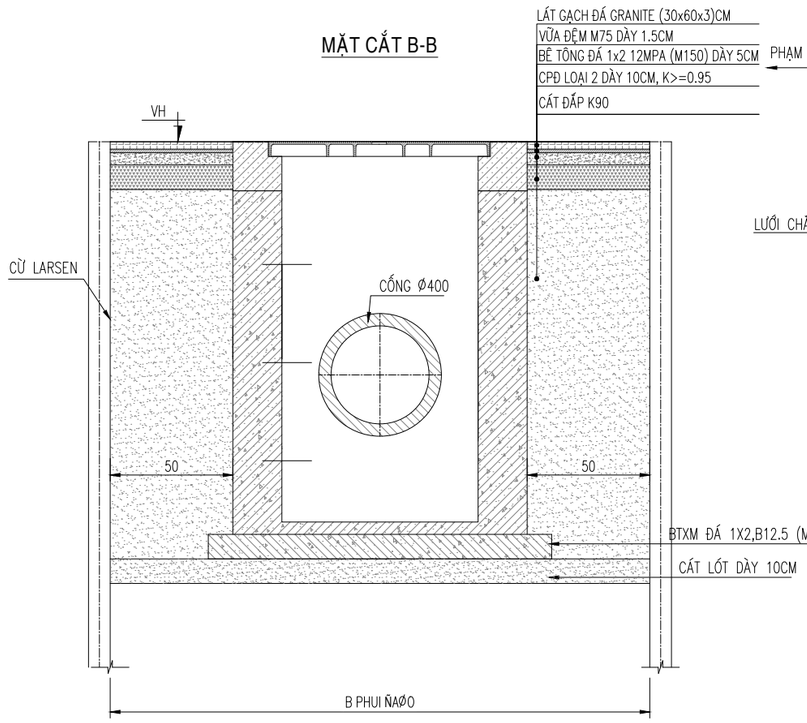
FileName: D:\05 Tran Binh Trong\01. Ho Dg Tr Binh Trong\05. Hstkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\09. HO DAU NOI CH TBT.dwg;

CHI TIẾT PHUI ĐÀO HỐ GA

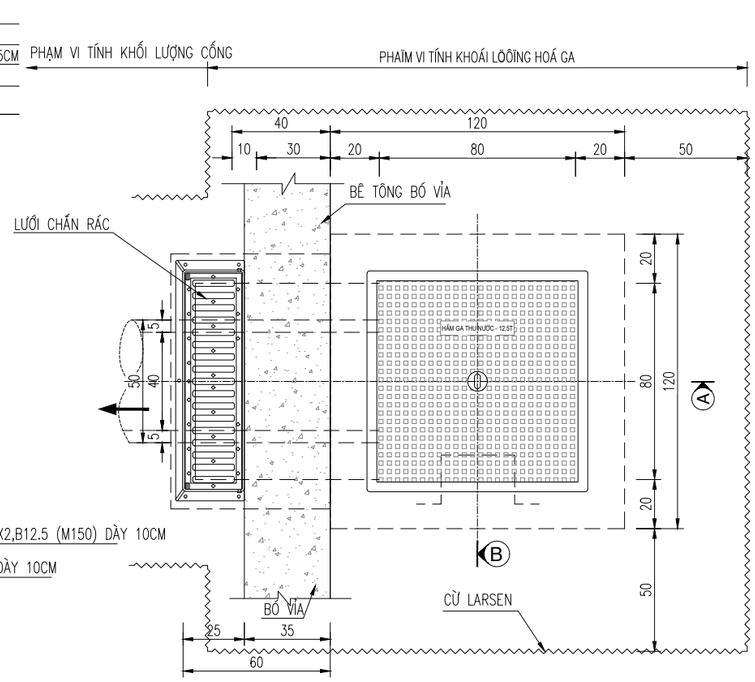
CHI TIẾT PHUI ĐÀO HỐ GA Ø400 - VỈA HÈ

(TỶ LỆ : 1/25)

MẶT CẮT B-B



MẶT BẰNG



GHI CHÚ:

KÍCH THƯỚC Ø THỂ HIỆN TRONG BẢN VẼ LÀ MM.
CÁC KÍCH THƯỚC KHÁC TRONG BẢN VẼ LÀ CM.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
			KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
			CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
			CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

CHI TIẾT PHUI ĐÀO HỐ GA Ø400 - VỈA HÈ

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ	XUẤT: /2025

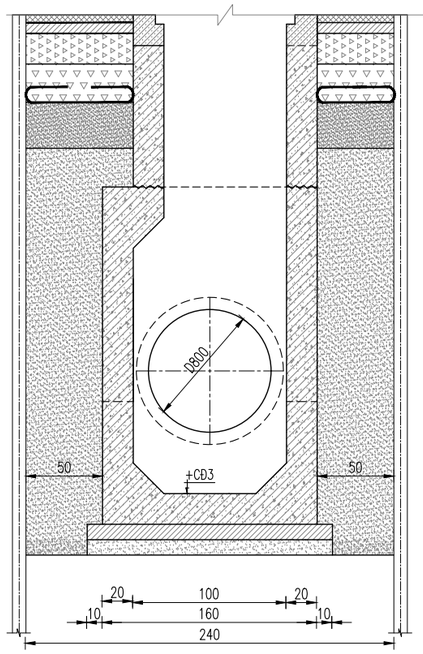
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hstkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\10. PHUI DAO HO GA D400.dwg;

CHI TIẾT PHUI ĐÀO HỐ GA Ø800

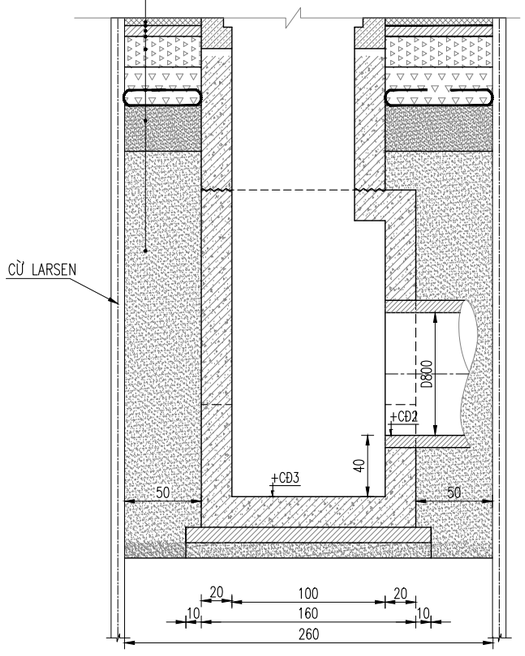
TỶ LỆ: 1/40

BTNC 16, DÀY 5CM
NHỰA DÍNH BÁM BẰNG NHŨ TƯƠNG CSS-1H, TC 0.5KG/M2
BTNC 19, DÀY 7CM
NHỰA THẤM BÁM DÙNG NHỰA LỎNG MC70, TC 1KG/M2
CẤP PHỐI ĐÁ DĂM LOẠI I, K>=0.98, DÀY 25CM
CẤP PHỐI ĐÁ DĂM LOẠI II, K>=0.98, DÀY 25CM
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT >=12KN/M
ĐẮP ĐÁ MI, DÀY 30CM
ĐẤT CÁT K=0.95 DÀY 50CM

MẶT CẮT A-A

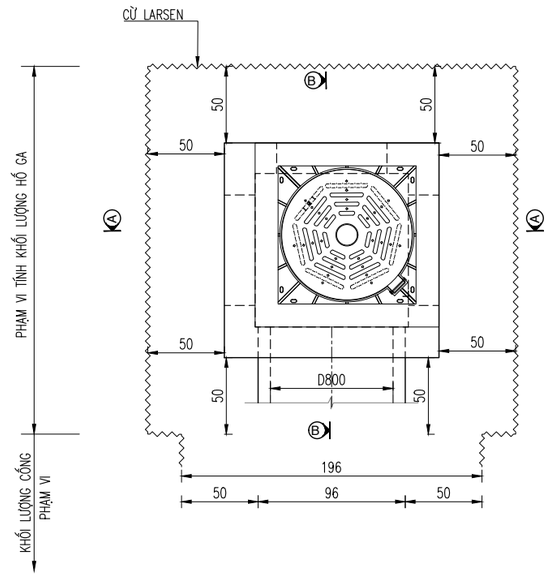


MẶT CẮT B-B



MẶT BẰNG

TỶ LỆ: 1/40



GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ CM.
- +CĐ1: CAO ĐỘ ĐỈNH HỐ
- +CĐ2: CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG
- +CĐ3: CAO ĐỘ ĐÁY HỐ

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ho Dg Tr Binh Trong\05. Hatkas Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\10. PHUI DAO HO GA D800.dwg;

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

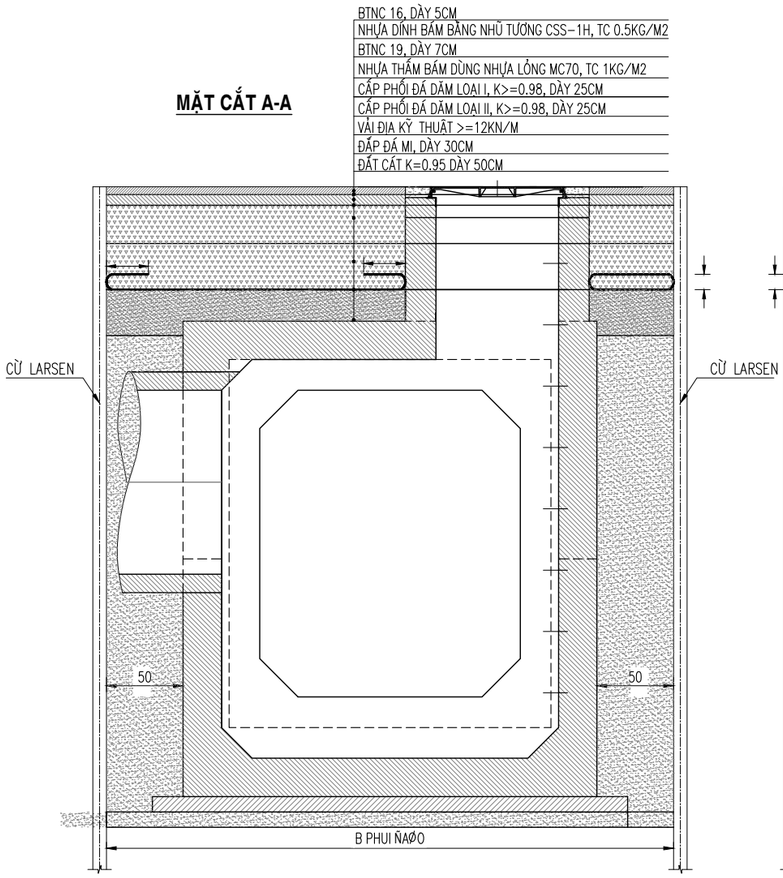
CHI TIẾT PHUI ĐÀO HỐ GA D800

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

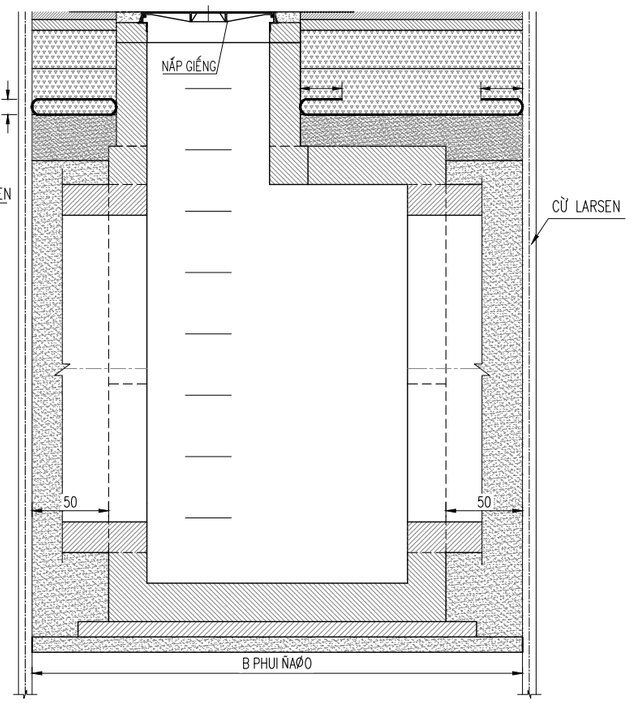
CHI TIẾT PHUI ĐÀO HỐ GA

(TỶ LỆ: 1/40)

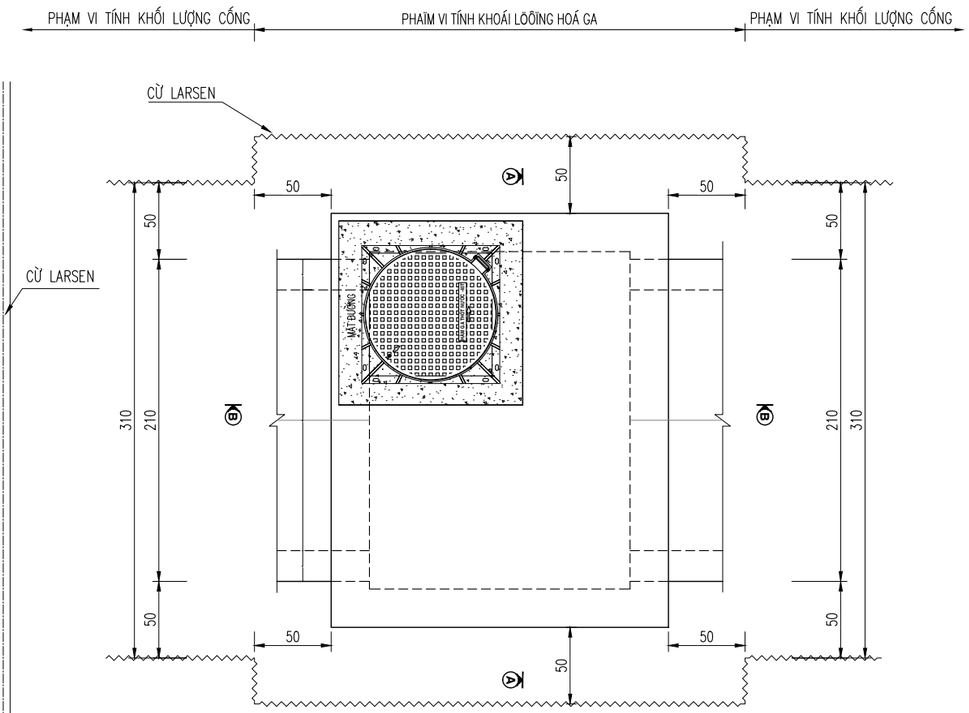
MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B



MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
			KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
			CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
			CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

CHI TIẾT PHUI ĐÀO
HỐ GA CỐNG HỘP
BxH=1.8x2.0(M)

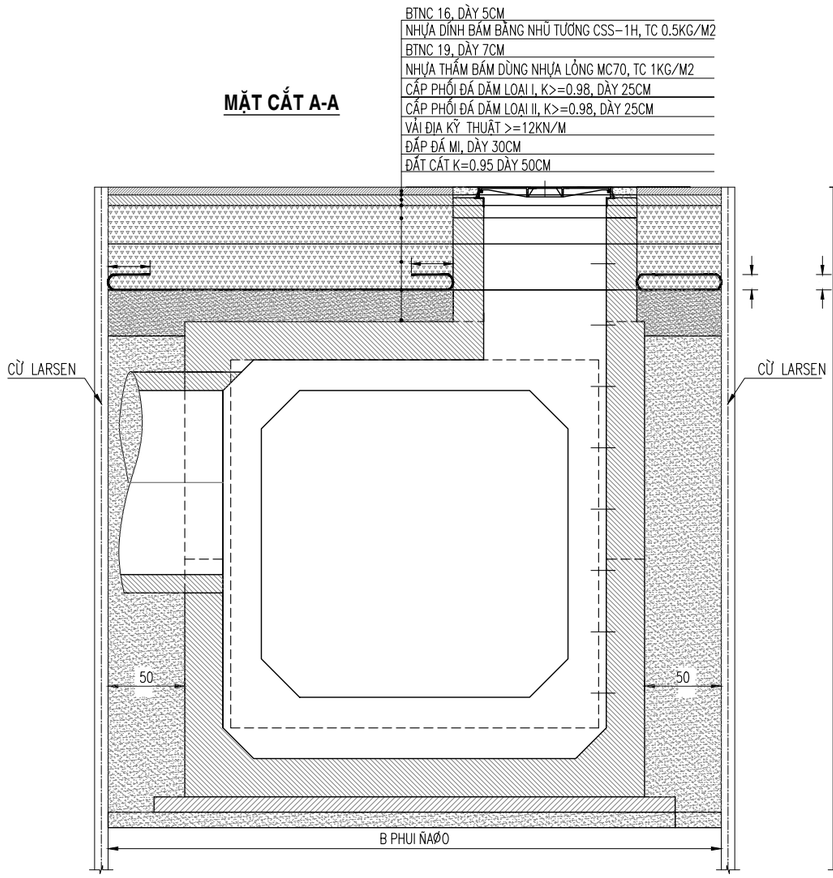
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hatucs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\11. PHUI HO GA CONG HOP.DWG;

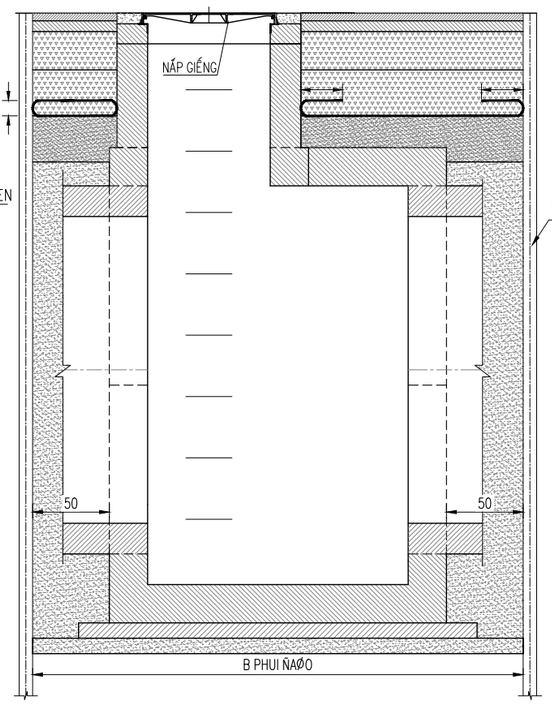
CHI TIẾT PHUI ĐÀO HỐ GA

(TỶ LỆ: 1/40)

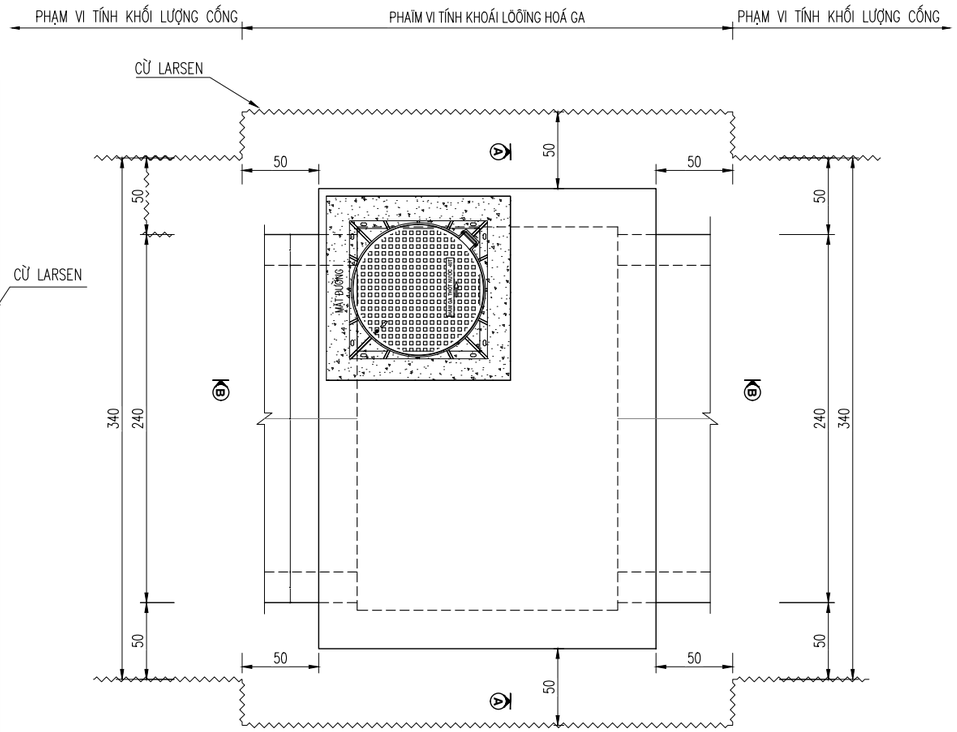
MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B



MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: PHẠM DIỆU AN KIỂM TRA: VÕ NGỌC KIM THOA CTTK: NGUYỄN VĂN THÔNG CNDA: PHẠM MINH TÂN	ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHI TIẾT PHUI ĐÀO HỐ GA CỐNG HỘP BxH=2.0x2.0(M) BẢN VẼ SỐ: / KH: TỶ LỆ: / XUẤT: /2025

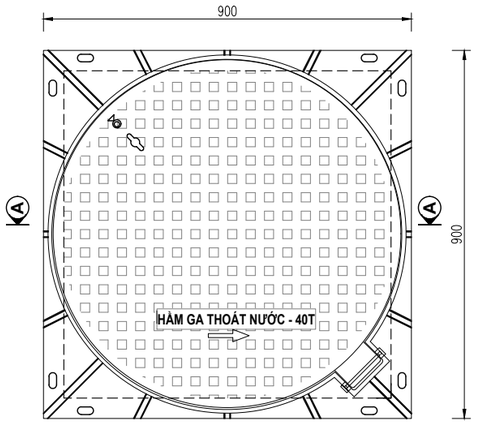
FileNames: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hsbvcs Tbt 12 01 2026\02. Bon Ve\02. THOAT NUOC\11. PHUI HO GA CONG HOP.DWG;

CHI TIẾT NẮP GANG, ĐÀ HẦM, CỬA THU NƯỚC

CHI TIẾT NẮP GANG K900x900, N850 DƯỚI ĐƯỜNG LOẠI 1

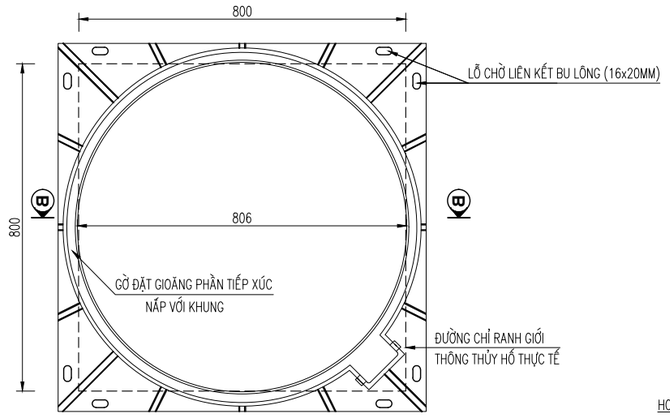
NẮP ĐAN GANG 90x90x7

TỈ LỆ: 1/15



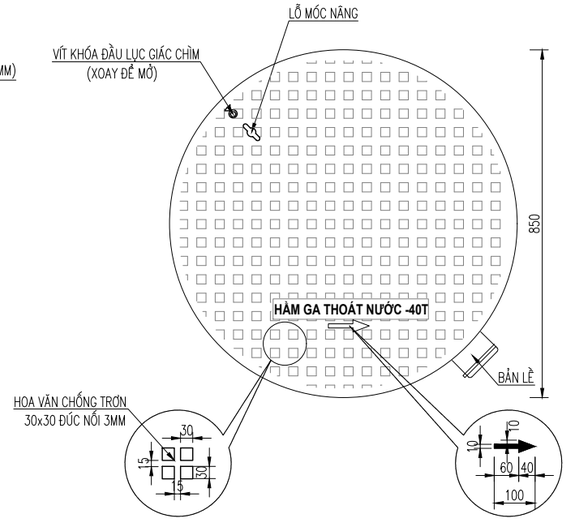
THIẾT KẾ KHUNG MẶT TRÊN

TỈ LỆ: 1/15



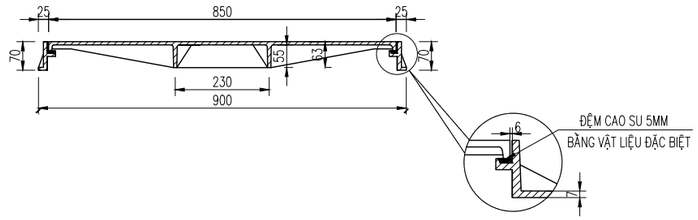
THIẾT KẾ NẮP MẶT TRÊN

TỈ LỆ: 1/15



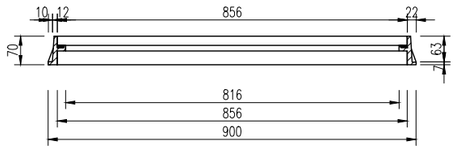
A - A

TỈ LỆ: 1/15



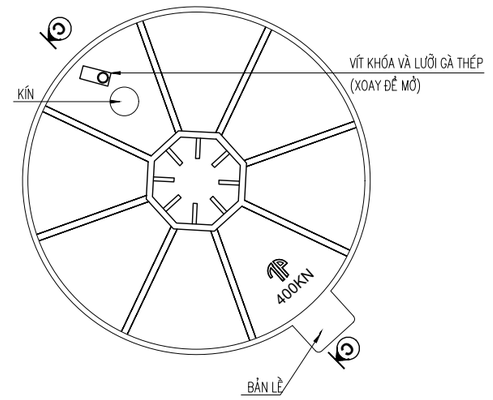
B - B

TỈ LỆ: 1/15



THIẾT KẾ NẮP MẶT DƯỚI

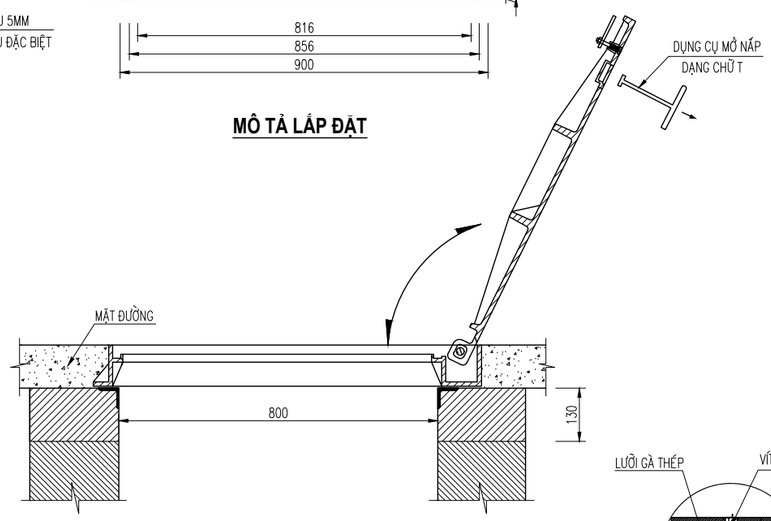
TỈ LỆ: 1/15



BẢNG CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM CÁC CHI TIẾT

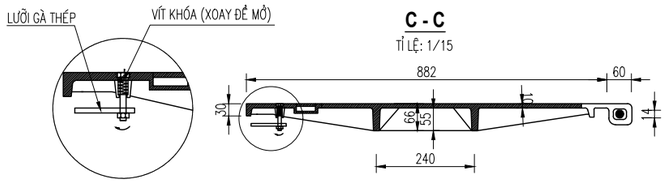
TT	CHỈ TIÊU	SL	VẬT LIỆU	TIÊU CHUẨN	CHỈ TIÊU YÊU CẦU	
01	KHUNG	01	GANG CẦU MAC 500–7	ISO 1083: 2004	GIỚI HẠN BỀN KÉO >=500MPa	GIÃN DÀI TƯƠNG ĐỐI >=7%
02	NẮP TRÒN	01	GANG CẦU MAC 500–7	ISO 1083: 2004	GIỚI HẠN BỀN KÉO >=500MPa	GIÃN DÀI TƯƠNG ĐỐI >=7%
03	TRỤC BẢN LỀ	01	THÉP	D14x120	THÉP XOẮN	
TẢI TRỌNG THIẾT KẾ 40 TẤN (400 KN)				BS EN124: 1994	>= 400KN	

MÔ TẢ LẮP ĐẶT



C - C

TỈ LỆ: 1/15



CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: PHẠM DIỆU AN KIỂM TRA: VÕ NGỌC KIM THOA CTTK: NGUYỄN VĂN THÔNG CNDA: PHẠM MINH TÂN

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

NẮP GANG K900x900, N850- LOẠI 1
KHUNG ÂM DƯỚI ĐƯỜNG

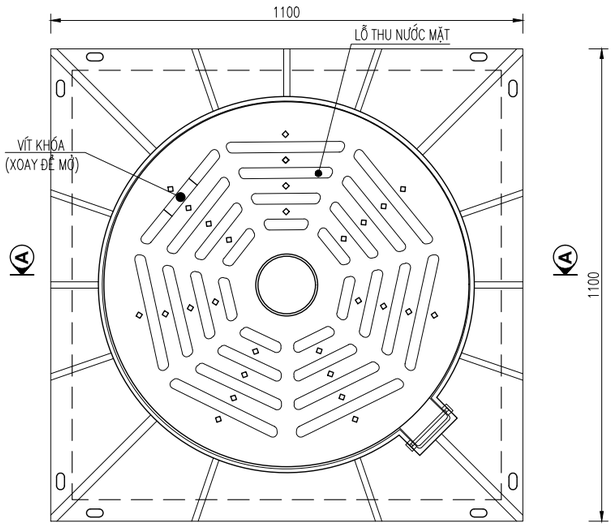
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hstkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\12. NAP GANG L1 L2 L3.dwg;

CHI TIẾT NẮP GANG CÓ LỖ - LOẠI 2 (K1100x1100, N850)

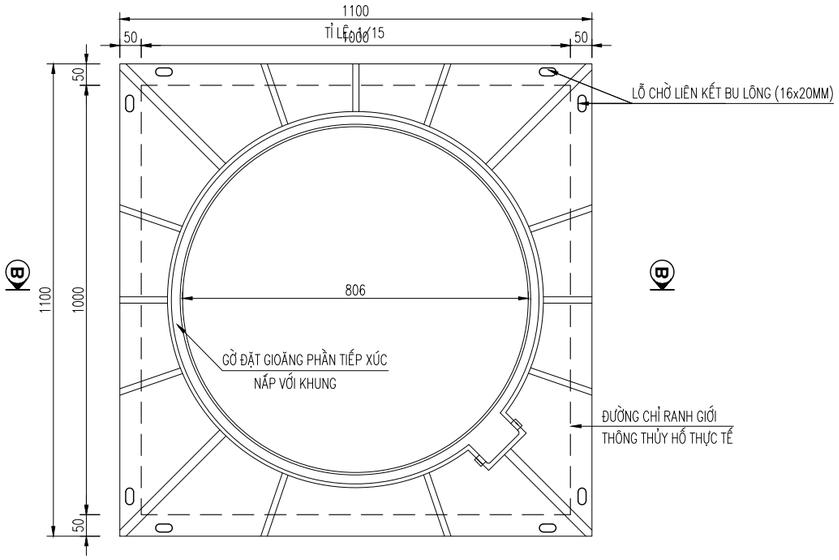
NẮP ĐAN GANG 90x90x7

TỈ LỆ: 1/15



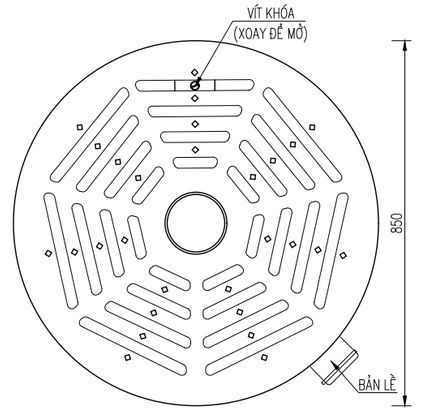
THIẾT KẾ KHUNG MẶT TRÊN

TỈ LỆ: 1/15



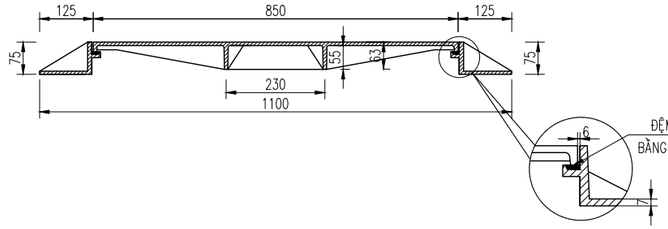
THIẾT KẾ NẮP MẶT TRÊN

TỈ LỆ: 1/15



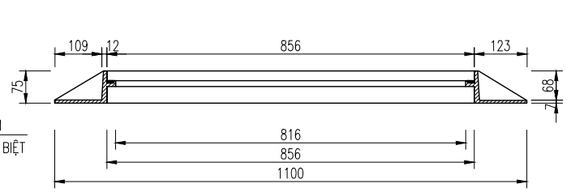
A - A

TỈ LỆ: 1/15

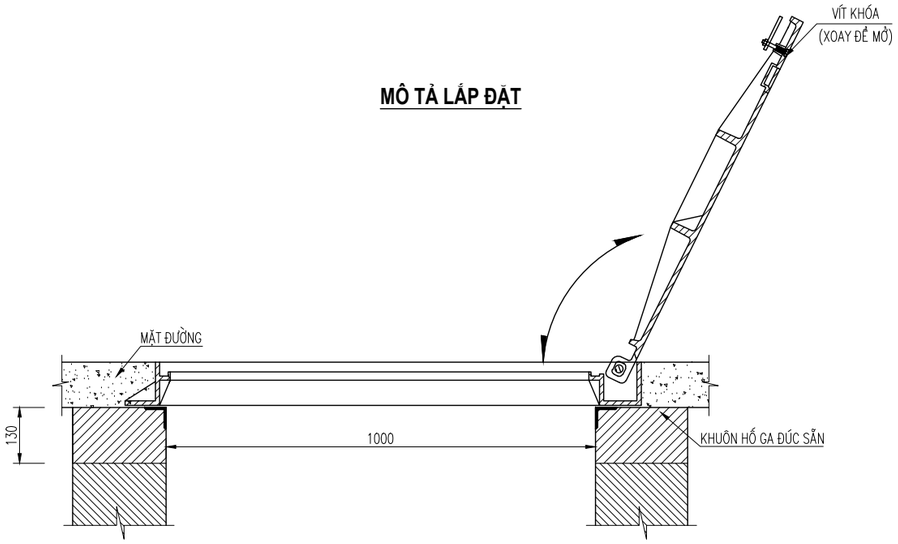


B - B

TỈ LỆ: 1/15

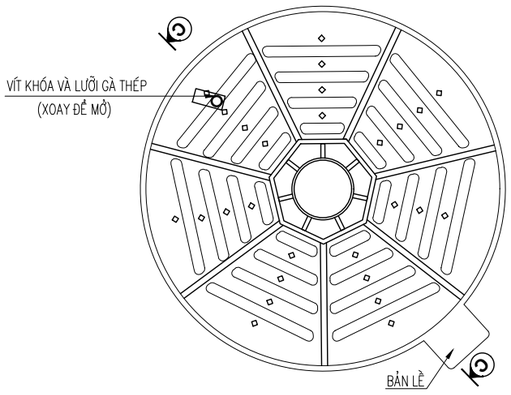


MÔ TẢ LẮP ĐẶT



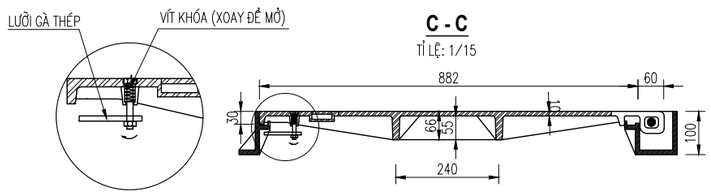
THIẾT KẾ NẮP MẶT DƯỚI

TỈ LỆ: 1/15



C - C

TỈ LỆ: 1/15



BẢNG CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM CÁC CHI TIẾT

TT	CHỈ TIÊU	SL	VẬT LIỆU	TIÊU CHUẨN	CHỈ TIÊU YÊU CẦU	
01	KHUNG	01	GANG CẦU MAC 500–7	ISO 1083: 2004	GIỚI HẠN BỀN KÉO >=500MPa	GIÃN DÀI TƯƠNG ĐỐI >=7%
02	NẮP TRÒN	01	GANG CẦU MAC 500–7	ISO 1083: 2004	GIỚI HẠN BỀN KÉO >=500MPa	GIÃN DÀI TƯƠNG ĐỐI >=7%
03	TRỤC BẢN LỀ	01	THÉP	D14x120	THÉP XOẮN	
TẢI TRỌNG THIẾT KẾ 40 TẤN (400 KN)				BS EN124: 1994	>= 400KN	

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ
GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

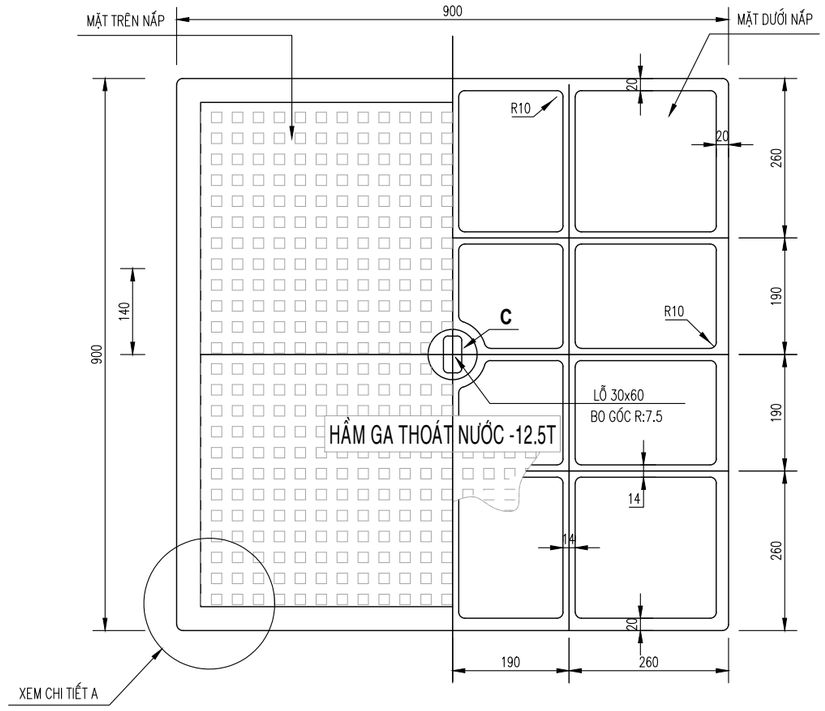
NẮP GANG 1100x1100x75- LOẠI 2 CÓ LỖ THU NƯỚC

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hsthcs Tbt 12 01 2026\02. Bon Ve\02. THOAT NUOC\12. NAP GANG L1 L2 L3.dwg;

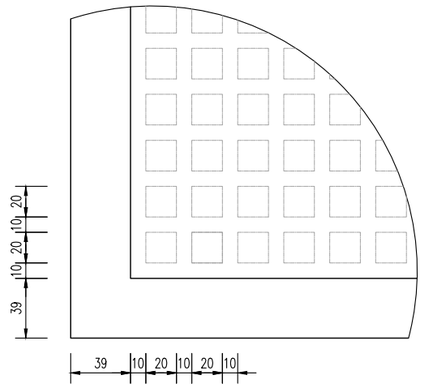
CHI TIẾT NẮP HỐ GA - LOẠI 5

TL: 1/10



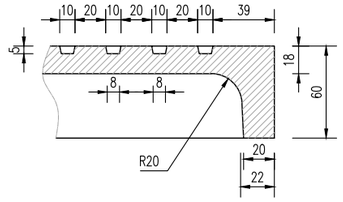
CHI TIẾT A

TL: 1/4



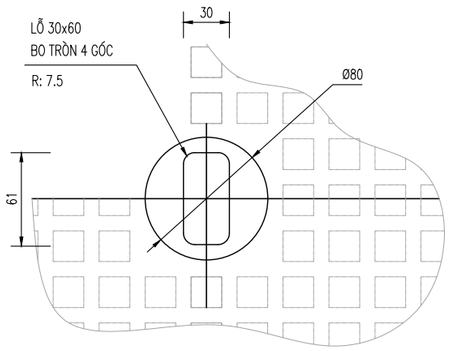
CHI TIẾT B

TL: 1/4



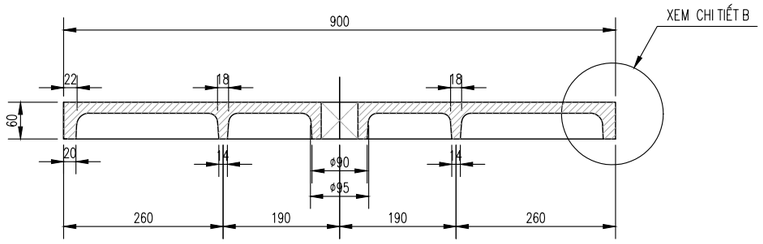
CHI TIẾT C

TL: 1/4



MẶT CẮT NGANG

TL: 1/10



STT	TÊN CHI TIẾT	KÝ HIỆU	VẬT LIỆU	TIÊU CHUẨN
01	KHUNG	NDD.TK.03-01	GANG CẦU	ASTM A536
02	NẮP	NDD.TK.03-02	GANG CẦU	ASTM A536
03	O-RING	D610/D630xd10	CAO SU NBR	ASTM D2000AA
02	TRỤC BẢN LỀ	NDD.KT.03-02	THÉP KHÔNG GỈ	ASTM A276 (304-306)

YÊU CẦU KỸ THUẬT :

- PHÔI ĐÚC KHÔNG CÓ KHUYẾT TẬT ĐÚC : RỖ KHÍ , NỨT ... LÀM ẢNH HƯỞNG CHẤT LƯỢNG BỀ MẶT VÀ TÍNH NĂNG LÀM VIỆC CHI TIẾT
- DUNG SAI KÍCH THƯỚC THEO TIÊU CHUẨN TCVN 385 – 70
- TẢI TRỌNG KIỂM TRA : 12.5 TẤN
- ĐỘ BÓNG BỀ MẶT PHÔI ĐÚC ĐẠT RZ 160
- BỀ MẶT ĐƯỢC XỬ LÝ HOÀN TẤT BẰNG PHƯƠNG PHÁP PHUN BI VÀ SƠN PHỦ BITUM GỐC EPOXY.
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ TRỪ TRƯỜNG HỢP GHI CỤ THỂ ĐỀU TÍNH BẰNG MILIMÉT.

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI

(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH

THIẾT KẾ CƠ SỞ

CHI TIẾT NẮP GANG 900x900x60 LOẠI 3 - TRÊN VỈA HÈ

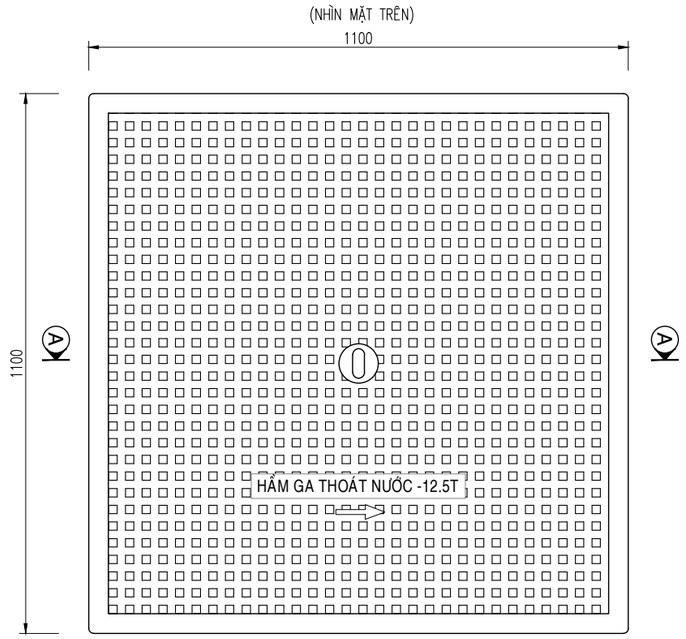
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkca Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\12. NAP GANG L1 L2 L3.dwg;

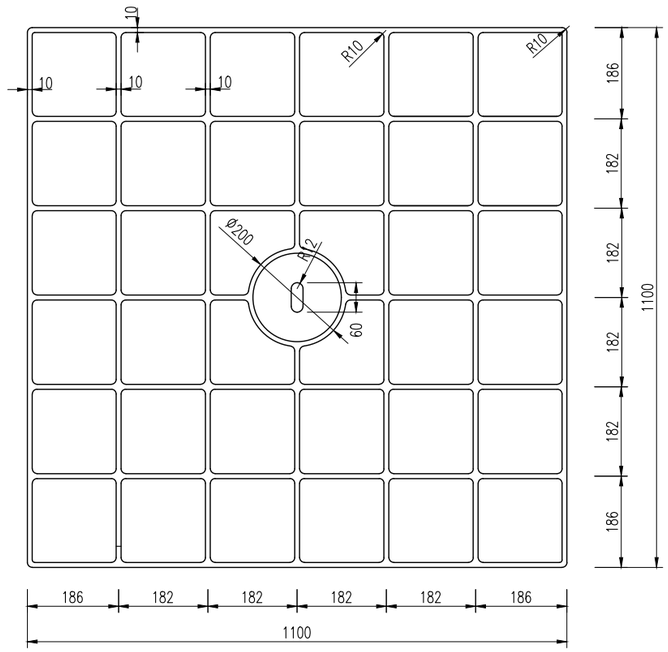
MẶT BẰNG NẮP KT1100x1100mm

TỶ LỆ 1:100

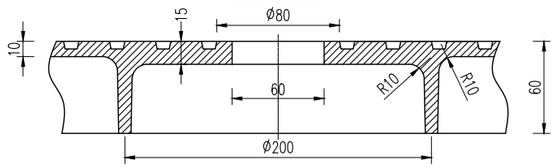
(NHÌN MẶT TRÊN)



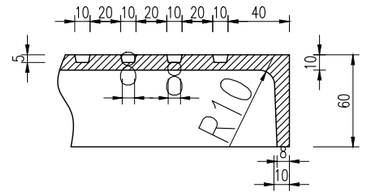
(NHÌN MẶT TRÊN)



CHI TIẾT A

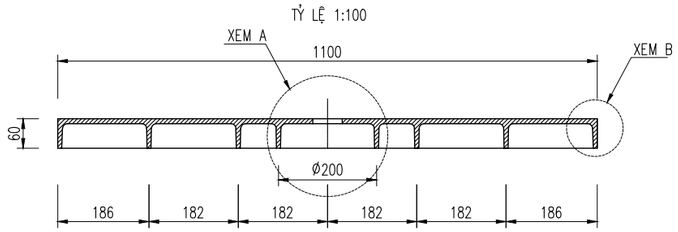


CHI TIẾT B



MẶT CẮT A-A

TỶ LỆ 1:100



BẢNG KHỐI LƯỢNG

STT	TÊN CHI TIẾT	KÝ HIỆU	VẬT LIỆU	TIÊU CHUẨN
01	NẮP	NDD.TK.03-02	GANG CẦU	ASTM A536

YÊU CẦU KỸ THUẬT:

- PHÔI ĐÚC KHÔNG CÓ KHUYẾT TẬT ĐÚC: RỖ KHÍ, NỨT.....
  LÀM ẢNH HƯỞNG CHẤT LƯỢNG BỀ MẶT VÀ TÍNH NĂNG LÀM VIỆC CHI TIẾT
- DUNG SAI KÍCH THƯỚC THEO TIÊU CHUẨN TCVN 385 – 70
- TẢI TRỌNG KIỂM TRA 12.5T
- ĐỘ BÓNG BỀ MẶT PHÔI ĐÚC ĐẠT RZ 160
- BỀ MẶT ĐƯỢC XỬ LÝ HOÀN TẤT BẰNG PHƯƠNG PHÁP PHUN BI VÀ SƠN PHỦ BITUM GỐ
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ TRỪ TRƯỜNG HỢP GHI CỤ THỂ ĐỀU TÍNH BẰNG MM
- SỬ DỤNG CHO CÁC HẦM GA TRÊN VỈA HÈ.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: PHẠM DIỆU AN KIỂM TRA: VÕ NGỌC KIM THOA CTTK: NGUYỄN VĂN THÔNG CNDA: PHẠM MINH TÂN

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

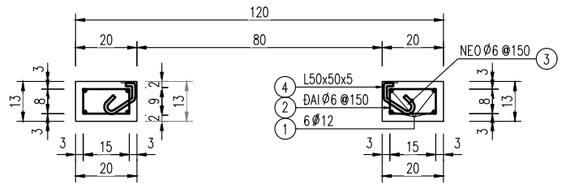
CHI TIẾT NẮP GANG 1100x1100x60
LOẠI 4 - TRÊN VỈA HÈ

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hatkca Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\13. NAP GANG – VIA HE L4.dwg;

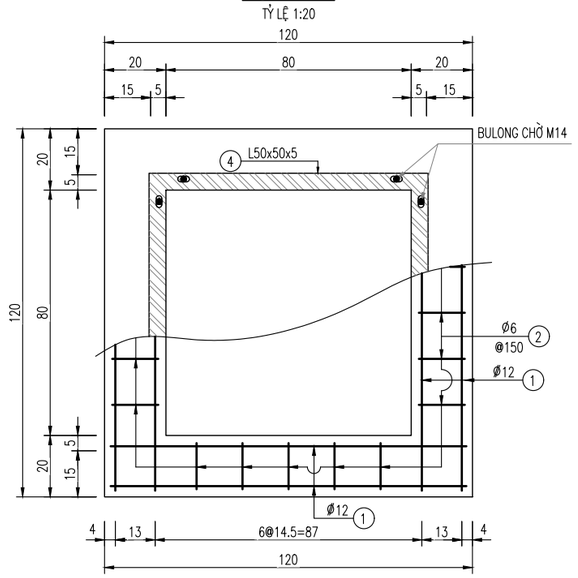
CHI TIẾT ĐÀ HẦM
DÙNG CHO NẮP GANG K900x900, N850 DƯỚI ĐƯỜNG

TỶ LỆ 1:20



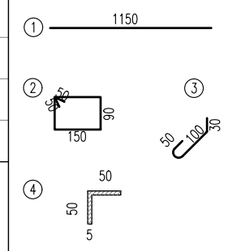
MẶT BẰNG

TỶ LỆ 1:20



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

(TÍNH CHO 1 CẤU KIỆN)

HẠNG MỤC	SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	SỐ LƯỢNG (THANH)	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ (KG/M)	TỔNG K.LƯỢNG (KG)	QUI CÁCH THÉP
KHUÔN HỐ GA K900x900,N850	1	12	1150	16	18.40	0.888	16.3	
	2	6	580	20	11.60	0.222	2.58	
	3	6	180	28	5.0	0.222	1.1	
	4	L50x50x5	900	4	3.6	3.77	13.57	

TỔNG CỘNG : BT B22.5: 0.104 M3; VÁN KHUÔN: 1.04 M2

– CỐT THÉP TRÒN Ø < 10 :	3.68	KG
– CỐT THÉP TRÒN Ø > 10 :	16.34	KG
– CỐT THÉP HÌNH	13.57	KG
– MẠ KẼM	13.57	KG
– BU LÔNG INOX M14, L=15CM	8.00	BỘ

GHI CHÚ:

– KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ CENTIMÉT, QUI CÁCH THÉP DÙNG ĐƠN VỊ CENTIMÉT.
– ĐÀ HẦM SỬ DỤNG CHO NẮP GANG DƯỚI ĐƯỜNG.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
			KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
			CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
			CNDA	PHẠM MINH TÂN	

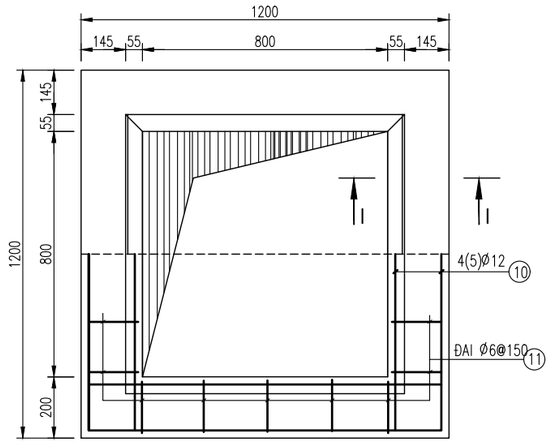
ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

CHI TIẾT ĐÀ HẦM DÙNG CHO NẮP GANG DƯỚI ĐƯỜNG

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr. Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\14. DA HAM-NAP GANG DUOI DUONG.dwg;

MẶT BẰNG KHUÔN HẦM 1200x1200

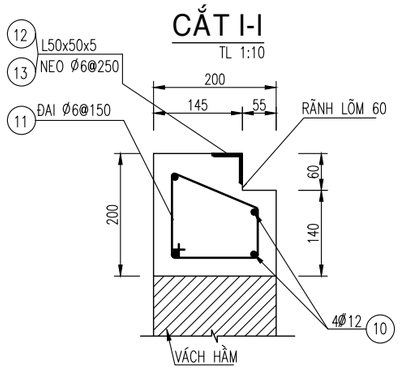


BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐÀ HẦM

CẤU KIỆN	K.HIỆU	HÌNH DẠNG	LOẠI THÉP	SỐ THANH	CD 1 THANH(M)	TỔNG CD (M)	K.LƯỢNG (KG)	TỔNG KL	
								THÉP(KG)	BT(M3)
ĐÀ HẦM (1200X1200)	10	1150	Ø12	16	1.150	18.400	16.340	THÉP TRÒN 21.745	0.149
	11	150, 130, 90, 50, 150, 50	Ø6	32	0.620	19.840	4.405		
	12	900	V50X50X5	4	0.900	3.600	13.608	THÉP HÌNH 13.608	
	13	30, 50, 100	Ø6	25	0.180	4.500	1.000		

CẮT I-I

TL 1:10



GHI CHÚ:

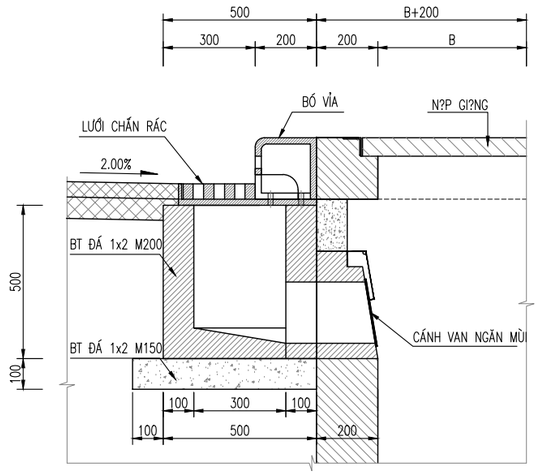
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ SỬ DỤNG LÀ MILIMET.
- ĐÀ HẦM SỬ DỤNG CHO NẮP GANG TRÊN VỈA HÈ.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHI TIẾT ĐÀ HẦM DÙNG CHO NẮP GANG TRÊN VỈA HÈ
			KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA			
			CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG		BẢN VẼ SỐ:	KH:
			CNDA	PHẠM MINH TÂN		TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\15. KHUON HAM 90x90x6.DWG;

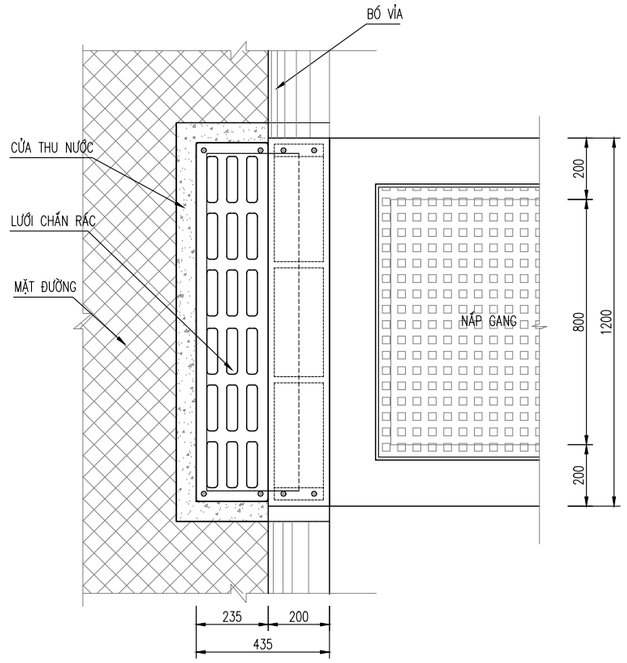
CHI TIẾT CỬA THU NƯỚC LOẠI 1

TỶ LỆ :1/20

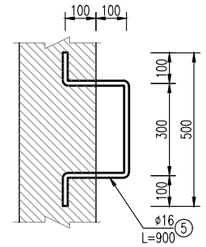


MẶT BẰNG CỬA THU NƯỚC

TỶ LỆ :1/20



CHI TIẾT BẬC THANG (TL 1:20)



GHI CHÚ:

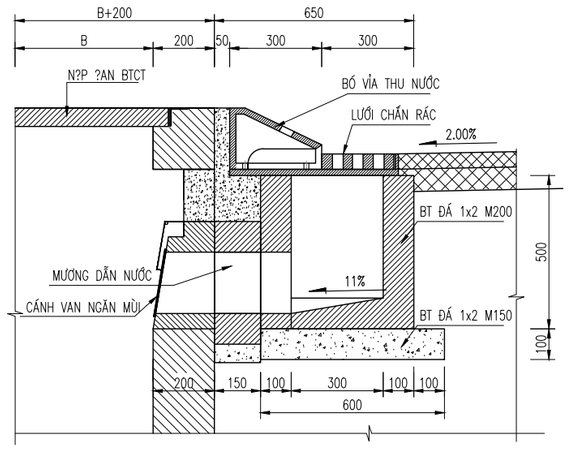
– KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ CENTIMÉT, QUY CÁCH CỐT THÉP DÙNG ĐƠN VỊ LÀ MILIMET.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	BỐ TRÍ CHUNG CỬA THU NƯỚC LOẠI 1	
			KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA			
			CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG		BẢN VẼ SỐ:	KH:
			CNDA	PHẠM MINH TÂN		TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hatkes Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\16. CUA THU NGAN MUI L1 L2 L3.dwg;

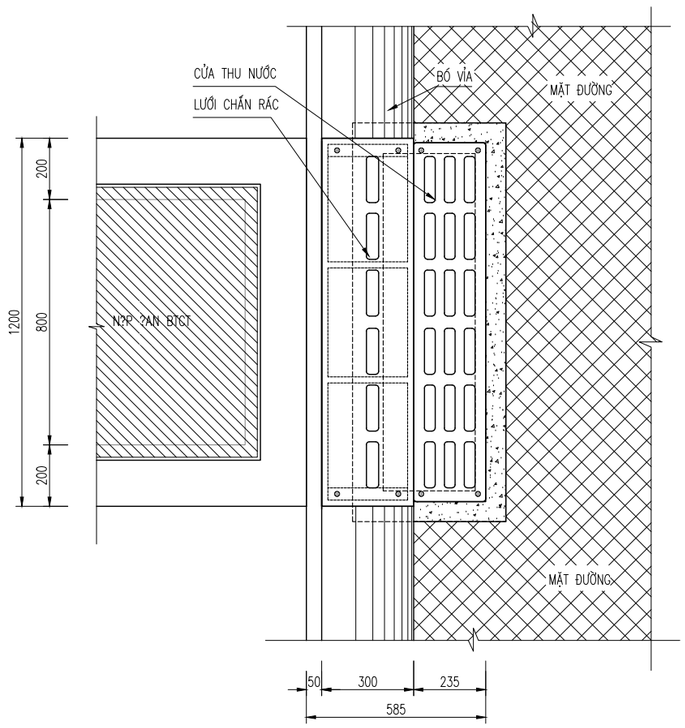
CHI TIẾT CỬA THU NƯỚC - LOẠI 2

TỶ LỆ :1/20

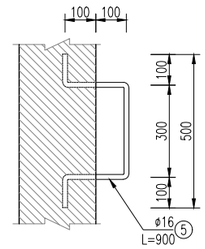


MẶT BẰNG CỬA THU NƯỚC

TỶ LỆ :1/20



CHI TIẾT BẬC THANG (TL 1:20)



CHI CHÚ:

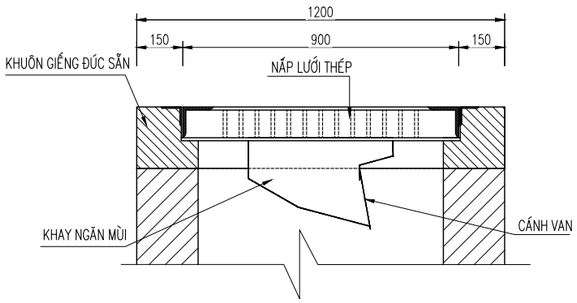
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MM,

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ / PHẠM DIỆU AN KIỂM TRA / VÕ NGỌC KIM THOA CTTK / NGUYỄN VĂN THÔNG CNDA / PHẠM MINH TÂN	ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	BỐ TRÍ CHUNG CỬA THU NƯỚC LOẠI 2 BẢN VẼ SỐ: / KH: TỶ LỆ: / XUẤT: /2025

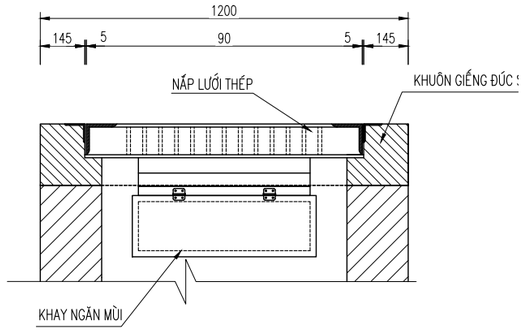
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hskcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\16. CUA THU NGAN MUI L1 L2 L3.dwg;

CHI TIẾT NGĂN MÙI (LOẠI 3)

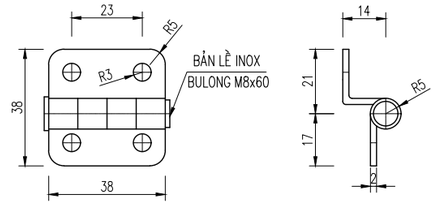
A - A
(TỈ LỆ :1/20)



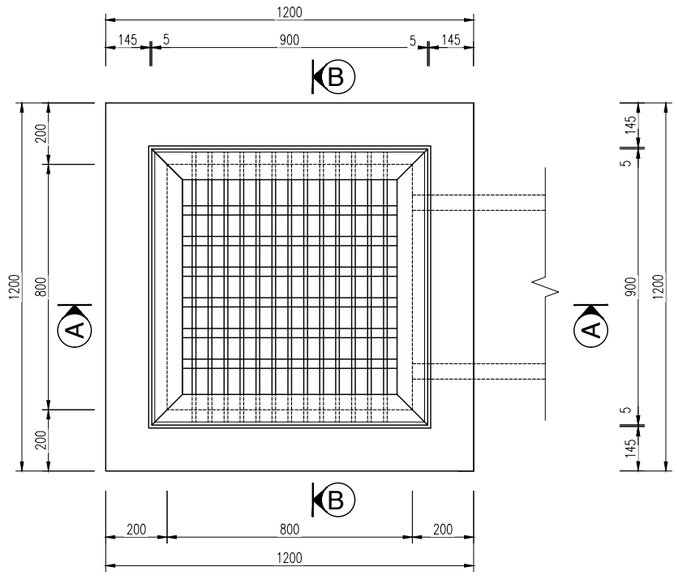
B - B
(TỈ LỆ :1/20)



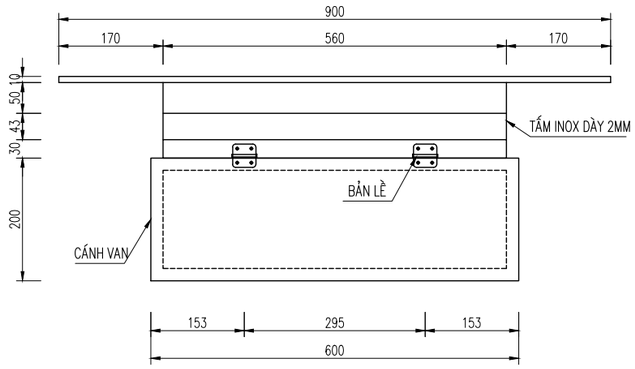
CẤU TẠO BẢN LỀ
(TỈ LỆ :1/2)

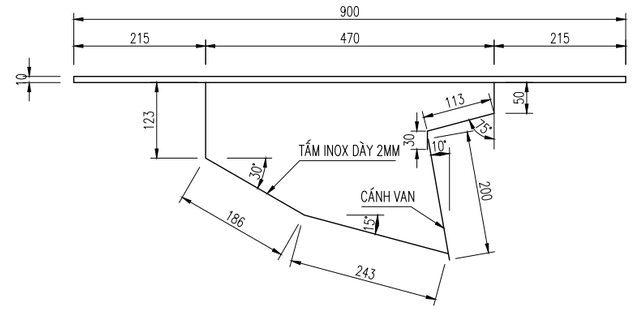


MẶT BẰNG
(TỈ LỆ :1/20)



CHI TIẾT KHAY NGĂN MÙI
(TỈ LỆ :1/10)

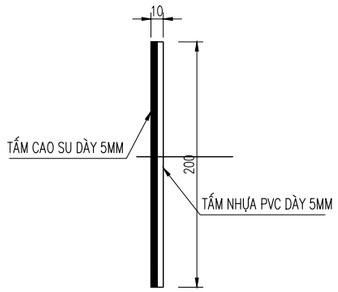




KHỐI LƯỢNG KHAY NGĂN MÙI
(TÍNH CHO 1 VỊ TRÍ)

HẠNG MỤC	KHỐI LƯỢNG	ĐƠN VỊ
TẤM INOX 900x900MM (KHOÉT LỖ 470x560MM) DÀY 10MM	43.36	KG
TẤM INOX 560x552MM DÀY 2MM	4.90	KG
TẤM INOX 470x279MM DÀY 2MM	4.16	KG
TẤM CAO SU 600x200MM DÀY 5MM	0.12	M2
TẤM NHỰA PVC 600x200MM DÀY 5MM	0.12	M2
BẢN LỀ	2	BỘ
BULONG + ĐAI ỐC INOX M8, L=60MM	2	CÁI
BULONG + ĐAI ỐC INOX M6, L=30MM	4	CÁI

CẤU TẠO CÁNH VAN
(TỈ LỆ :1/5)



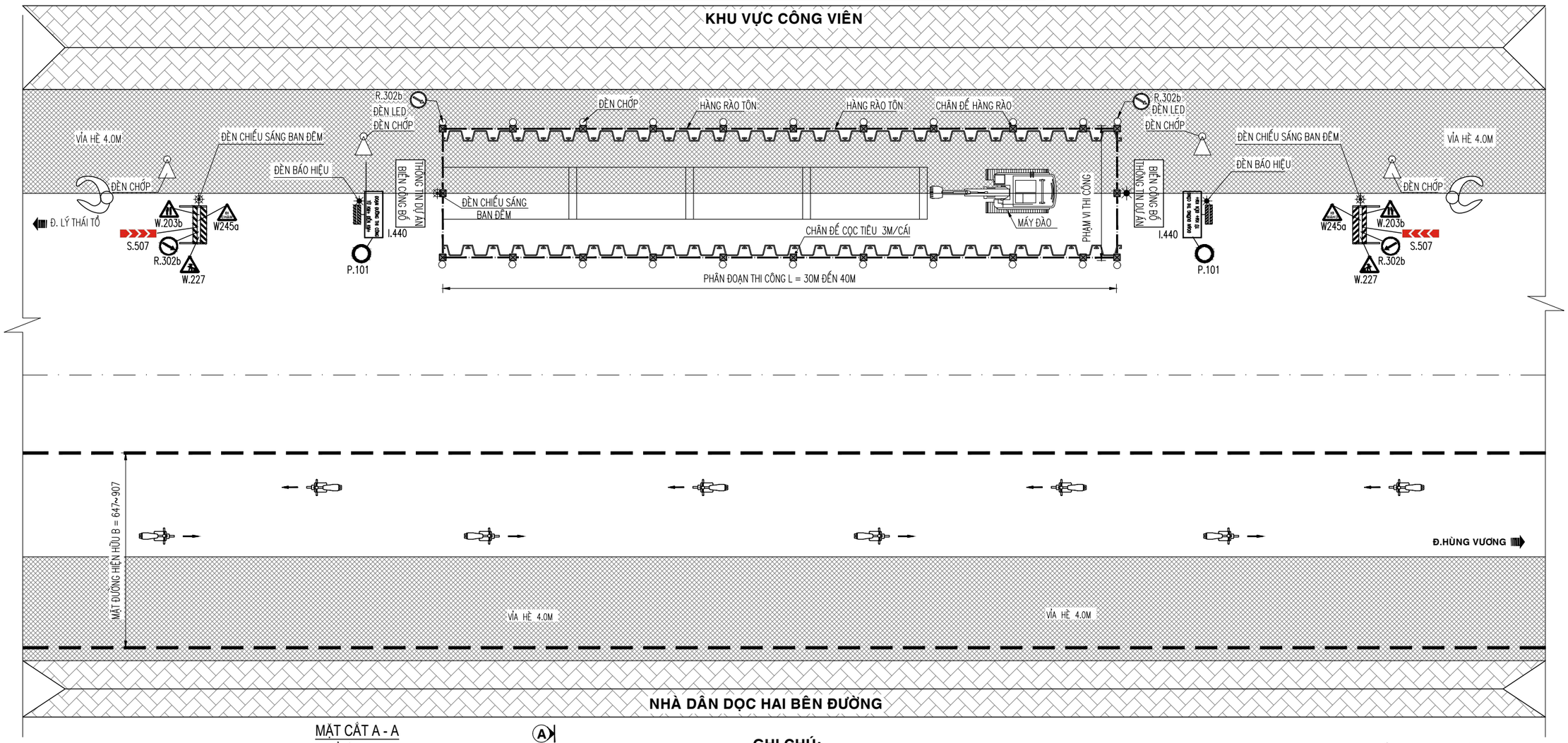
CHI CHÚ:
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MM,

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN		ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	BỐ TRÍ CHUNG CỬA THU NƯỚC LOẠI 3	
			KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA				
			CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG			BẢN VẼ SỐ:	KH:
			CNDA	PHẠM MINH TÂN			TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hsthcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\16. CUA THU NGAN MUI L1 L2 L3.dwg;

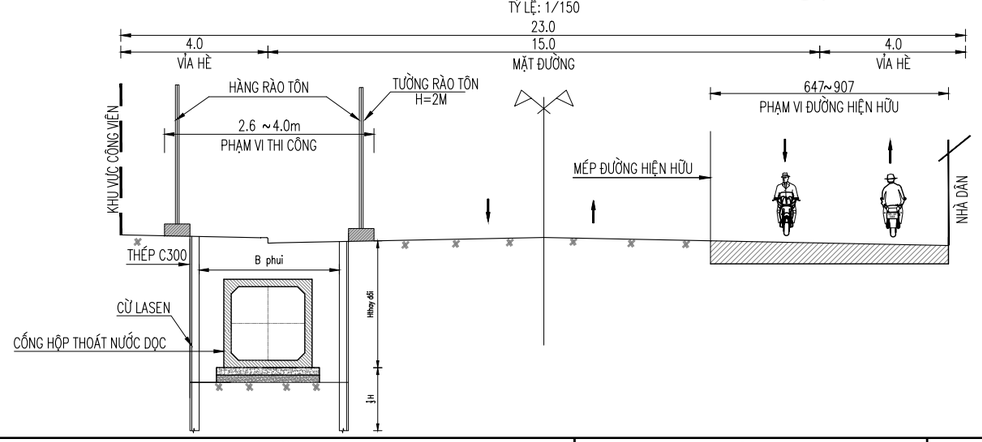
TỔ CHỨC THI CÔNG

(A) MẶT BẰNG TỔ CHỨC THI CÔNG TRÊN TUYẾN



MẶT CẮT A - A

TỶ LỆ: 1/150



GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ GHI BẰNG M

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

(TÍNH CHO MỘT PHÂN ĐOẠN THI CÔNG 30M–40M)

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	BIỂN TRÒN (P.101, R.302b)	CÁI	06
2	BIỂN TAM GIÁC (W.227, W.203b, W245a)	CÁI	06
3	BIỂN CHỮ NHẬT (S.507)	CÁI	02
4	BIỂN CHỮ NHẬT (I.440)	CÁI	02
5	BIỂN TRÒN ĐÈN LED (R.302b)	CÁI	02
6	CHIỀU DÀI ĐÈN LED	M	5.38
7	BIỂN CÔNG BỐ THÔNG TIN DỰ ÁN	CÁI	02
8	ĐÈN CHIẾU SÁNG BAN ĐÊM	CÁI	04
9	ĐÈN CHỚP BÁO HIỆU	CÁI	30
10	HÀNG RÀO BÁO HIỆU	CÁI	02

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ
GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

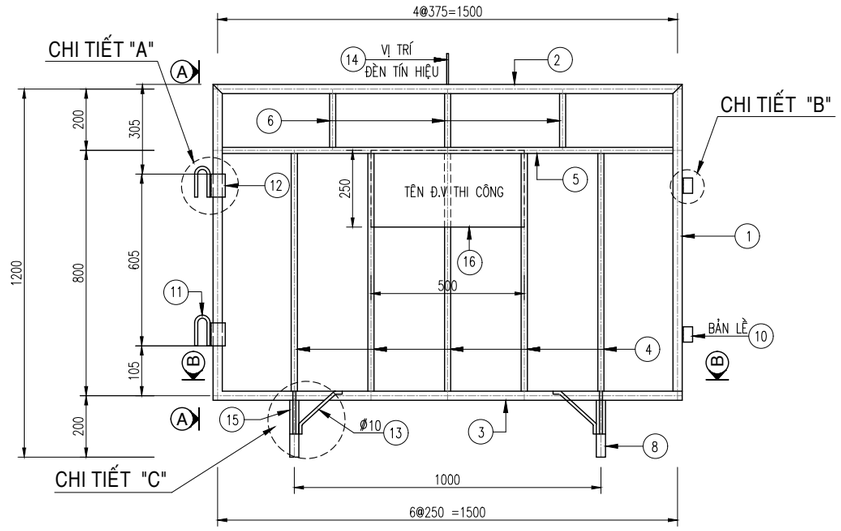
MẶT BẰNG BỐ TRÍ
CÔNG TRƯỜNG LÚC THI CÔNG

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

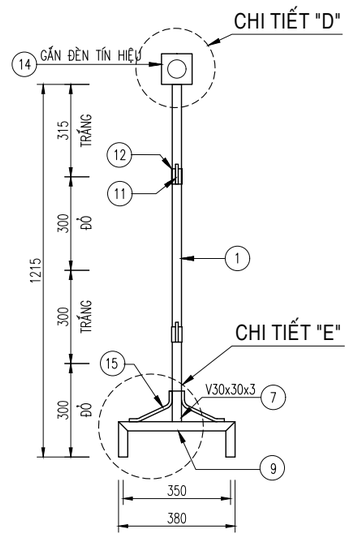
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hatkca Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\18. MAT BANG TO CHUC THI CONG.dwg;

BỐ TRÍ CHUNG

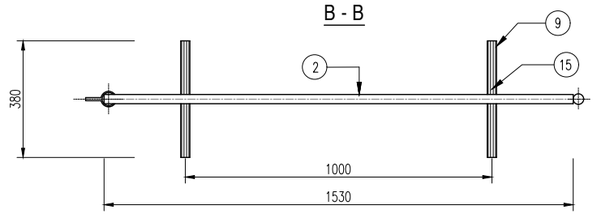
TỶ LỆ : 1/20



A - A

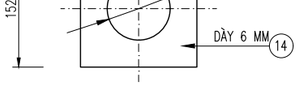


B - B



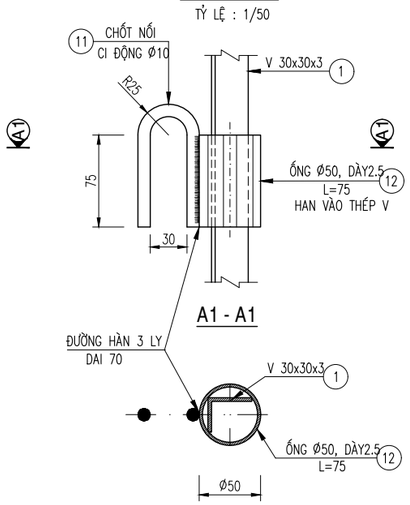
CHI TIẾT "D"

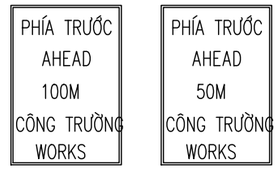
TỶ LỆ : 1/8



CHI TIẾT A

TỶ LỆ : 1/50





I.441b

I.441c



W.245a



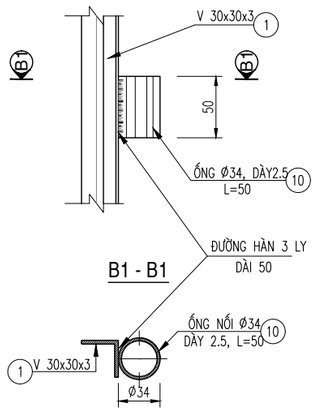
I.440

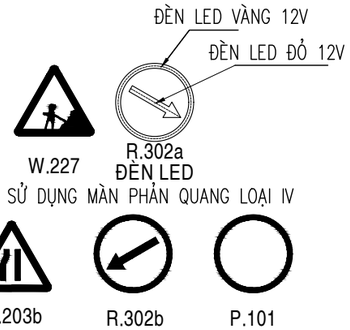


S.507

CHI TIẾT B

TỶ LỆ : 1/50





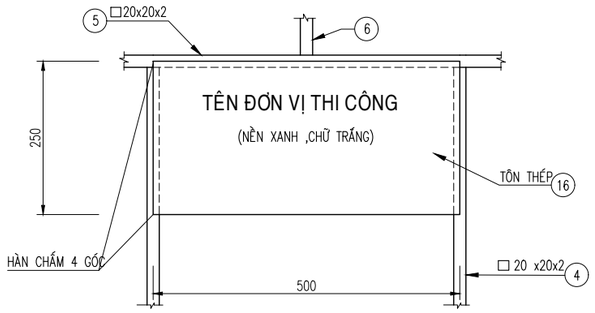
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

(TÍNH CHO 1 HÀNG RÀO)

SỐ HIỆU	TIẾT DIỆN (mm)	LOẠI THÉP	TL.ĐVỊ (kg/m)	CH.DÀI (mm)	S.LƯỢNG (thanh)	TỔNG C.DÀI (M)	TỔNG K.LƯỢNG (kg)
1	V30x30x3	THÉP HÌNH	1.33	1000	2	2	2.66
2	V30x30x3	THÉP HÌNH	1.33	1504	1	1.504	2.001
3	V30x30x3	THÉP HÌNH	1.33	1534	1	1.534	2.04
4	□ 20x20x2	THÉP ỐNG VUÔNG	0.597	775	5	3.875	2.31
5	□ 20x20x2	THÉP ỐNG VUÔNG	0.597	1474	1	1.474	0.88
6	□ 20x20x2	THÉP ỐNG VUÔNG	0.597	175	3	0.525	0.31
7	V30x30x3	THÉP HÌNH	1.33	115	2	0.23	0.31
8	V30x30x3	THÉP HÌNH	1.33	85	4	0.34	0.453
9	V30x30x3	THÉP HÌNH	1.33	350	2	0.7	0.931
10	Ø34	THÉP ỐNG TRÒN	2.25	50	2	0.1	0.225
11	Ø10	THÉP TRÒN	0.617	230	2	0.46	0.28
12	Ø50	THÉP ỐNG TRÒN	3.240	75	2	0.15	0.486
13	Ø10	THÉP TRÒN	0.617	206	2	0.412	0.25
14	□152x152x4.5	THÉP TẤM KHOÉT LỖ			1		0.82
15	Ø10	THÉP TRÒN	0.617	215	4	0.852	0.53
16	□ 250x500x1	THÉP TẤM			1		0.982
THÉP HÌNH (KG)							8.39
THÉP TRÒN (KG)							1.07
THÉP ỐNG TRÒN (KG)							0.70
THÉP TẤM (KG)							1.80
THÉP ỐNG VUÔNG (KG)							3.51
TỔNG THÉP (KG)							15.47
SƠN PHẢN QUANG (M2)							1.43
ĐƯỜNG HÀN DÀY 3mm(M)							THEO ĐỊNH MỨC

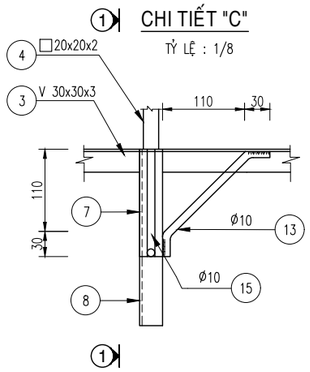
CHI TIẾT BẢNG TÊN

TỶ LỆ : 1/10



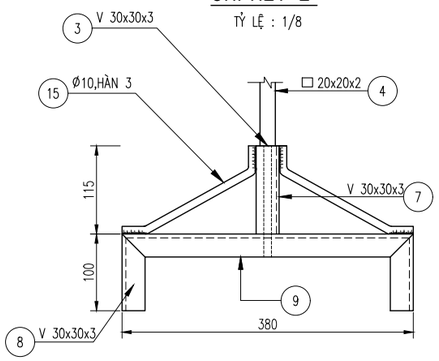
CHI TIẾT "C"

TỶ LỆ : 1/8



CHI TIẾT "E"

TỶ LỆ : 1/8



GHI CHÚ:

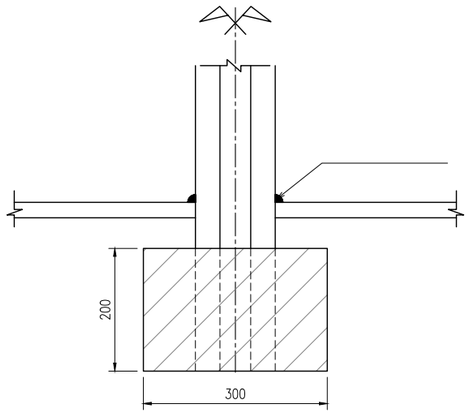
– KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ MM.

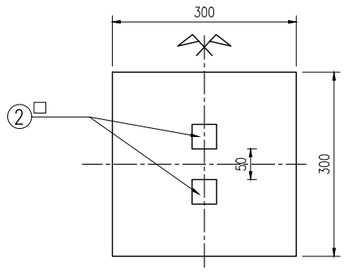
CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: PHẠM DIỆU AN KIỂM TRA: VÕ NGỌC KIM THOA CTTK: NGUYỄN VĂN THÔNG CNDA: PHẠM MINH TÂN	ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHI TIẾT HÀNG RÀO BÁO HIỆU BẢN VẼ SỐ: KH: TỶ LỆ: XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hskcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\19. CHI TIET HANG RAO BAO HIEU_CHINHSUA.dwg:

CHI TIẾT CHÂN ĐẾ RÀO CHẮN
MẪU C-1

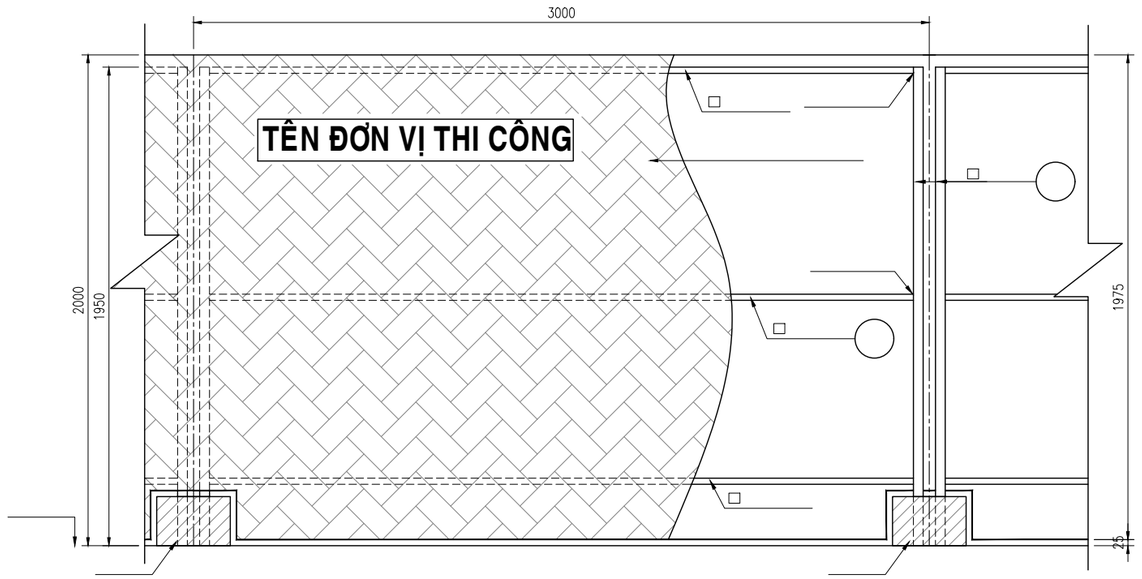
TỶ LỆ: 1/10





MẶT ĐỨNG

TỶ LỆ: 1/25



BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 CẤU KIỆN

THÉP NGANG MỘT KHUNG	T.THANH	Đ.KÍNH	QUI CÁCH	C.DÀI (M)	SỐ LƯỢNG	C.DÀI TC	KL. ĐƠNVỊ	KL.TỔNG CỘNG
	1	□25x25	2950	2.95	3	8.85	4.906	43.42
							THÉP HÌNH:	43.42 KG
MỘT TRỤ	T.THANH	Đ.KÍNH	QUI CÁCH	C.DÀI (M)	SỐ LƯỢNG	C.DÀI TC	KL. ĐƠNVỊ	KL.TỔNG CỘNG
	2	□40x40	1950	1.95	2	3.90	12.560	48.984
							THÉP HÌNH:	48.984 KG
							BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, 25Mpa:	0.0174 M3
	KHỐI LƯỢNG TÔN CHO 1 KHUNG: 1.975Mx3.0M = 5.925M2							

GHI CHÚ:

THỐNG KÊ VẬT LIỆU HÀNG RÀO TÔN VÀ PHỤ TRỢ THI CÔNG CHO 1 MODUL THI CÔNG DÀI 40M

VỊ TRÍ : NGOÀI GIAO LỘ

STT	HẠNG MỤC	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ
1	Hàng rào tôn	30	Cấu kiện
2	Trụ BT đá 1x2, 25MPa	30	Cấu kiện
3	Đèn chiếu sáng ban đêm	6	Cái
4	Đèn LED báo hướng đi	6	Cái
5	Biển báo LED tròn, dẫn hướng	2	Cái
6	Đèn chớp xoáy	6	Cái
7	Biển báo thông tin công trường, KT 1,6mx2m	2	Cái
8	Biển báo thông báo phí trước có công trường, KT 0,5mx1,275m	2	Cái
9	Biển báo thông báo phía trước có công trường, KT 0,9mx1,3m	2	Cái
10	Biển báo chữ nhật xin lỗi, KT 0,6mx1,6m	6	Cái
11	Biển báo tròn, đường kính D=700mm	2	Cái
12	Biển báo tam giác, B=700mm	6	Cái
13	Trụ biển báo, L=3,8m	4	Cái
14	Hàng rào hai đầu công trình	2	Cái

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH

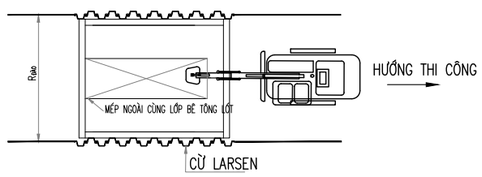
THIẾT KẾ CƠ SỞ

CHI TIẾT HÀNG RÀO TOLE

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

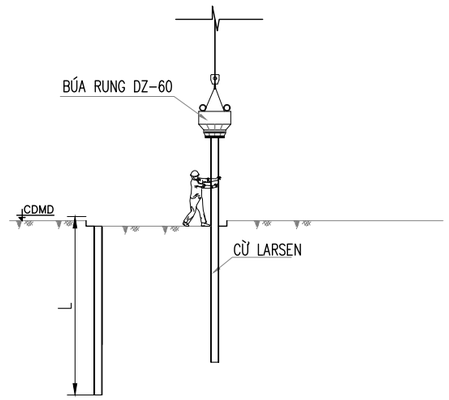
FileName: D:\35 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hskcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\20. HANG RAO TON+B40.dwg;

BIỆN PHÁP THI CÔNG CỐNG HỘP - GIA CỐ CỪ LARSEN



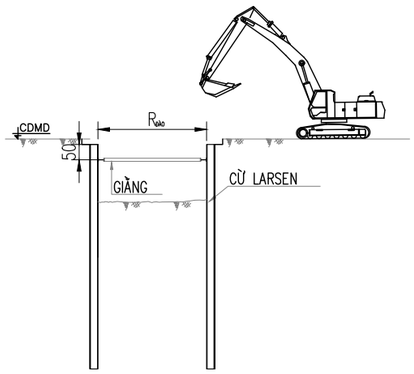
BƯỚC CHUẨN BỊ

- KIỂM TRA BẢN VẼ, XÁC ĐỊNH CỐNG CẦN THỰC HIỆN



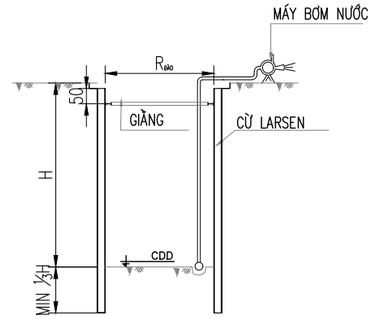
BƯỚC 1

- XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ CỐNG BẰNG THƯỚC THÉP VÀ MÁY TOÀN ĐẠC;
- TIẾN HÀNH CẮT ĐƯỜNG VÀ ĐÀO KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG CŨ;
- DÙNG CẦN CẨU VÀ BÚA RUNG DZ60 ĐÓNG CỌC VÀ CỪ LARSEN LÀM VÒNG VÂY BAO CHE PHẠM VI THI CÔNG CỐNG
- ĐÓNG CỪ LARSEN ĐẾN CAO ĐỘ THIẾT KẾ



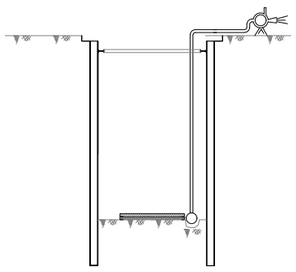
BƯỚC 2

- ĐÀO HỐ MÓNG SÂU 1.5M
- LẮP THANH GIẰNG TRÊN



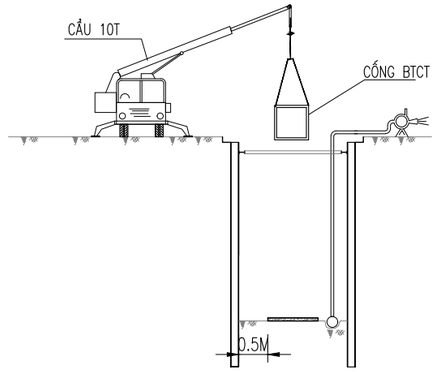
BƯỚC 3

- ĐÀO ĐẤT ĐẾN CAO ĐỘ THIẾT KẾ ĐÁY LỚP CÁT LÓT
- BƠM NƯỚC HỐ MÓNG.



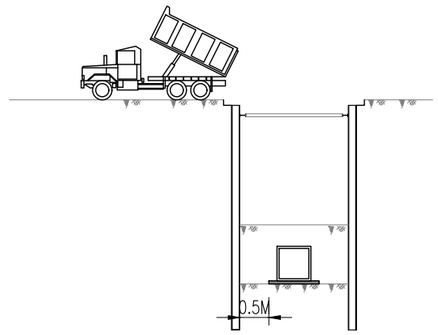
BƯỚC 4

- THẢM LỚP CÁT LÓT DÀY 10CM
- ĐỔ BÊ TÔNG LÓT DÀY 10CM



BƯỚC 5

- CỐ ĐỊNH VỊ TRÍ GỐI CỐNG VÀ TIẾN HÀNH CẨU LẮP CỐNG VÀO ĐÚNG VỊ TRÍ
- TRÁM MẠCH MỐI NỐI CỐNG SAU KHI ĐÃ ĐỊNH VỊ CỐNG



BƯỚC 6

- TÁI LẬP PHUI CỐNG
- ĐẮP ĐẤT THEO TỪNG LỚP VỚI CHIỀU DÀY KHOẢNG 30CM
- TƯỚI NƯỚC VÀ ĐẦM BẰNG ĐẦM CÓC TỪNG LỚP ĐẠT ĐỘ CHẶT THIẾT KẾ

GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MM
- THI CÔNG BẰNG CƠ GIỚI KẾT HỢP THỦ CÔNG
- CÁC PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN VÀ THI CÔNG PHẢI TUÂN THỦ QUY ĐỊNH AN TOÀN VÀ VỆ SINH.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: PHẠM DIỆU AN KIỂM TRA: VÕ NGỌC KIM THOA CTTK: NGUYỄN VĂN THÔNG CNDA: PHẠM MINH TÂN

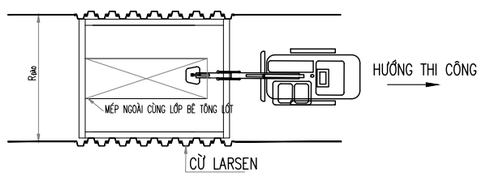
ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

BIỆN PHÁP THI CÔNG CỐNG HỘP GIA CỐ CỪ LARSEN

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ	XUẤT: /2025

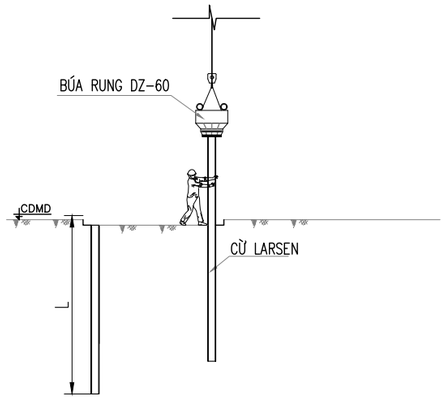
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hskcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\22. BPTC_CONG HOP (LARSEN).dwg;

BIỆN PHÁP THI CÔNG CỐNG TRÒN - GIA CỐ CỪ LARSEN



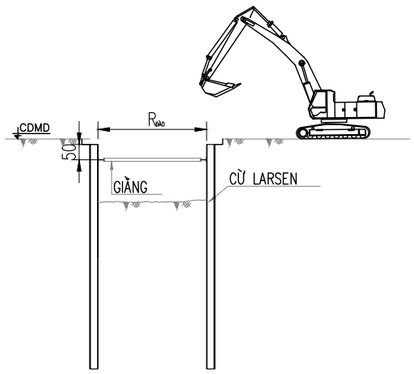
BƯỚC CHUẨN BỊ

- KIỂM TRA BẢN VẼ, XÁC ĐỊNH CỐNG CẦN THỰC HIỆN



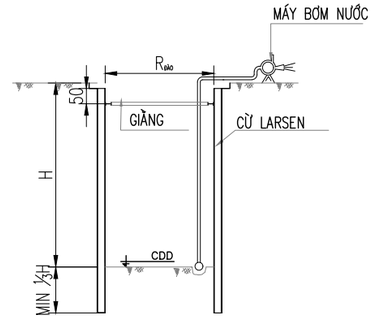
BƯỚC 1

- XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ CỐNG BẰNG THƯỚC THÉP VÀ MÁY TOÀN ĐẠC;
- TIẾN HÀNH CẮT ĐƯỜNG VÀ ĐÀO KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG CŨ;
- DÙNG CẦN CẨU VÀ BÚA RUNG DZ60 ĐÓNG CỌC VÀ CỪ LARSEN LÀM VÒNG VÂY BAO CHE PHẠM VI THI CÔNG CỐNG
- ĐÓNG CỪ LARSEN ĐẾN CAO ĐỘ THIẾT KẾ



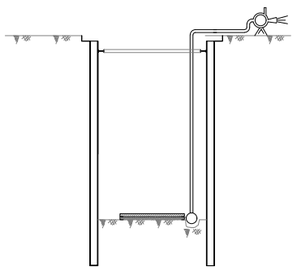
BƯỚC 2

- ĐÀO HỐ MÓNG SÂU 1.5M
- LẮP THANH GIẰNG TRÊN



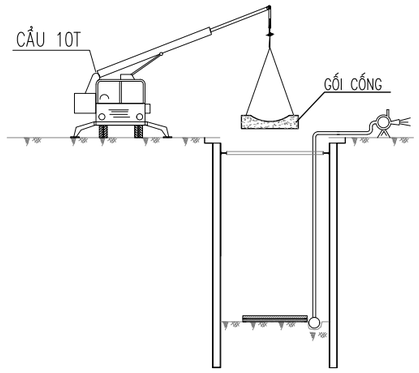
BƯỚC 3

- ĐÀO ĐẤT ĐẾN CAO ĐỘ THIẾT KẾ ĐÁY LỚP CÁT LÓT
- BƠM NƯỚC HỐ MÓNG.



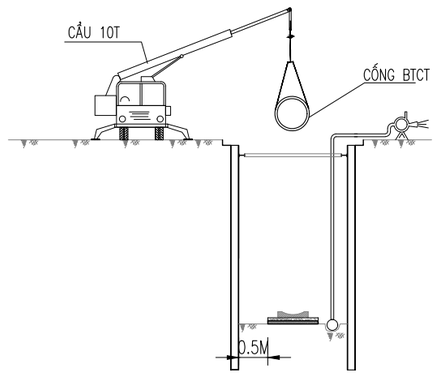
BƯỚC 4

- ĐẮP CÁT LÓT DÀY 10CM
- ĐỔ BÊ TÔNG LÓT DÀY 10CM



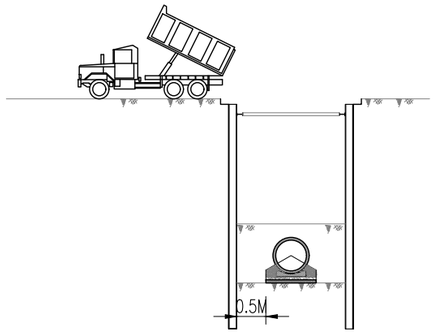
BƯỚC 5

- ĐỊNH VỊ TIM CỐNG VÀ TIẾN HÀNH ĐẶT GỐI CỐNG BẰNG MÁY ĐÀO, KẾT HỢP THỦ CÔNG



BƯỚC 6

- CỐ ĐỊNH VỊ TRÍ GỐI CỐNG VÀ TIẾN HÀNH CẨU LẮP CỐNG VÀO ĐÚNG VỊ TRÍ
- TRÁM MẠCH MỐI NỐI CỐNG SAU KHI ĐÃ ĐỊNH VỊ CỐNG



BƯỚC 7

- TÁI LẬP PHUI CỐNG
- ĐẮP ĐẤT THEO TỪNG LỚP VỚI CHIỀU DÀY KHOẢNG 30CM
- TƯỚI NƯỚC VÀ ĐẦM BẰNG ĐẦM CÓC TỪNG LỚP ĐẠT ĐỘ CHẶT THIẾT KẾ

GHI CHÚ

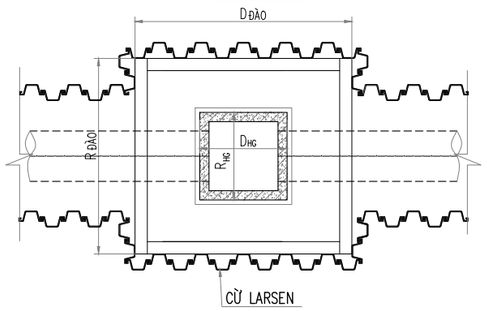
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ MM
- THI CÔNG BẰNG CƠ GIỚI KẾT HỢP THỦ CÔNG
- CÁC PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN VÀ THI CÔNG PHẢI TUÂN THỦ QUY ĐỊNH AN TOÀN VÀ VỆ SINH.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN		ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	BIỆN PHÁP THI CÔNG CỐNG THOÁT NƯỚC	
			KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA			BẢN VẼ SỐ:	KH:
			CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG			TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ	XUẤT: /2025
			CNDA	PHẠM MINH TÂN				

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hstkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\22. BPTC_CONGTRON (LARSEN).dwg;

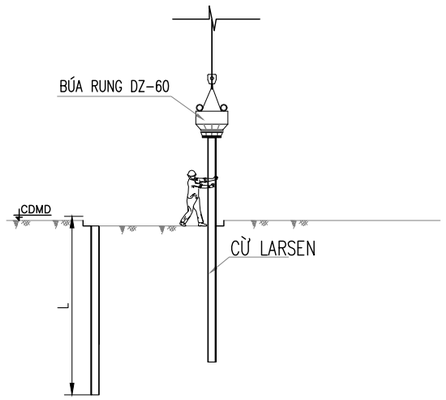
BIỆN PHÁP THI CÔNG HỐ GA - GIA CỐ CỪ LARSEN

MẶT BẰNG



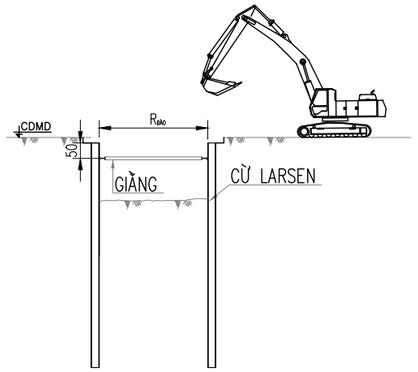
BƯỚC CHUẨN BỊ

- KIỂM TRA BẢN VẼ XÁC ĐỊNH HỐ GA CẦN THỰC HIỆN



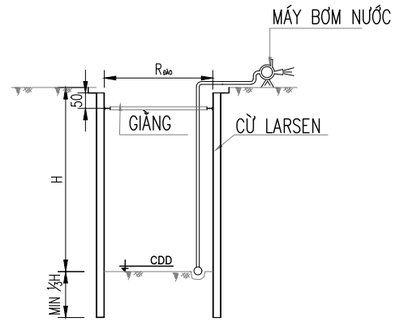
BƯỚC 1

- XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ HỐ GA BẰNG THƯỚC THÉP VÀ MÁY TOÀN ĐẠC
- DÙNG CẦN CẨU VÀ BÚA RUNG DZ60 ĐÓNG CỌC VÀ CỪ LARSEN LÀM VÒNG VÂY BAO CHE PHẠM VI THI CÔNG HỐ GA
- ĐÓNG CỪ LARSEN ĐẾN CAO ĐỘ THIẾT KẾ



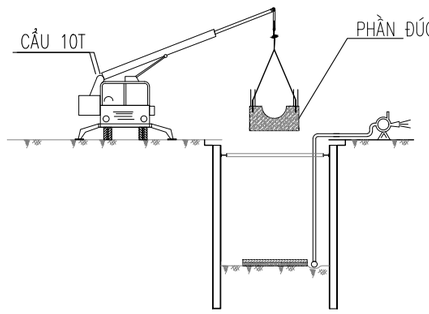
BƯỚC 2

- ĐÀO HỐ MÓNG SÂU 1.5M
- LẮP THANH GIẰNG TRÊN



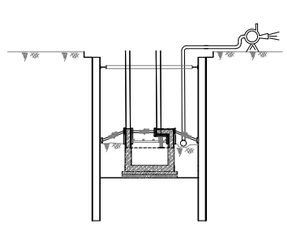
BƯỚC 3

- ĐÀO ĐẤT ĐẾN CAO ĐỘ THIẾT KẾ ĐÁY LỚP CÁT LÓT
- BƠM NƯỚC HỐ MÓNG.



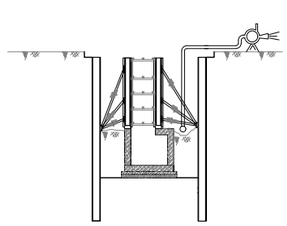
BƯỚC 8

- ĐẮP CÁT LÓT
- ĐỔ BÊ TÔNG LÓT
- ĐỊNH VỊ TIM HỐ GA VÀ TIẾN HÀNH CẨU LẮP PHẦN ĐÚC SẴN



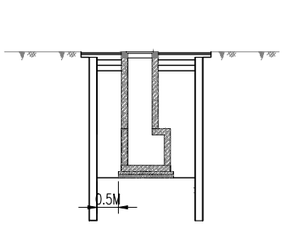
BƯỚC 9

- LẮP ĐẤT ĐẾN CAO ĐỘ THÀNH BÊ TÔNG ĐÚC SẴN
- LẮP CỐT THÉP, VÁN KHUÔN VÀ ĐỔ BÊ TÔNG THÀNH HỐ GA ĐỢT 1



BƯỚC 10

- THÁO VÁN KHUÔN THÀNH HỐ GA ĐỢT 1
- LẮP ĐẤT ĐẾN CAO ĐỘ THÀNH BÊ TÔNG ĐỢT 1
- LẮP CỐT THÉP, VÁN KHUÔN VÀ ĐỔ BÊ TÔNG THÀNH HỐ GA ĐỢT 2



BƯỚC 11

- THÁO HỆ GIẰNG CHỐNG ;
- THÁO VÁN KHUÔN THÀNH HỐ GA ĐỢT 3
- LẮP ĐẤT ĐẾN CAO ĐỘ THÀNH BÊ TÔNG ĐỢT 3
- LẮP CẤU KIỆN ĐÚC SẴN BỆ ĐỠ NẮP HỐ GA
- LẤP ĐẤT, TÁI LẬP KCAD ĐẾN CAO ĐỘ HOÀN THIỆN

GHI CHÚ

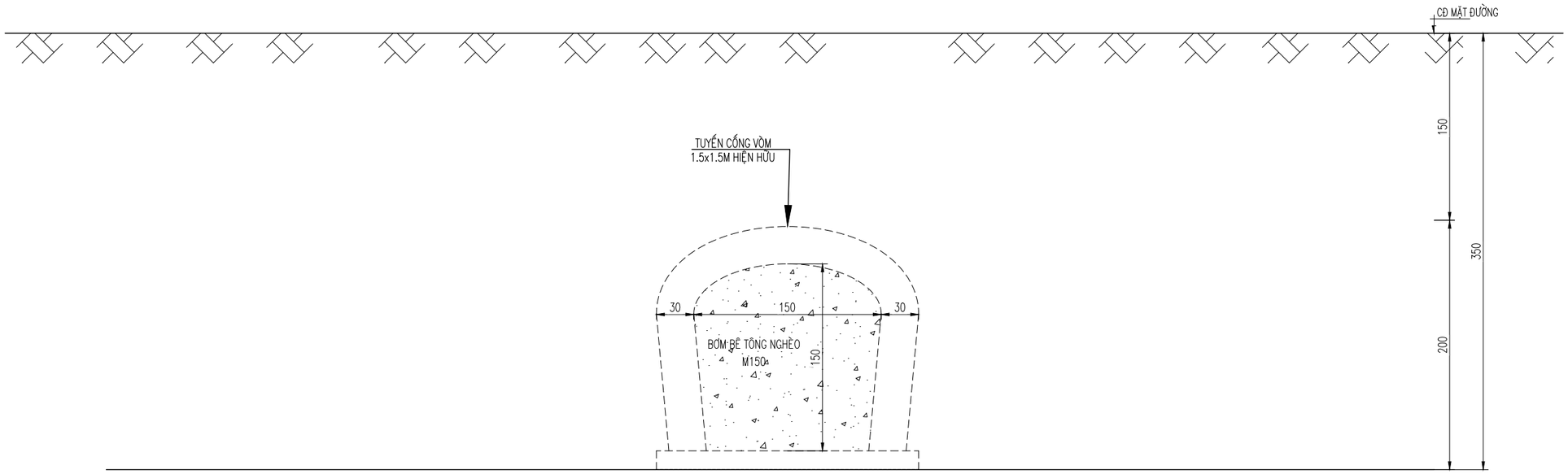
- THI CÔNG BẰNG CƠ GIỚI KẾT HỢP THỦ CÔNG
- CÁC PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN VÀ THI CÔNG PHẢI TUÂN THỦ QUY ĐỊNH AN TOÀN VÀ VỆ SINH

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN		ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	BIỆN PHÁP THI CÔNG HỐ GA SỬ DỤNG CỪ LARZEN	
			KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA			BẢN VẼ SỐ:	KH:
			CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG			TỶ LỆ:	XUẤT: /2025
			CNDA	PHẠM MINH TÂN				

FileName: D:\35 Tran Binh Trong\01. Ho Da Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\23. BPTC_HOGA (LARSEN).dwg;

ĐIỂN HÌNH PHÁ DỠ CỐNG VÒM HIỆN HỮU - DƯỚI ĐƯỜNG

TỶ LỆ: 1/40



KHỐI LƯỢNG XỬ LÝ CỐNG VÒM

S BƠM BÊ TÔNG NGHÈO 2.02M2

GHI CHÚ:

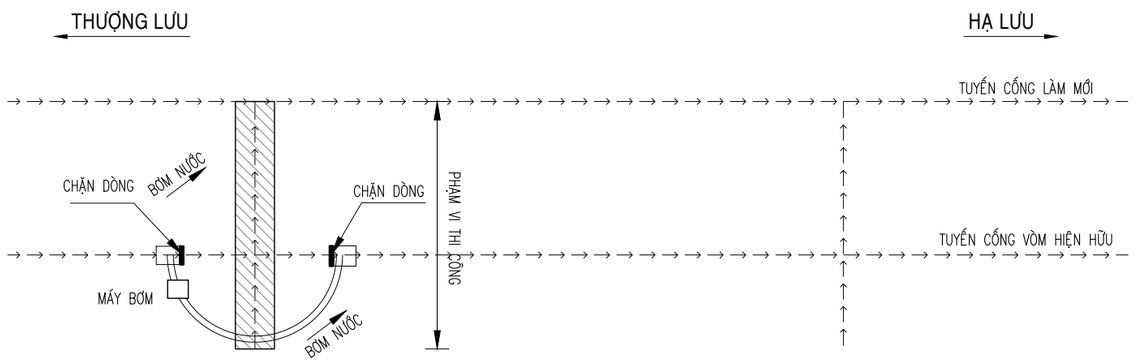
– KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG CENTIMÉT, CAO ĐỘ GHI BẰNG MÉT.

CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN		ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	ĐIỂN HÌNH PHÁ DỠ CỐNG VÒM HIỆN HỮU DƯỚI ĐƯỜNG	
			KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA			BẢN VẼ SỐ:	KH:
			CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG			TỶ LỆ: XEM BẢN VẼ	XUẤT: /2025
			CNDA	PHẠM MINH TÂN				

FileName: D:\35 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\24. DH PHA DO CONG VOM.dwg;

PHƯƠNG ÁN DẪN DÒNG THOÁT NƯỚC TẠM
TRONG QUÁ TRÌNH THI CÔNG

BƠM NƯỚC TỪ THƯỢNG LƯU XUỐNG HẠ LƯU



+ BƯỚC 1: XÂY CHẶN DÒNG CÁC HỐ GA HG1 VÀ HG2 ĐỂ CÔ LẬP
ĐOẠN CỐNG HIỆN HỮU ĐANG TRIỂN KHAI THI CÔNG.
(BƠM NƯỚC TỪ HỐ GA HG2 (HỐ GA THƯỢNG LƯU)
ĐẾN HỐ GA HG1 (HỐ GA HẠ LƯU).

+ BƯỚC 2: BƠM CHUYỂN TIẾP QUA PHÂN ĐOẠN THI CÔNG.

+ BƯỚC 3: TRIỂN KHAI THI CÔNG PHÂN ĐOẠN CÔ LẬP.

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ
GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	PHẠM DIỆU AN	
KIỂM TRA	VÕ NGỌC KIM THOA	
CTTK	NGUYỄN VĂN THÔNG	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

GIẢI PHÁP DẪN DÒNG
THOÁT NƯỚC KHI THI CÔNG

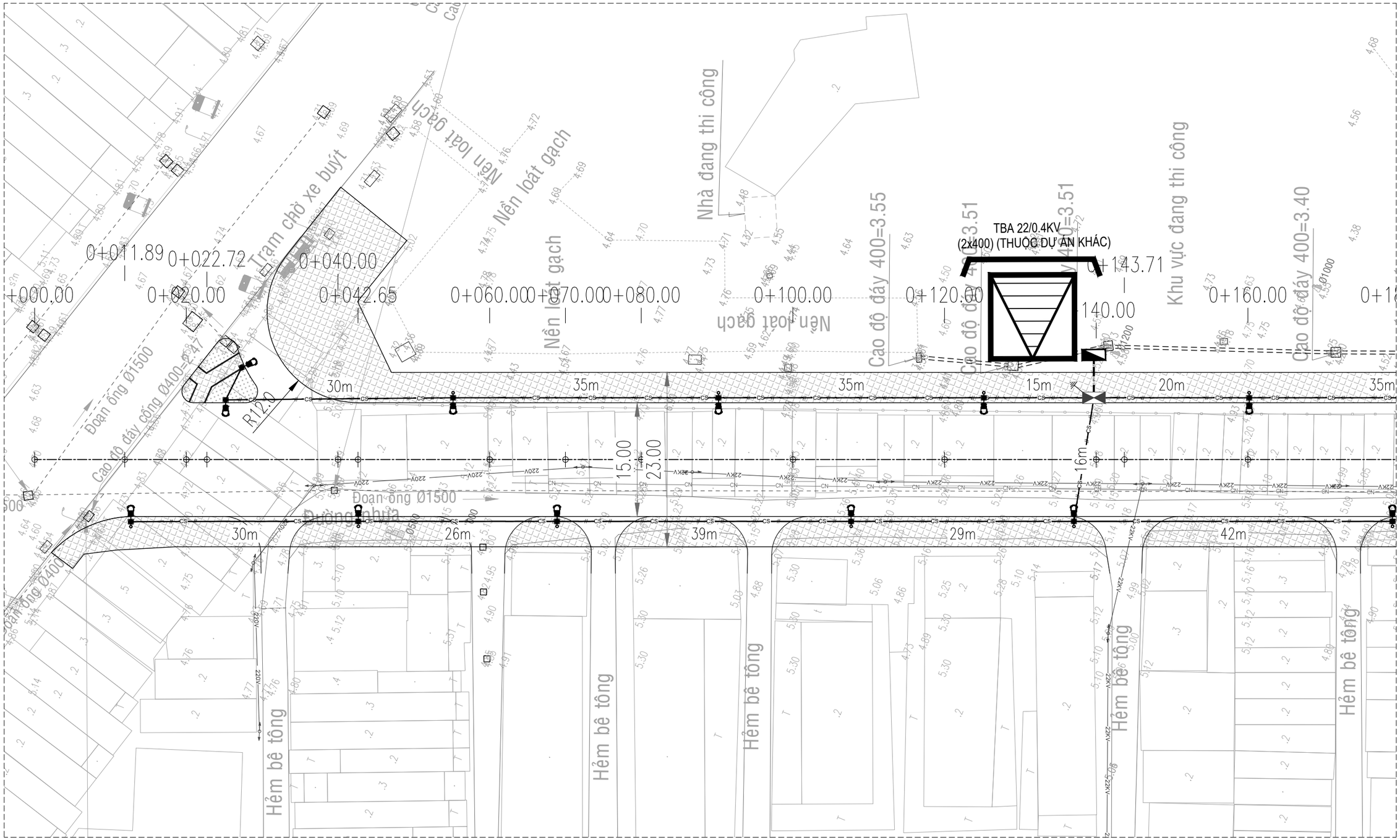
BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\35 Tran Binh Trong\01. Hs Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\02. THOAT NUOC\25. PHUONG AN DAN DONG THOAT NUOC.dwg;

CHIẾU SÁNG

BÌNH ĐỒ TUYẾN

TỶ LỆ 1/500



CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: DƯƠNG TUẤN KHÁNH KIỂM TRA: PHẠM HỮU LỘC CTTK: DƯƠNG TUẤN KHÁNH CNDA: PHẠM MINH TÂN

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

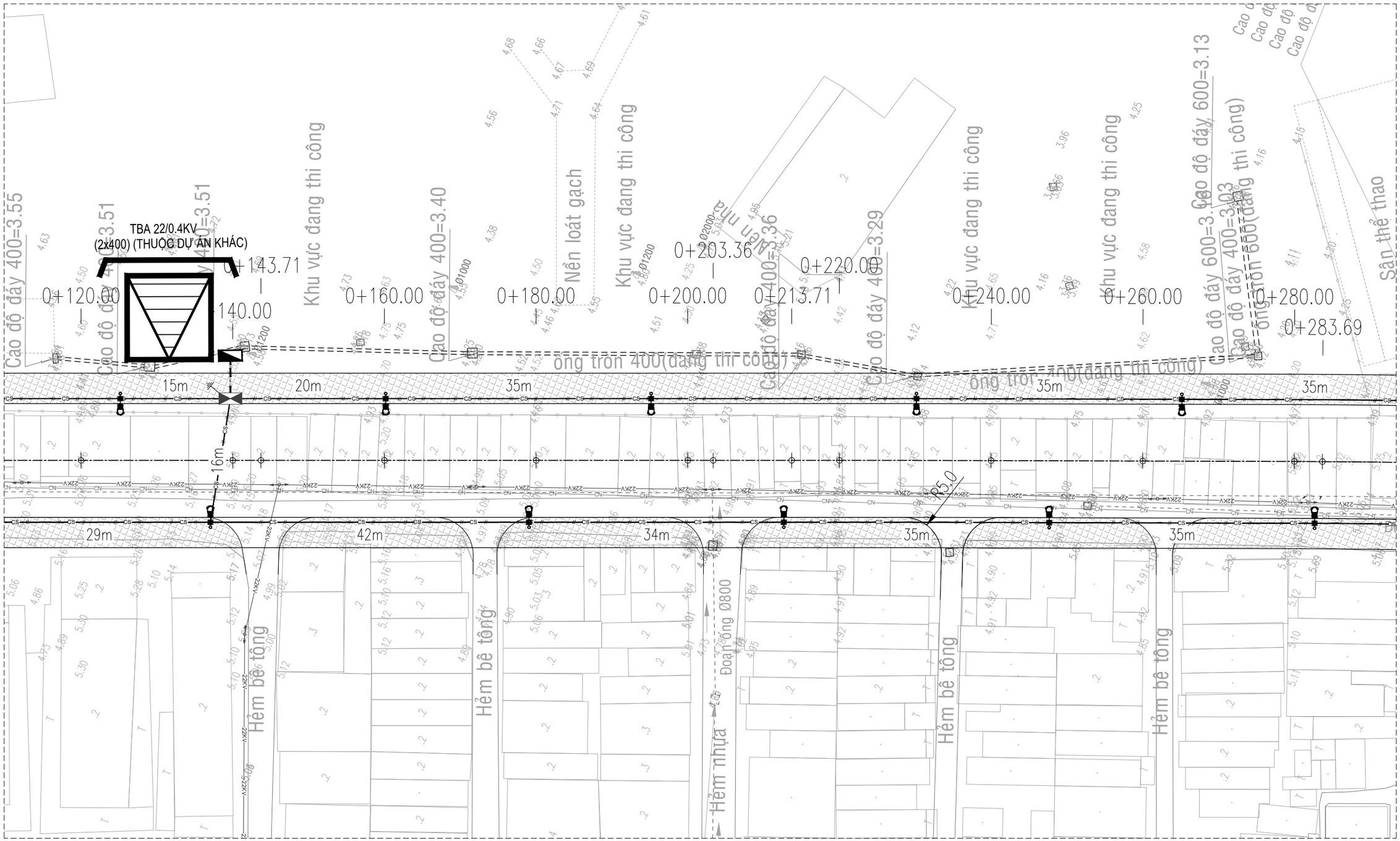
BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG (1/3)

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\03. CHIEU SANG\01. MB CHIEU SANG TBT.dwg

BÌNH ĐỒ TUYẾN

TỶ LỆ 1/500



CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	DƯƠNG TUẤN KHÁNH	
			KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC	
			CTTK	DƯƠNG TUẤN KHÁNH	
			CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG (2/3)

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ho Da Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\03. CHIEU SANG\01. MB CHIEU SANG TBT.dwg;

BÌNH ĐỒ TUYẾN

TỶ LỆ 1/500



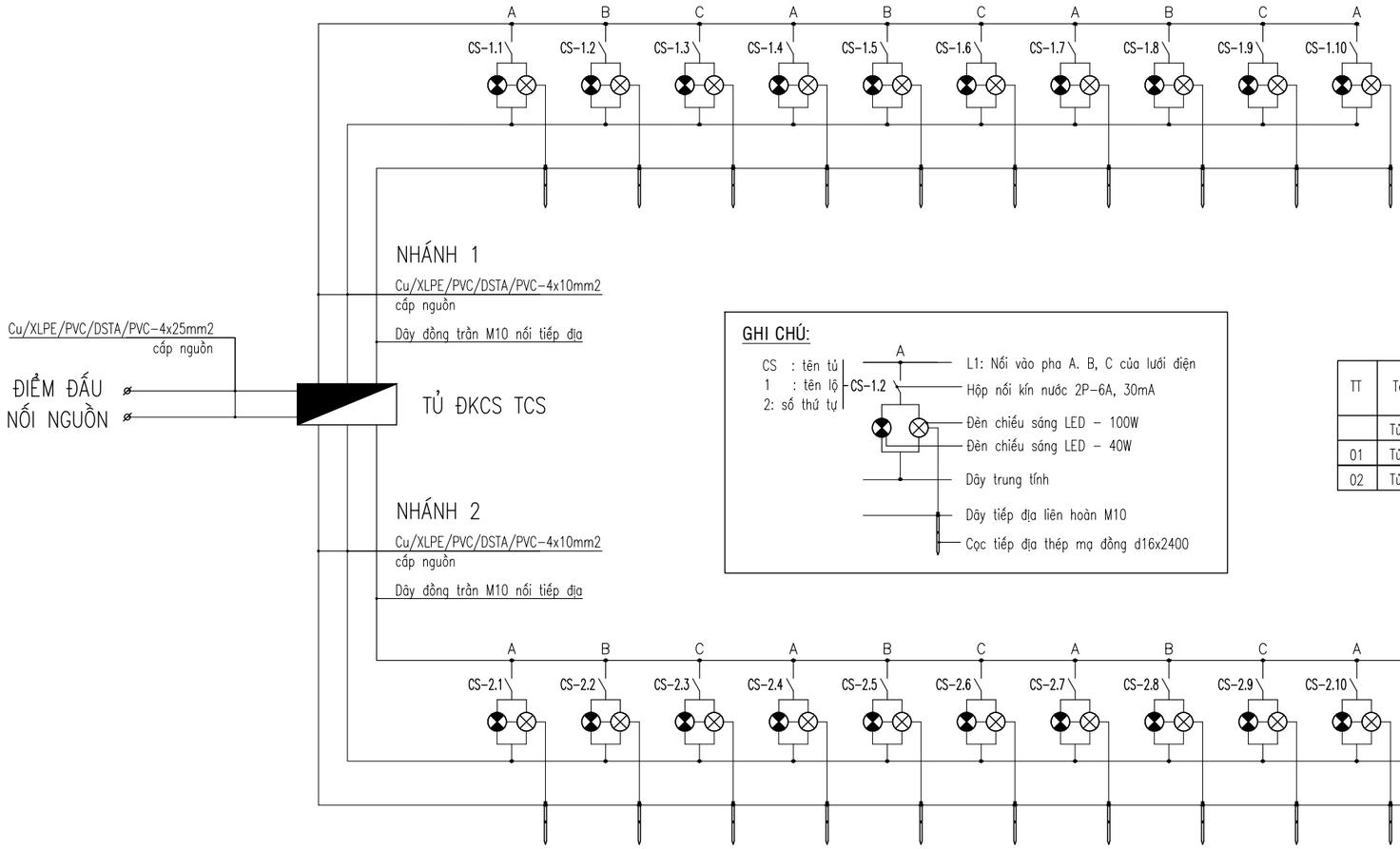
CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: DƯƠNG TUẤN KHÁNH KIỂM TRA: PHẠM HỮU LỘC CTTK: DƯƠNG TUẤN KHÁNH CNDA: PHẠM MINH TÂN

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

BÌNH ĐỒ CHIẾU SÁNG (3/3)

BẢN VẼ SỐ:	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\03. CHIEU SANG\01. MB CHIEU SANG TBT.dwg;



GHI CHÚ:

TỔNG HỢP CÔNG SUẤT CHIẾU SÁNG

TT	Tên tủ điều khiển	Số lượng đèn		Công suất (kW)	Chiều dài (m)
		LED 100W	LED 40W		
	Tủ CS	21	21	2,94	
01	Tủ CS – nhánh 1	10	10	1,40	300
02	Tủ CS – nhánh 2	11	11	1,54	370

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ
GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

TEDI SOUTH
ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

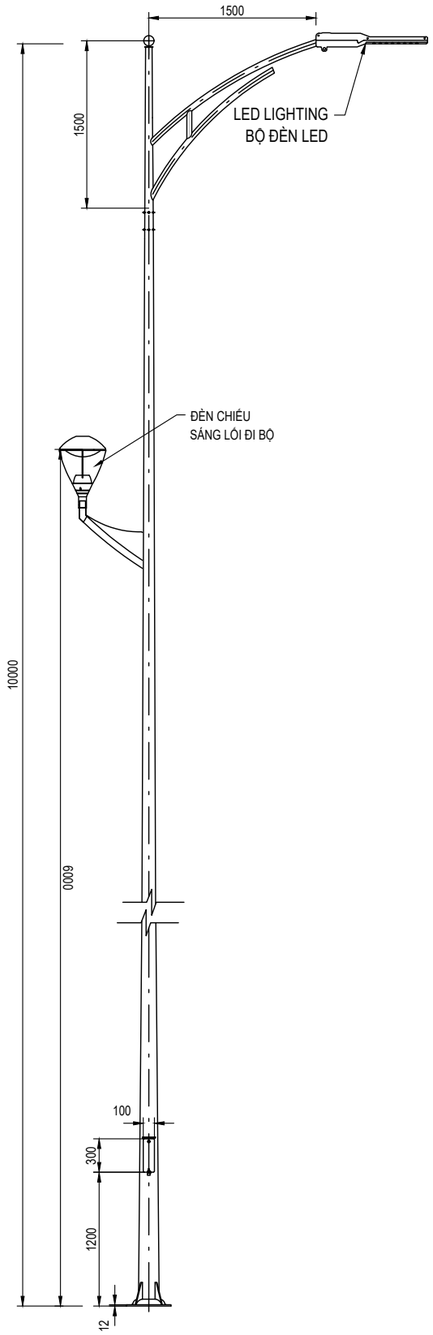
THIẾT KẾ	DƯƠNG TUẤN KHÁNH	
KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC	
CTTK	DƯƠNG TUẤN KHÁNH	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

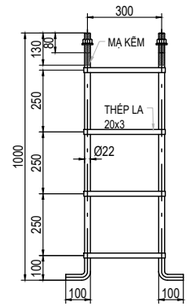
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP NGUỒN
HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG

BẢN VẼ SỐ: CS-03	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

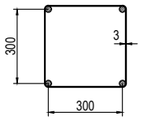
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ho Dg Tr Binh Trong\05. Hatkca Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\03. CHIEU SANG\03. SDNL_CS.dwg;



CHI TIẾT TRỤ CHIẾU SÁNG CAO 10m



CHI TIẾT KHUNG BULON M24x1000



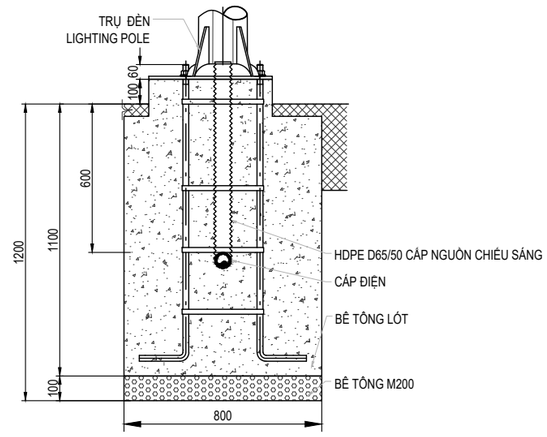
MẶT CẮT
A - A

YÊU CẦU KỸ THUẬT:

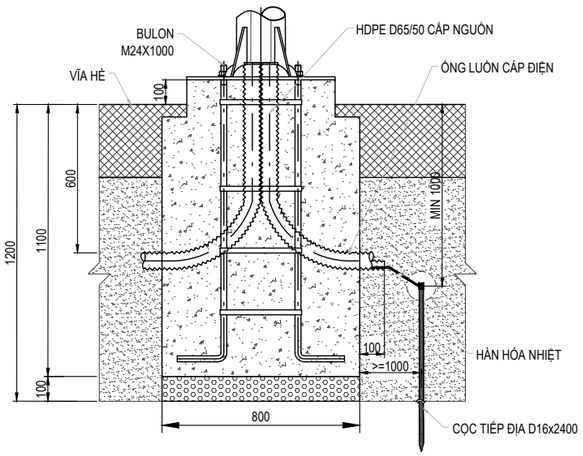
1. BULON M24 CÓ CẤP BỀN 5.6 THEO TCVN 5575-2012.
2. ĐẦU BULON MÓNG PHẢI ĐƯỢC NHÚNG KẼM NÓNG THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123, CÁC ĐAI ỐC MẠ KẼM.
3. CHI TIẾT ĐÈN CẦN PHỐI HỢP VÀ XÁC NHẬN BỞI KIẾN TRÚC CẢNH QUAN

GHI CHÚ:

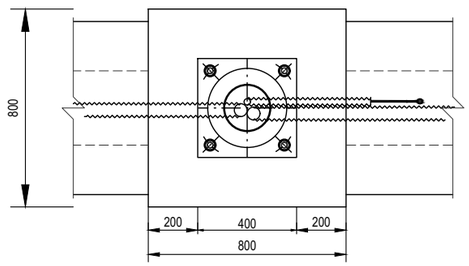
1. TOÀN BỘ THIẾT BỊ ĐỀU ĐƯỢC NỐI ĐẤT. ĐIỆN TRỞ NỐI ĐẤT PHẢI NHỎ HƠN 10 OHM. NẾU KIỂM TRA ĐIỆN TRỞ SUẤT KHÔNG ĐẠT PHẢI ĐÓNG THÊM CỌC HAY XỬ LÝ HOÁ CHẤT.
2. LỚP SƠN NGOÀI HOÀN THIỆN CÁC THIẾT BỊ ĐIỆN PHẢI THEO CẢNH QUAN.



MẶT BÊN MÓNG
1/15



MÓNG TRỤ ĐÈN
1/15



MẶT BẰNG MÓNG

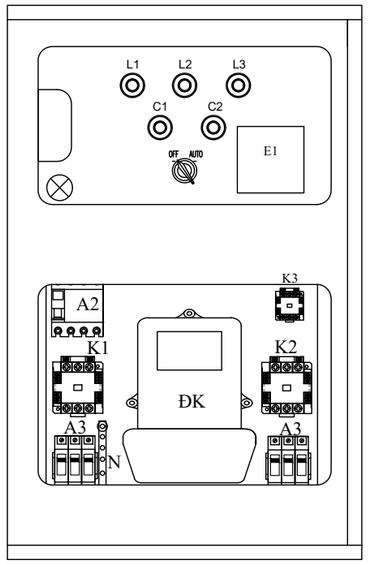
CHI TIẾT MÓNG TRỤ CHIẾU SÁNG

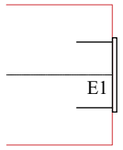
CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ: DƯƠNG TUẤN KHÁNH KIỂM TRA: PHẠM HỮU LỘC CTTK: DƯƠNG TUẤN KHÁNH CNDA: PHẠM MINH TÂN	ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN) ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH THIẾT KẾ CƠ SỞ	CHI TIẾT TRỤ VÀ MÓNG ĐÈN CHIẾU SÁNG CAO 10M BẢN VẼ SỐ: CS-04/1 — KH: TỶ LỆ: — XUẤT: /2025

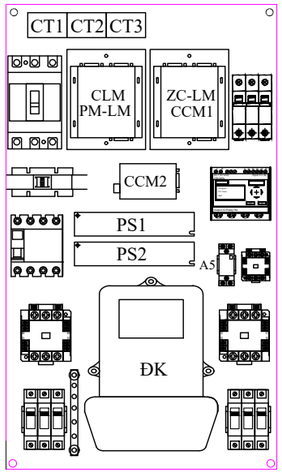
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatica Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\03. CHIEU SANG\04.1. COT CS.dwg;

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ THIẾT BỊ TỦ ĐIỀU KHIỂN KẾT NỐI TRUNG TÂM

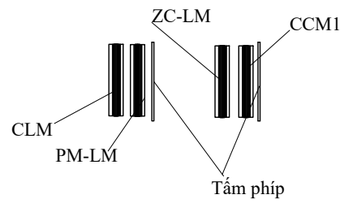
MẶT CHÍNH DIỆN TỦ







BỐ TRÍ THIẾT BỊ
BÊN TRONG TỦ



MẶT BÊN CÁC MODULE

THÔNG KÊ THIẾT BỊ		
STT	Ký hiệu	Tên thiết bị
1	CLM	Modem kết nối trung tâm TM/TRANLTE-V9.0
2	CCM1	Bộ điều khiển trung tâm TM/PLC-V6.0
3	CCM2	Adapter chuyển tín hiệu trung tâm ETHPLC-V6.0
4	CCM3	Bộ lập trình điều khiển trung tâm
5	ZC-LM	Bộ giao tiếp của thiết bị đo dòng rò TM/TRANZCT-V6.0
6	CT4	Cảm biến đo dòng rò
7	PM-LM	Bộ giao tiếp kết nối đồng hồ đa năng TM/TRANPM-V6.0
8	A1	MCCB 3P 80A (63A), 10kA
9	A2	RCCB 3P + 1N 100A, 300mA
10	A3	MCB 1P xxA
11	A4	MCB 3P 10A
12	CT1 - CT2 - CT3	Biến dòng 100 (50)/ 5A
13	K1 - K2	Contactor 3 pha 50A (35A)
14	K3	Contactor 3 pha 10A
15	C1 - C2	Đèn báo trạng thái nhánh
16	L1 - L2 - L3	Đèn báo trạng thái pha
17	S4	Công tắc 2 trạng thái
18	E1	Đồng hồ điện đa năng
19	ĐK	Công tơ điện (do điện lực cung cấp)
20	A5	MCB 1 pha 2 cực 10A

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI

SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ
GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM

ISO 9001:2015

530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	DƯƠNG TUẤN KHÁNH	
KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC	
CTTK	DƯƠNG TUẤN KHÁNH	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

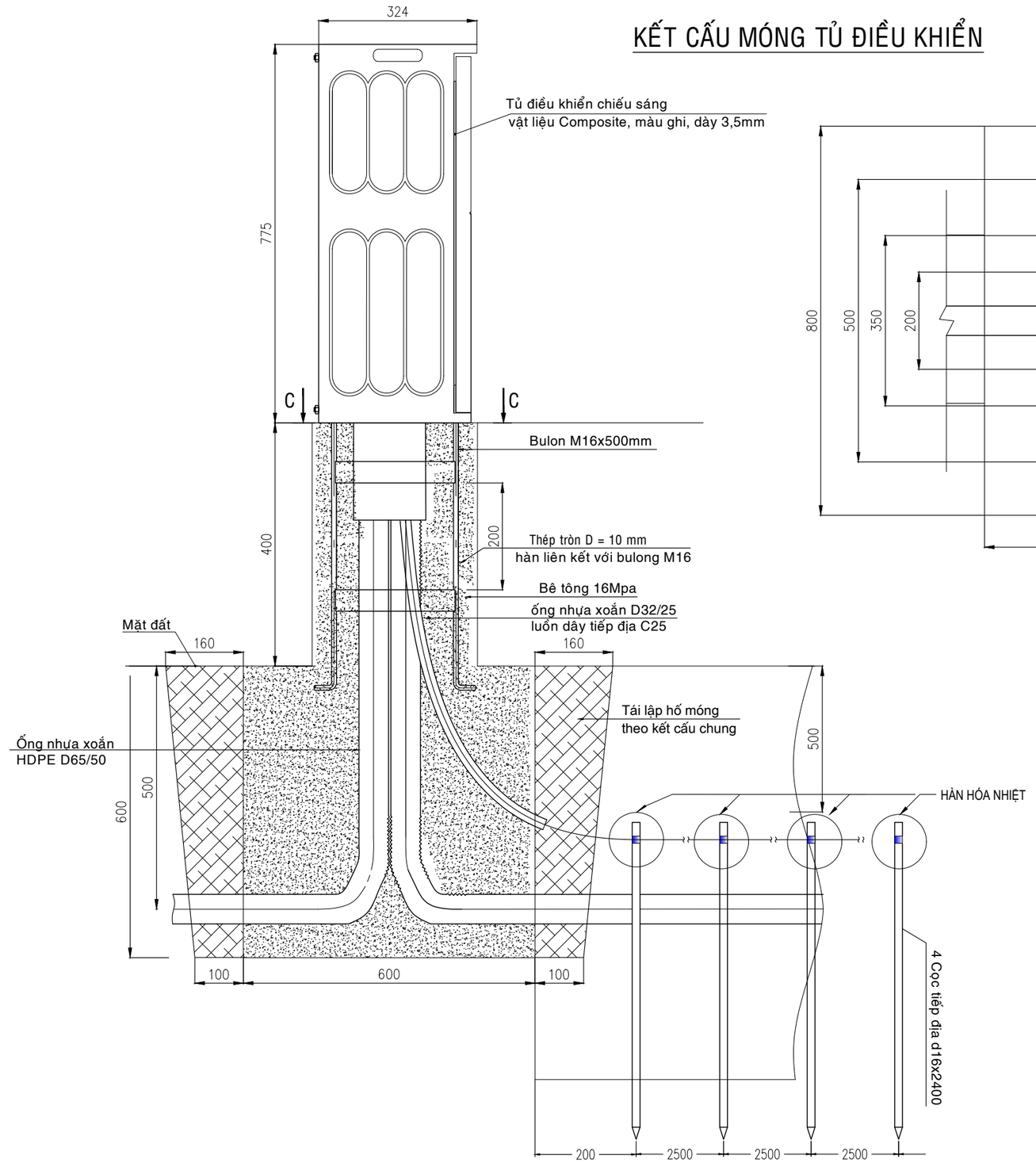
TỦ CHIẾU SÁNG TRUNG TÂM

BẢN VẼ SỐ: CS-04/2 | KH:

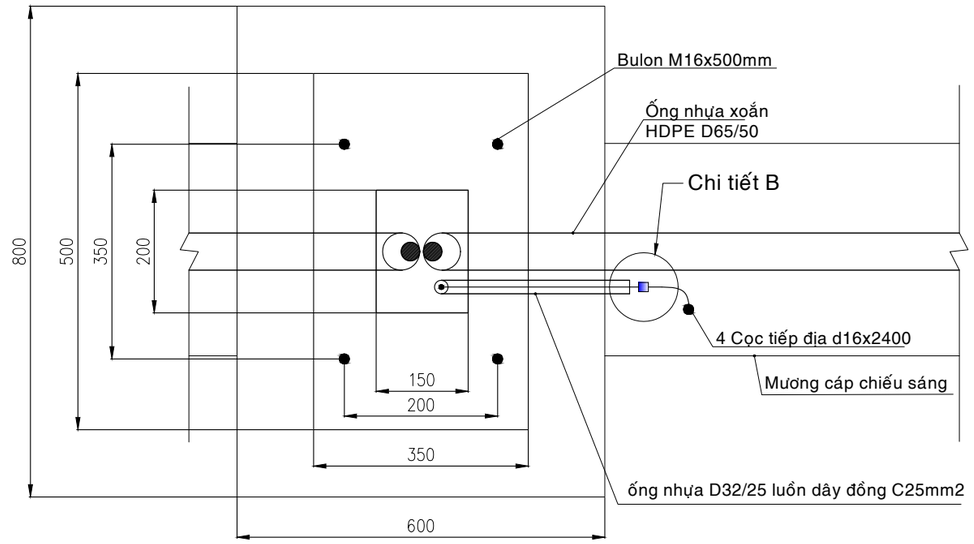
TỶ LỆ: | XUẤT: /2025

FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr. Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\03. CHIEU SANG\04.2. TU CS.dwg:

KẾT CẤU MÓNG TỦ ĐIỀU KHIỂN



MẶT CẮT C - C



CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI	THIẾT KẾ	DƯƠNG TUẤN KHÁNH	
			KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC	
			CTTK	DƯƠNG TUẤN KHÁNH	
			CNDA	PHẠM MINH TÂN	

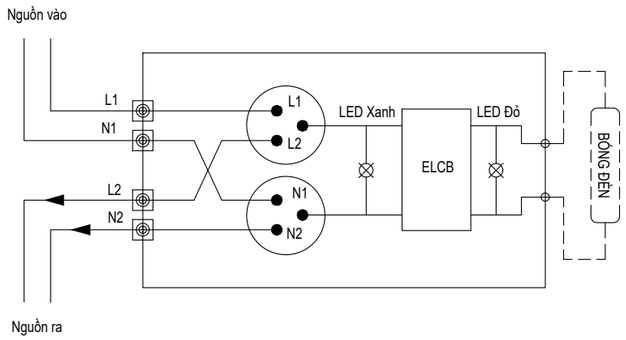
ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

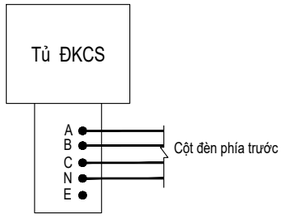
MÓNG TỦ CHIẾU SÁNG

BẢN VẼ SỐ: CS-04/3	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

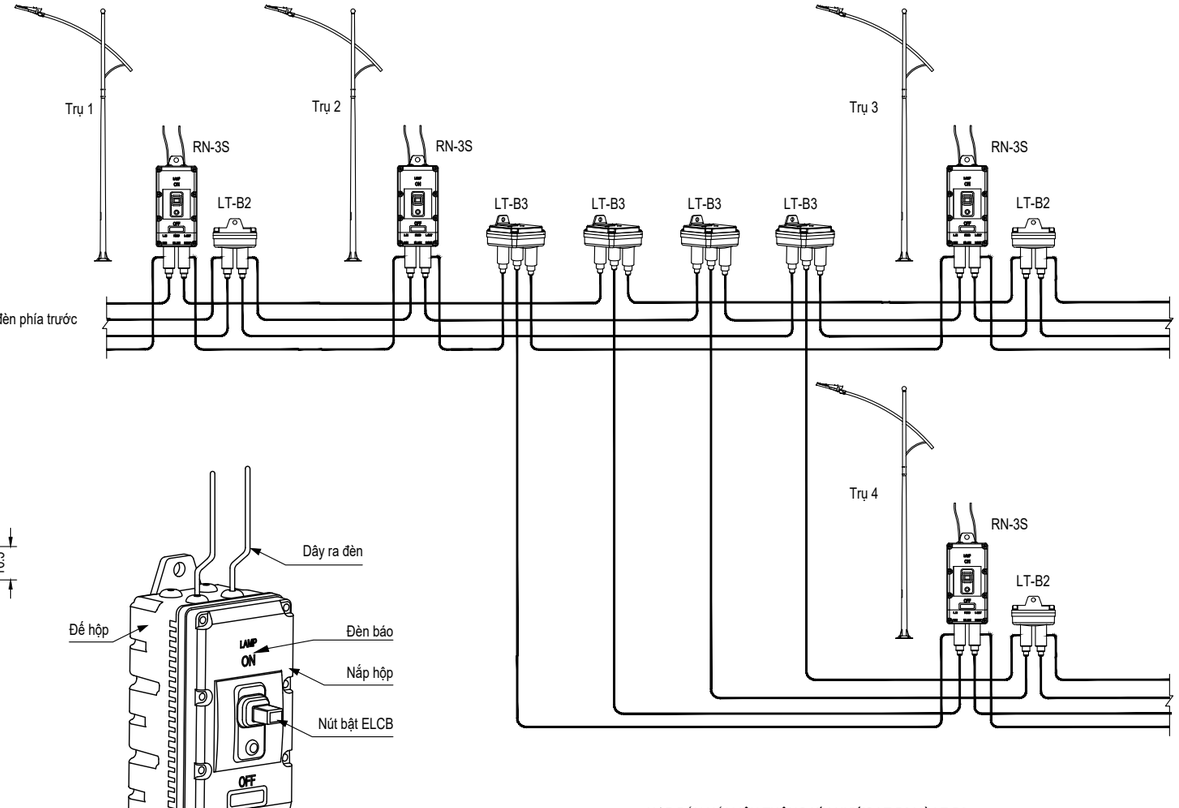
FileName: D:\55 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkcs Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\03. CHIEU SANG\04.2. TU CS.dwg;

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ HỘP ĐẤU NỐI LÊN ĐÈN (RN-3S)

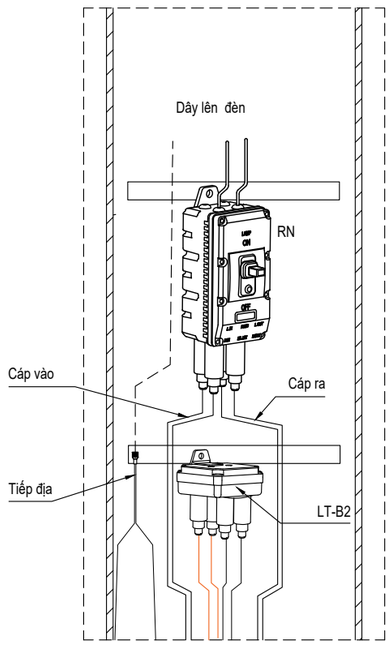




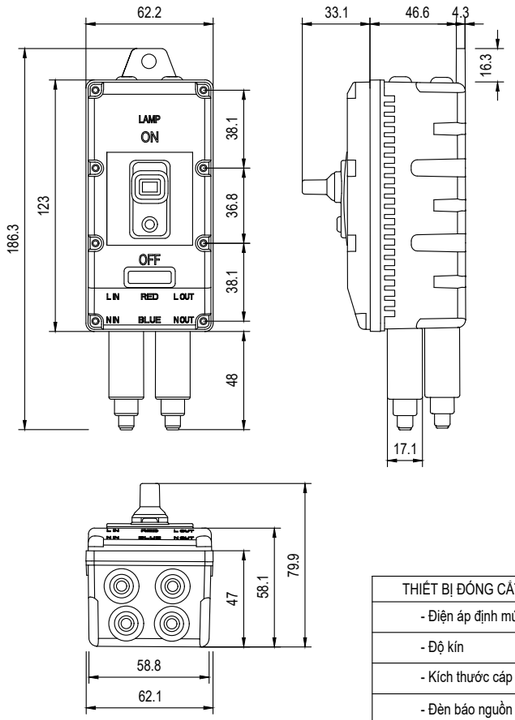
HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG 3 PHASE 4 DÂY SỬ DỤNG HỘP KÍN NƯỚC

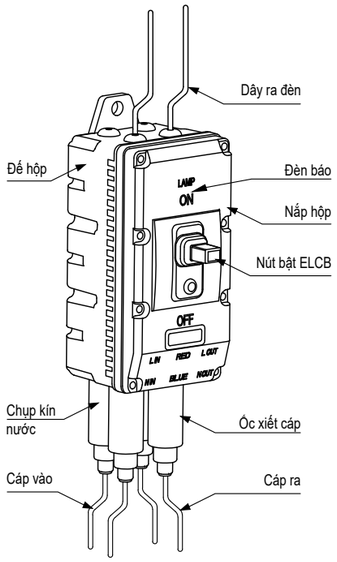


ĐẤU NỐI HỘP ĐẤU NỐI TRONG TRỤ ĐÈN



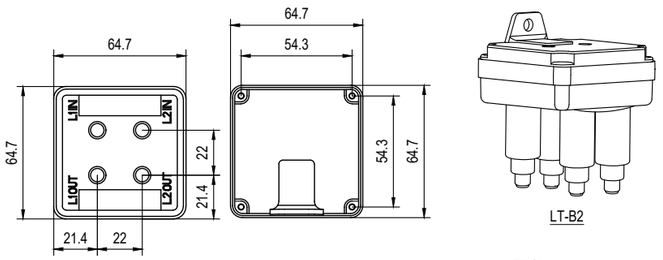
HỘP ĐẤU NỐI RẼ NHÁNH KÍN NƯỚC (RN-3S)
Tỷ lệ 1:3

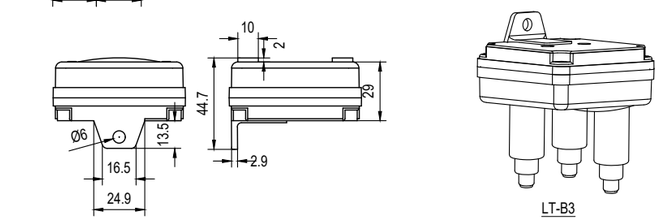




THIẾT BỊ ĐÓNG CẮT BẢO VỆ	RN-3S	LT-B2	LT-B3
- Điện áp định mức	AC 220V	AC 220V	AC 220V
- Độ kín	IP68	IP68	IP68
- Kích thước cáp	4 -:-35	4 -:-35	4 -:-35
- Đèn báo nguồn	LED		
- Số cực	2	2	2
- Dòng định mức	6A	Max 50A	Max 50A
- Doàng cắt IC (mA)	1.5		
- Dòng rò (mA)	30		
- Thời gian cắt	30msec		

HỘP ĐẤU NỐI LIÊN THÔNG KÍN NƯỚC LT-B2 VÀ LT-B3
Tỷ lệ 1:3





CHỦ ĐẦU TƯ VĂN PHÒNG HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN VÀ ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI SỐ 168 HÙNG VƯƠNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP. HỒ CHÍ MINH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÍA NAM ISO 9001:2015 530 VÕ VĂN KIỆT, P. CẦU ÔNG LÃNH, TP. HCM	TỔNG GIÁM ĐỐC ĐẶNG MINH HẢI

THIẾT KẾ	DƯƠNG TUẤN KHÁNH	
KIỂM TRA	PHẠM HỮU LỘC	
CTTK	DƯƠNG TUẤN KHÁNH	
CNDA	PHẠM MINH TÂN	

ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI
(BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TP. HỒ CHÍ MINH
THIẾT KẾ CƠ SỞ

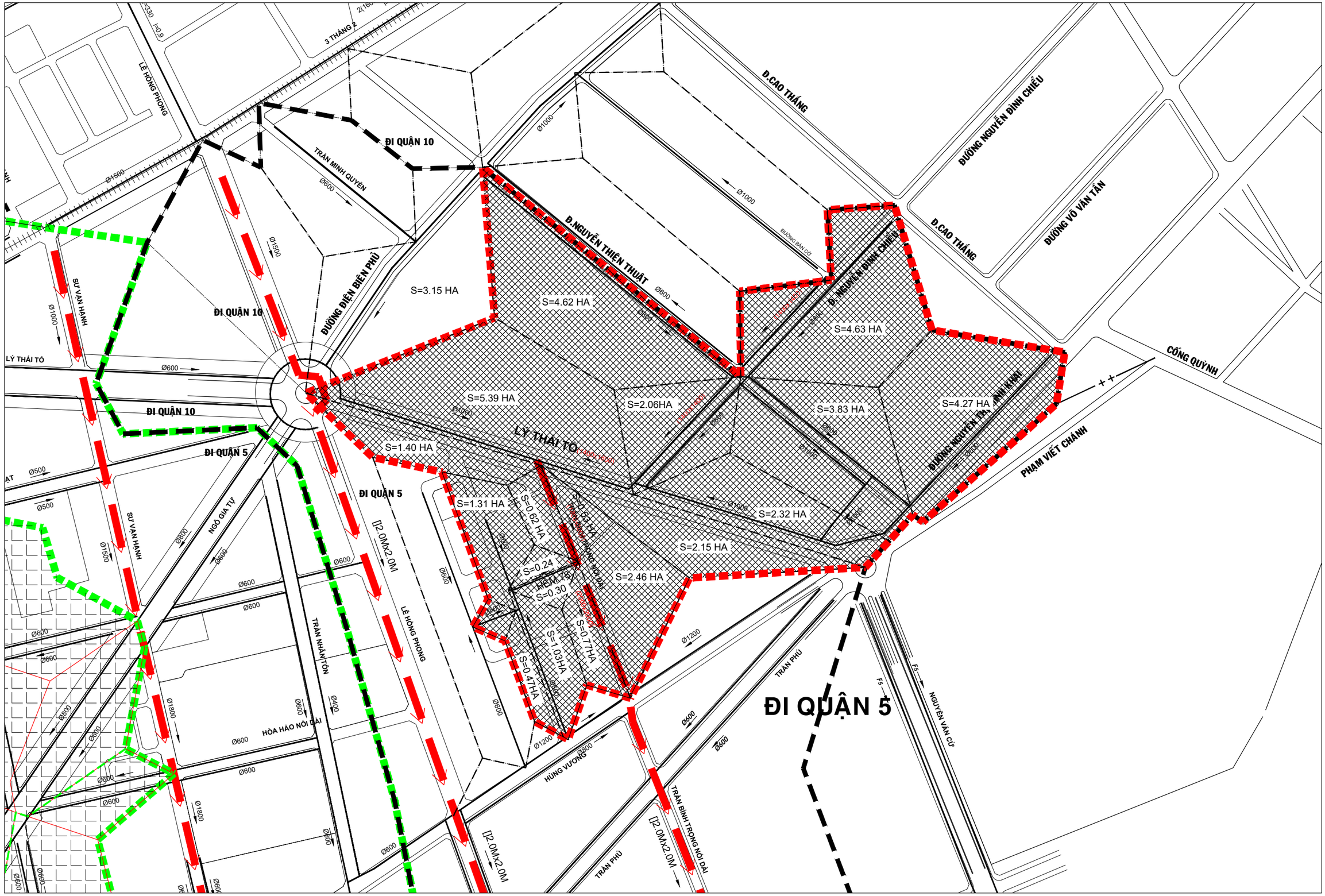
SƠ ĐỒ
HỘP ĐẤU NỐI CÁP LÊN ĐÈN

BẢN VẼ SỐ: CS-04/4	KH:
TỶ LỆ:	XUẤT: /2025

FileName: D:\35 Tran Binh Trong\01. Ha Dg Tr Binh Trong\05. Hatkes Tbt 12 01 2026\02. Ban Ve\03. CHIEU SANG\04.3. CHI TIET CS.dwg;

BẢNG TÍNH THỦY LỰC THOÁT NƯỚC

BÌNH ĐỒ LƯU VỰC TỔNG THỂ THOÁT NƯỚC - ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG



I TÍNH TOÁN XÁC ĐỊNH QUY MÔ HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

I.1 Các tiêu chuẩn thiết kế hệ thống thoát nước mưa

- Tiêu chuẩn thoát nước mạng lưới bên ngoài và công trình TCVN 7957:2023.
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị QCVN 07-2: 2023/BXD
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng QCVN 01: 2021/BXD

I.2 Phân chia lưu vực và hướng thoát nước

- Căn cứ đồ án điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng quận 10 Thành phố Hồ Chí Minh phê duyệt theo quyết định số 6011/QĐ-UBND ngày 26 tháng 11 năm 2012 của Uỷ ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh.
- Hướng thoát nước ra kênh Tàu Hũ, dự án giải quyết ngập khu vực Tô Hiến Thành – Lý Thường Kiệt – Nguyễn Tri Phương giải quyết triệt để tình trạng ngập úng trong khu vực

I.3 Lựa chọn chu kỳ lặp lại của các trận mưa tính toán

- Theo TCVN 7957:2023 "Thoát nước, mạng lưới và dự án bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế". Chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán P đối với khu vực đô thị như sau:

Loại công trình thoát nước	Loại đô thị		
	Đặc biệt và loại 1	Loại II, loại III và loại IV	Loại V
Sông thoát nước	≥20	≥10	≥10
Kênh, mương	10÷20	5÷10	2÷5
Cống chính	5÷10	2÷5	1÷2
Cống nhánh	1÷2	0,5÷1	0,33÷0,5

- Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia vê quy hoạch xây dựng QCVN 01: 2021/BXD

Loại công trình thoát nước	**Loại đô thị**		
	Đặc biệt, loại I	**Loại II, III, IV**	**Loại V**
Kênh, mương	10	5	2
Cống chính	5	2	1
Cống nhánh	1	0,5	0,33

CÔNG TRÌNH : ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM : PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TPHCM
BƯỚC TK : BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI

Với dự án này, tuyến cống thoát nước cho đường Trần Bình Trọng là tuyến cống chính, thành phố Hồ Chí Minh là đô thị loại đặc biệt, do đó lựa chọn chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán **P=5 (năm).**

I.4 Phương pháp tính toán thủy lực

- Sử dụng phương pháp tính toán thủy lực theo phương pháp cường độ giới hạn để xác định sơ bộ kích thước cống, mương thiết kế.
- Tính toán thủy lực áp dụng TCVN 7957-2023: Thoát nước, mạng lưới và dự án bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế.

I.5 Tính toán lưu lượng nước mưa

- Lưu lượng tính toán thoát nước mưa của tuyến cống được xác định theo công thức sau:
- $Q=q.F.\beta.\psi$ (l/s)
  - q: Cường độ mưa tính toán (l/s.ha)
  - F: Diện tích lưu vực mà tuyến cống phục vụ (ha)
  - β: Hệ số phân bố mưa bảng 4
  - ψ: Hệ số dòng chảy, phụ thuộc vào loại mặt phủ và chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán P = 5 năm

    (chi tiết xem trong phụ lục tính toán thủy lực thoát nước)

I.5.1 Cường độ mưa tính toán

$$q = A\,[1 + C\lg P)*K / (t + b)n$$

- Trong đó:
  - q- Cường độ mưa (l/s.ha);
  - t- Thời gian dòng chảy mưa (phút);
  - P- Chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán (năm);
  - A, C, b, n- Tham số xác định theo điều kiện mưa của TP Hồ Chí Minh; (A=7290; c=0,59; b=32; n=0,88)
  - K- Hệ số tính đến tác động của yếu tố biến đổi khí hậu đối với cường độ mưa, lấy ≥ 1, phụ thuộc vào kịch bản biến đổi khí hậu từng địa phương và theo khuyến nghị của các cơ quan chuyên môn về khí tượng thủy văn ở khu vực. K = 1,17 (Tham khảo bảng 4.2 trang 68 - Kịch bản biến đổi khí hậu bộ tài nguyên môi trường)

I.5.2 Thời gian dòng chảy mưa

Thời gian dòng chảy mưa đến điểm tính toán được xác định theo công thức:

$$t = t_1 + mt_2$$

Trong đó:

- t_1 - Thời gian nước mưa chảy trên bề mặt đến rãnh đường và đến giếng thu nước mưa (phút), phụ thuộc vào chiều dài, độ dốc địa hình và mặt phủ thường lấy 10 -15 phút;
- t_2 - Thời gian nước chảy trong cống đến tiết diện tính toán xác định theo chỉ dẫn điều 4.1.13;
- m - Hệ số quan hệ đến giảm vận tốc. Đối với cống ngầm m=2, mương máng m=1,2. Công trình làm cống nên chọn m = 2.

(a) Thời gian nước mưa chảy trên bề mặt đến rãnh đường và từ rãnh đến giếng thu nước mưa t_1 (phút) xác định theo công thức:

$$t_1 = t_0 + t_r$$

Trong đó:

- t_0: Thời gian nước mưa chảy trên bề mặt đến rãnh đường phố. Chọn t_0= 10 phút
- t_r: Thời gian nước mưa chảy từ rãnh đường phố đến giếng thu nước mưa được xác định theo công thức:

$$t_r = 0,021*(L_1/V_1) – (phút)$$

Trong đó:

  - L_1: Chiều dài rãnh đường (m).
  - V_1: Tốc độ chảy ở cuối rãnh đường (m/s).

(b) Thời gian nước mưa chảy trong cống đến tiết diện tính toán t_2 (phút) xác định theo công thức:

$$t_2 = 0,017*(L_2/V_2) – (phút)$$

Trong đó:

- L_2: Chiều dài mỗi đoạn cống tính toán (m).
- V_2: Tốc độ chảy trong mỗi đoạn cống tương đương (m/s).

I.5.3 Hệ số dòng chảy

Hệ số mặt phủ được tính toán theo giá trị trung bình. Do phần lớn diện tích lưu vực là đất dân dụng nên hệ số mặt phủ được tính toán dựa trên số liệu tham khảo hồ sơ quy hoạch. Theo "Đồ án điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng quận 10" đã được phê duyệt thì tỷ lệ và diện tích đất để tính toán hệ số dòng chảy như sau:

STT	Loại đất	Điều chỉnh quy hoạch		Hệ số mặt phủ	H/S mặt phủ theo (%) diện tích
		Diện tích	Tỷ lệ		
		(ha)	(%)	(%)	(%)
Đất đô thị					
A	**Đất dân dụng**	**478.77**	**83.72**		
I	*Đất công trình dịch vụ*	*62.7*	11.17	80	8.94
II	*Đất khu ở*	*279.71*	*48.92*	80	39.14
III	*Đất cây xanh-công viên*	*25.34*	*4.43*	40	1.77
IV	*Đường giao thông cấp khu vực*	*111.37*	*19.48*	77	15.00
B	**Đất khác trong phạm vi dân dụng**	**54.95**	**9.61**		
I	*Đất CTCC (cấp TP)*	51.28	8.97	80	7.18
II	*Đất tôn giáo*	3.67	0.64	80	0.51
C	**Đất ngoài dân dụng**	**38.09**	**6.67**		
I	*Đất khu công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp*	19.13	3.35	80	2.68
II	*Đất giao thông đối ngoại và đầu mối hạ tầng kỹ thuật*	2.00	0.35	77	0.27
III	*Đất an ninh quốc phòng*	16.96	2.97	80	2.38
Tổng		**571.81**	**100.00**		**77.86**

- Như vậy, hệ số mặt phủ áp dụng cho dự án làm tròn C= 0,78

I.6 Tính toán lưu lượng thoát nước thải

Lưu lượng thoát nước thải:

$$Q_{sh} = K_{ch} . Q_n$$

Trong đó:

- Q_{sh} :
- K_{ch} : hệ số không điều hòa chung (TCVN 7957:2023 bảng 8 (trang 16) tra theo Q_n)
- Q_n : lưu lượng nước thải trong ngày (l/s) được tính theo công thức sau:

$$Q_n = K_{ng} . (\beta n . \sum F) . qt / 86400$$

Trong đó:

  - K_{ng} : hệ số không điều hòa ngày (TCVN 7957:2023 mục 5.1.6 (trang 16), Kd = 1.15 ÷ 1.3)
  - βn : mật độ dân số (người/ha)
  - ∑F : Tổng diện tích lưu vực tính toán

- qt : tiêu chuẩn thải nước (l/người/ngày.đêm)

I.7 Độ dốc đặt cống

- Căn cứ theo bảng 1, QCVN 07-2:2023/BXD, cống được bố trí nhằm thỏa điều kiện vận tốc tối thiểu.

Đường kính cống (mm) hoặc mương có bán kính thủy lực và độ đầy tương đương	Vận tốc (m/s)
150 - 200	0,7
300 - 400	0,8
400 - 500	0,9
600 - 800	1,0
900 - 1200	1,15
1300 - 1500	1,2
>1500	1,3

- Căn cứ theo mục 2.2.3 QCVN 07-2:2023/BXD, cống được bố trí nhằm thỏa điều kiện độ dốc dọc tối thiểu >1/D.
- Từ các điều kiện trên kiến nghị bố trí độ dốc dọc cống thoả cả 2 điều kiện trên

II KẾT QUẢ TÍNH TOÁN

(1) Lưu vực thoát nước

Lưu vực thoát nước khoảng **38,36ha** (xem chi tiết trong bản vẽ lưu vực tổng thể)

(2) Hướng thoát nước

Hướng thoát nước phù hợp với hiện trạng và Quy hoạch, cụ thể như sau:

- Hướng thoát nước từ đầu tuyến (đường Lý Thái Tổ) về cuối tuyến (đường Hùng Vương)

(3) Khẩu độ cống

- Từ đường Lý Thái Tổ đến hẻm 78: cống hộp [1,8x2,0]m.
- Từ đường hẻm 78 đến đường Hùng Vương: cống hộp [2,0x2,0]m.

III KẾT QUẢ TÍNH TOÁN

(1) Theo bảng tính thủy lực dự án Nâng cấp cải tạo đường và hệ thống thoát nước đường Trần Bình Trọng (từ đường Lý Thái Tổ đến đường Hùng Vương), quận

CÔNG TRÌNH : ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)
ĐỊA ĐIỂM : PHƯỜNG VƯỜN LÀI - TPHCM
BƯỚC TK : BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI

10, tp.HCM.

(2) Kết luận:

- Theo các phân tích trên, để đảm bảo khả năng thoát nước cho khu vực dự án, kiến nghị sử dụng khẩu độ cống thay đổi từ cống hộp [1,8x2,0]m đến cống hộp [2,0x2,0]m từ Lý Thái Tổ đến đường Hùng Vương.

NÂNG CẤP CẢI TẠO ĐƯỜNG VÀ HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG

TỪ ĐƯỜNG LÝ THÁI TỔ ĐẾN ĐƯỜNG HÙNG VƯƠNG

QUẬN 10 - TP. HỒ CHÍ MINH

BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI

Công trình : ***Nâng cấp cải tạo đường và hệ thống thoát nước đường Trần Bình Trọng***

Hạng mục : ***Cống thoát nước mưa***

Chu kì tràn cống : **5.00** **Cống cấp 1**

Qtt=q x F x β x ψ β = 1 ψ = 0.78

Hệ hố biến đổi khí hậu K= **1.17**

Các thông số khí hậu : *b*= ***32.00*** *n*= ***0.88*** *c*= ***0.59*** *A*= ***7290***

K_{ch} = 1.5

Kng = 1.3

β_N = 345 người/$_{ha}$

q = 345 l/$_{người.ngày đêm}$

STT	Trục thoát nước	Từ	Đến	Chiều dài cống	Đường kính cống	Độ dốc cống	Tiết diện ống	Chu vi ống	Bán kính thủy lực R	Hệ số nhám C	Diện tích lưu vực			Vr	Vc	Chiều dài dòng chảy L		Thời gian tập trung mưa					Vận tốc nước hảy	Lưu lượng đơn vị	Lưu lượng thực tế			Q Thoát nước thải			TỔNG CỘNG	Năng lực thoát nước theo khẩu độ cống	Khẩu độ đề xuất	Hệ số an toàn	Kết quả
											Bản thân	Vận chuyển	Tổng cộng			Đường	Tiểu khu	Đường	Tiểu khu	Chảy trong cống	Thời gian tập trung mưa Max	Tổng cộng			Bản thân	Vận chuyển	Cộng	K_{Ch}	Q_N	Q_{sh}					
				(m)	(m)		(m2)	(m)	(m)		(ha)	(ha)	(ha)	(m/s)	(m/s)	(m)	(m)	(phút)	(phút)	(phút)	(phút)	(phút)	(m/s)	l/s.ha	(m^3/s)	(m^3/s)	(m^3/s)				(m^3/s)	(m^3/s)	(m)		
1	**Đoạn 1**	Lý Thái Tổ	Hẻm 78	150.00	1.8x2.0	0.002	3.60	7.60	0.47	67.92	1.15	30.93	32.08	0.60	2.09	30.00	200.00	24.35	15.00	0.14	39.35	39.62	2.09	280.81	0.25	6.77	7.03	1.50	0.06	0.09	**7.11**	**7.53**	1.8x2.0	1.06	OK
2	**Đoạn 2**	Hẻm 78	Hùng Vương	200.00	2.0x2.0	0.002	4.00	8.00	0.50	68.53	6.28	32.08	38.36	0.60	2.17	30.00	200.00	28.94	15.00	0.13	43.94	44.20	2.17	265.91	1.30	6.65	7.96	1.50	0.07	0.10	**8.06**	**8.67**	2.0x2.0	1.08	OK

BẢNG TÍNH KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG

BẢNG TÍNH KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG

Theo TCCS 38:2022/TCDBVN

DỰ ÁN : ĐẦU TƯ MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG VƯỜN LÀI, TP HCM
KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG

I. SỐ LIỆU THIẾT KẾ:

1. Số liệu chung:

- Đối tượng tính toán : áo đường
- Loại, cấp hạng đường : Đường đô thị: Đường phố khu vực
- Loại tầng mặt thiết kế : Cấp cao A1
- Độ tin cậy thiết kế : 0.90
- Thời hạn thiết kế **t** (năm) : 15
- Số trục xe tính toán $\mathbf{N_{tt}}$ (trục/làn.ngày đêm): 100 (ở năm cuối thời hạn thiết kế)
- Tỷ lệ tăng trưởng xe trung bình năm **q** (%) : 2

2. Nền đường:

- Đất đắp nền đường : Đất cát nhỏ
- Module đàn hồi $\mathbf{E_0}$ (Mpa) : 40
- Lực dính **C** (Mpa) : 0.005
- Góc ma sát **φ** (độ) : 35

3. Tải trọng:

- Tải trọng trục tác dụng là : cụm bánh đôi (tải trọng trục tiêu chuẩn)
- Tải trọng trục tính toán tiêu chuẩn **P** (kN) : 100
- Áp lực tính toán lên mặt đường **p** (Mpa) : 0.6
- đường kính vệt bánh xe **D** (cm) : 33

4. Xác định module đàn hồi yêu cầu E_{yc}:

- Tra Bảng 9 với: Ptt = 100; mặt đường Cấp cao A1; và số trục xe tính toán Ntt = 100, ta được:

$\mathbf{E_{yc}}$ = 147 (Mpa)

- Tra Bảng 10 với: Đường đô thị: Đường phố khu vực; mặt đường Cấp cao A1

ta được module đàn hồi tối thiểu:

$\mathbf{E_{yc\ min}}$ = 155 (Mpa)

- Module đàn hồi yêu cầu dùng để tính toán:

$\mathbf{E_{yc}} = \max(E_{yc}, E_{yc\ min})$ = **155** (Mpa)

5. Kết cấu áo đường:

Tổng số lớp áo đường : 4

STT	Lớp vật liệu	H	E_v	E_{tr}	E_{ku}	R_{ku}	C	φ
		(cm)	(Mpa)	(Mpa)	(Mpa)	(Mpa)	(Mpa)	(độ)
1	BTN chặt loại I (BTNC 16)	5	350	250	1800	1.8	0	0
2	BTN chặt loại I (BTNC 19)	7	420	300	2000	2.4	0	0
3	Cấp phối đá dăm loại I	25	280	280	280	0	0	0
4	Cấp phối đá dăm loại II	25	230	230	230	0	0	0

II. TÍNH TOÁN:

1. Kiểm tra tiêu chuẩn độ võng đàn hồi đối với kết cấu áo đường:

a) Quy đổi về hệ 2 lớp:

Việc quy đổi từng 2 lớp một từ dưới lên được thực hiện theo công thức sau:

$$E_{tb}' = E_1.[(1+k.t^{1/3})/(1+k)]^3 \qquad (3.5)$$

Trong đó: $k = h_2/h_1$; $t = E_2/E_1$

$h_{tb} = h_1 + h_2$

Kết quả tính đổi thể hiện ở bảng sau:

STT	Vật liệu	h_i	h_{tb}	k	t	E_{vi}	E_{tbi}
		(cm)	(cm)			(Mpa)	(Mpa)
1	BTN chặt loại I (BTNC 16)	5	62	0.088	1.289	350	**277.47**
2	BTN chặt loại I (BTNC 19)	7	57	0.140	1.652	420	271.63
3	Cấp phối đá dăm loại I	25	50	1.000	1.217	280	254.18
4	Cấp phối đá dăm loại II	25	25	0.000	0.000	230	230.00

b) Tính E_{tb}^{dc}:

H/D = 62 / 33 = 1.879 2

Tra Bảng 11, hệ số điều chỉnh:

β = 1.204

Từ bảng kết quả tính đổi trên ta có:

E'_{tb} = 277.47 (Mpa)

Module đàn hồi trung bình điều chỉnh:

$E_{tb}^{dc} = \beta * E'_{tb}$ = 334.12 (Mpa)

Module đàn hồi lớn nhất của các lớp:

$E_{max} = \max(E_{vi})$ = 420 (Mpa)

E_{tb}^{dc} dùng để tính toán được lấy bằng:

$E_{tb}^{dc} = \min(E_{tb}^{dc}, E_{max})$ = 334.12 (Mpa)

Vậy kết cấu nhiều lớp được đưa về kết cấu 2 lớp, với lớp trên có :

- Chiều dày: H = 62 (cm)
- Module đàn hồi trung bình: E_{tb}^{dc} = 334.12 (Mpa)

c) Tính E_{ch} của kết cấu:

E_1 = Etbđc = 334.12 (Mpa)

E_0/E_1 = 40 / 334.12 = 0.120

H/D = 62 / 33 = 1.879 2

Tra toán đồ Hình 2, với 2 tỷ số trên ta xác định được :

E_{ch} = 0.541 * 334.12 = **180.76** (Mpa)

d) Kiểm tra điều kiện về độ võng đàn hồi:

Độ tin cậy thiết kế (xác định ở mục I) = 0.90

Tra bảng 3-2 được Hệ số cường độ về độ võng:

K_{cd}^{dv} = 1.10

$K_{cd}^{dv} * E_{yc}$ = 1.1*155 = 170.50 (Mpa)

E_{ch} = 180.76 > $K_{cd}^{dv} * E_{yc}$ = 170.50 (Mpa)

==> Kết cấu đảm bảo tiêu chuẩn về độ võng đàn hồi.

2. Kiểm tra tiêu chuẩn chịu cắt trượt trong nền đất và các lớp vật liệu kém dính kết:

Sơ đồ tính:

STT	Vật liệu	h_i	E_{tr}	C	φ	Kiểm tra
		(cm)	(Mpa)	(Mpa)	(độ)	(C / K)
1	BTN chặt loại I (BTNC 16)	5	250	0	0	
2	BTN chặt loại I (BTNC 19)	7	300	0	0	K
3	Cấp phối đá dăm loại I	25	280	0	0	K
4	Cấp phối đá dăm loại II	25	230	0	0	K
Nền	Đất cát nhỏ		40	0.005	35	C

a) Kiểm tra đất nền:

Tính đổi các lớp bên trên về một lớp, thể hiện ở bảng sau: (công thức tính ghi ở mục II.1.a)

STT	Vật liệu	h_i	h_{tb}	k	t	E_{tri}	E_{tbi}
		(cm)	(cm)			(Mpa)	(Mpa)
1	BTN chặt loại I (BTNC 16)	5	62	0.088	0.963	250	**258.76**
2	BTN chặt loại I (BTNC 19)	7	57	0.140	1.180	300	259.54
3	Cấp phối đá dăm loại I	25	50	1.000	1.217	280	254.18
4	Cấp phối đá dăm loại II	25	25	0.000	0.000	230	230.00

≤

H/D = 62 / 33 = 1.879 2

Tra Bảng 11, hệ số điều chỉnh:

β = 1.204

Từ bảng kết quả tính đổi trên ta có:

E'_{tb} = 258.76 (Mpa)

Module đàn hồi trung bình điều chỉnh:

$E_{tb}^{đc}$ = β * E'_{tb} = 311.59 (Mpa)

Module đàn hồi lớn nhất của các lớp:

E_{max} = max (E_{tri}) = 300 (Mpa)

$E_{tb}^{đc}$ dùng để tính toán được lấy bằng:

$E_{tb}^{đc}$ = min ($E_{tb}^{đc}$,E_{max}) = 300.00 (Mpa)

Sử dụng toán đồ Hình 4, với các tỷ số sau:

H/D = 62 / 33 = 1.879

E_1 = Etbđc = 300.00 (Mpa)

E_2 = E_0 = 40 (Mpa)

E_1/E_2 = 300 / 40 = 7.50

φ = 35 (độ)

Tra được: T_{ax}/p = 0.0094

p = 0.6 (Mpa)

Ứng suất cắt hoạt động do tải trọng bánh xe tính toán gây ra:

T_{ax} = 0.6*0.0094 = 0.0056 (Mpa)

Sử dụng toán đồ Hình 6, với các thông số sau:

H = 62 (cm) ; φ = 35 (độ)

Tra được Ứng suất cắt hoạt động do trọng lượng bản thân các lớp kết cấu gây ra:

T_{av} = -0.00341 (Mpa)

Lực dính tính toán: $C_{tt} = C*K_1*K_2*K_3$ (Mpa)

Trong đó: C = 0.005 (Mpa)

K_1 = 0.60 (Kết cấu áo đường phần xe chạy)

N_{tt} = 100 (trục/làn/ngày đêm)

=> K_2 = 0.80 (Tra bảng 3-8)

Đất đắp nền là: Đất cát nhỏ

=> K_3 = 3.00

Vậy C_{tt} = 0.005*0.6*0.8*3 = 0.007 (Mpa)

Độ tin cậy thiết kế (xác định ở mục I) = 0.90

Tra bảng 8 được Hệ số cường độ về cắt trượt:

$K_{cđ}^{tr}$ = 0.94

Kiểm tra điều kiện về cắt trượt:

$T_{ax} + T_{av}$ = 0.00564+(-0.00341) = 0.0022 (Mpa)

$C_{tt} / K_{cđ}^{tr}$ = 0.007 / 0.94 = 0.008 (Mpa)

$T_{ax} + T_{av}$ = 0.0022 < $C_{tt} / K_{cđ}^{tr}$ = 0.008

==> Đất nền đảm bảo điều kiện cân bằng trượt.

3. Kiểm tra tiêu chuẩn chịu kéo uốn trong các lớp vật liệu liền khối:

Sơ đồ tính:

STT	Vật liệu	h_i	E_{ku}	R_{ku}	Kiểm tra
		(cm)	(Mpa)	(Mpa)	(C / K)
1	BTN chặt loại I (BTNC 16)	5	1800	1.8	C
2	BTN chặt loại I (BTNC 19)	7	2000	2.4	C
3	Cấp phối đá dăm loại I	25	280	0	K
4	Cấp phối đá dăm loại II	25	230	0	K
Nền	Đất cát nhỏ		40	0.005	

a) Kiểm tra lớp 1: BTN chặt loại I (BTNC 16) :

Xác định Echm ở trên mặt lớp BTN chặt loại I (BTNC 19) :

Tính đổi lớp 2÷4 về một lớp thể hiện ở bảng sau: (công thức tính ghi ở mục II.1.a)

STT	Vật liệu	h_i	h_{tb}	k	t	E_{kui}	E_{tbi}
		(cm)	(cm)			(Mpa)	(Mpa)
2	BTN chặt loại I (BTNC 19)	7	57	0.140	7.868	2000	**358.50**
3	Cấp phối đá dăm loại I	25	50	1.000	1.217	280	254.18
4	Cấp phối đá dăm loại II	25	25	0.000	0.000	230	230.00

≤

H/D = 57 / 33 = 1.727 2

Tra Bảng 11, hệ số điều chỉnh:

β = 1.196

Từ bảng kết quả tính đổi trên ta có:

E'_{tb} = 358.50 (Mpa)

Module đàn hồi trung bình điều chỉnh:

$E_{tb}^{đc}$ = β * E'_{tb} = 428.83 (Mpa)

Module đàn hồi lớn nhất của các lớp: (i=2÷4)

E_{max} = max (E_{kui}) = 2000 (Mpa)

$E_{tb}^{đc}$ dùng để tính toán được lấy bằng:

$E_{tb}^{đc}$ = min ($E_{tb}^{đc}$,E_{max}) = 428.83 (Mpa)

E_1 = $E_{tb}^{đc}$ = 428.83 (Mpa)

E_0/E_1 = 40 / 428.83 = 0.093 ≤

H/D = 57 / 33 = 1.727 2

Tra toán đồ Hình 2, với 2 tỷ số trên ta xác định được :

E_{ch}/E_1 = 0.465

Module đàn hồi chung của kết cấu :

E_{chm} = 0.465 * 428.83 = **199.41** (Mpa)

Sử dụng toán đồ Hình 7, với các thông số sau :

E_1 = E_{ku1} = 1800 (Mpa)

E_1/E_{chm} = 1800 / 199.41 = 9.027

h_1/D = 5 / 33 = 0.152

Tra được Ứng suất kéo uốn đơn vị:

$\overline{\sigma_{ku}}$ = 2.192

Tải trọng trục tác dụng là: cụm bánh đôi (tải trọng trục tiêu chuẩn)

=> k_b = 0.85

Ứng suất kéo uốn lớn nhất phát sinh ở đáy lớp BTN chặt loại I (BTNC 16) :

$\sigma_{ku} = \overline{\sigma_{ku}} * p * k_b$ = 2.192*0.6*0.85 = **1.12** (Mpa)

Số trục xe tiêu chuẩn tính lũy trong suốt thời hạn thiết kế: (dùng công thức A-3, Phụ lục A)

N_e = {[(1+q)^t-1]/[q*(1+q)$^{(t-1)}$]}*365*N_{tt}

= {[(1+0.02)^15-1]/[0.02*(1+0.02)^(15-1)]}*365*100

= 4.78E+05 (trục)

Vật liệu kiểm tra là: BTN chặt loại I (BTNC 16) , vậy tính hệ số k1 ta dùng công thức (3.12) :

k_1 = 11.11 / (Ne)^0.22

= 11.11 / (0.48E+6)^0.22

= 0.625

k_2 = 1

Cường độ chịu kéo uốn tính toán của lớp BTN chặt loại I (BTNC 16) :

R_{tt}^{ku} = k_1*k_2*R_{ku}

= 0.625*1*1.8

= 1.13 (Mpa)

Độ tin cậy thiết kế (xác định ở mục I) = 0.90

Tra bảng 8 được Hệ số cường độ về chịu kéo uốn:

K_{cd}^{ku} = 0.94

Kiểm tra điều kiện về kéo uốn:

R_{tt}^{ku} / K_{cd}^{ku} = 1.13 / 0.94 **= 1.20** (Mpa)

σ_{ku} = 1.12 < R_{tt}^{ku}/K_{cd}^{ku} = 1.20 (Mpa)

==> Kết cấu đảm bảo tiêu chuẩn chịu kéo uốn.

b) Kiểm tra lớp 2: BTN chặt loại I (BTNC 19) :

Xác định Echm ở trên mặt lớp Cấp phối đá dăm loại I:

Tính đổi lớp 3÷4 về một lớp thể hiện ở bảng sau: (công thức tính ghi ở mục II.1.a)

STT	Vật liệu	h_i	h_{tb}	k	t	E_{kui}	E_{tbi}
		(cm)	(cm)			(Mpa)	(Mpa)
3	Cấp phối đá dăm loại I	25	50	1.000	1.217	280	**254.18**
4	Cấp phối đá dăm loại II	25	25	0.000	0.000	230	230.00

H/D = 50 / 33 = 1.515 2

Tra Bảng 3-6, hệ số điều chỉnh:

β = 1.179

Từ bảng kết quả tính đổi trên ta có:

E'_{tb} = 254.18 (Mpa)

Module đàn hồi trung bình điều chỉnh:

$E_{tb}^{đc}$ = β * E'_{tb} = 299.73 (Mpa)

Module đàn hồi lớn nhất của các lớp: (i=3÷4)

E_{max} = max (E_{kui}) = 254 (Mpa)

$E_{tb}^{đc}$ dùng để tính toán được lấy bằng:

$E_{tb}^{đc}$ = min (E_{tb}^{dc},E_{max}) = 254.18 (Mpa)

E_1 = $E_{tb}^{đc}$ = 254.18 (Mpa)

E_0/E_1 = 40 / 254.18 = 0.157 ≤

H/D = 50 / 33 = 1.515 2

Tra toán đồ Hình 2, với 2 tỷ số trên ta xác định được :

E_{ch}/E_1 = 0.545

Module đàn hồi chung của kết cấu :

E_{chm} = 0.545 * 254.18 = **138.53** (Mpa)

Sử dụng toán đồ Hình 7, với các thông số sau :

h = Σh_i = 5+7

= 12.00 (cm)

E_1 = $\Sigma(E_i*h_i) / h$

= (1800*5+2000*7) / 12

= 1916.67 (Mpa)

E_1/E_{chm} = 1916.67 / 138.53 = 13.836

h/D = 12 / 33 = 0.364

Tra được Ứng suất kéo uốn đơn vị:

$\overline{\sigma_{ku}}$ = 2.118

Tải trọng trục tác dụng là: cụm bánh đôi (tải trọng trục tiêu chuẩn)

=> k_b = 0.85

Ứng suất kéo uốn lớn nhất phát sinh ở đáy lớp BTN chặt loại I (BTNC 19) :

$\sigma_{ku} = \overline{\sigma_{ku}} * p * k_b$ = 1.514*0.6*0.85 = **0.77** (Mpa)

Số trục xe tiêu chuẩn tính lũy trong suốt thời hạn thiết kế: (dùng công thức A-3, Phụ lục A)

N_e = {[(1+q)^t-1]/[q*(1+q)$^{(t-1)}$]}*365*N_{tt}

= {[(1+0.02)^15-1]/[0.02*(1+0.02)^(15-1)]}*365*100

= 4.78E+05 (trục)

Vật liệu kiểm tra là: BTN chặt loại I (BTNC 19) , vậy tính hệ số k1 ta dùng công thức (3.12) :

k_1 = 11.11 / (Ne)^0.22

= 11.11 / (0.48E+6)^0.22

= 0.625

k_2 = 1

Cường độ chịu kéo uốn tính toán của lớp BTN chặt loại I (BTNC 19) :

R_{tt}^{ku} = $k_1*k_2*R_{ku}$

= 0.625*1*2.4

= 1.50 (Mpa)

Độ tin cậy thiết kế (xác định ở mục I) = 0.90

Tra bảng 8 được Hệ số cường độ về chịu kéo uốn:

K_{cd}^{ku} = 0.94

Kiểm tra điều kiện về kéo uốn:

$R_{tt}^{ku} / K_{cd}^{ku}$ = 1.5 / 0.94 = **1.60** (Mpa)

σ_{ku} = 0.77 < **R_{tt}^{ku}/K_{cd}^{ku} = 1.60** (Mpa)

==> **Kết cấu đảm bảo tiêu chuẩn chịu kéo uốn.**

BẢNG TÍNH CHIẾU SÁNG

Content

Content 1
Description 2
Luminaire list 3

Product data sheets

Philips - BRP392 LED136/NW 96W 220-240V DM PSR (1x LED) 4

Trần Bình Trọng · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2015) 5

Mở rộng đường Trần Bình Trọng

DIALux



Description

Cấp đường theo QCVN 07-2023
- Đường chính khu vực đô thị (có dãi phân cách)

Luminaire list

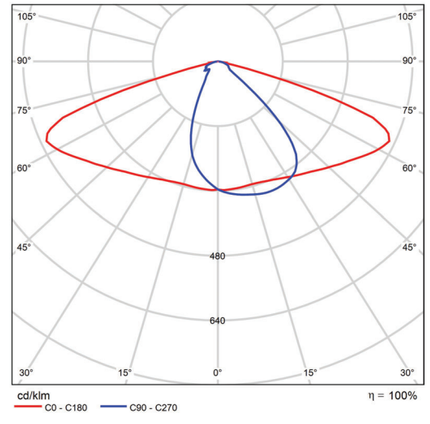
Φ_{total}	P_{total}	Luminous efficacy
109536 lm	768.0 W	142.6 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
8	Philips		BRP392 LED136/NW 96W 220-240V DM PSR	96.0 W	13692 lm	142.6 lm/W

Product data sheet

Philips - BRP392 LED136/NW 96W 220-240V DM PSR

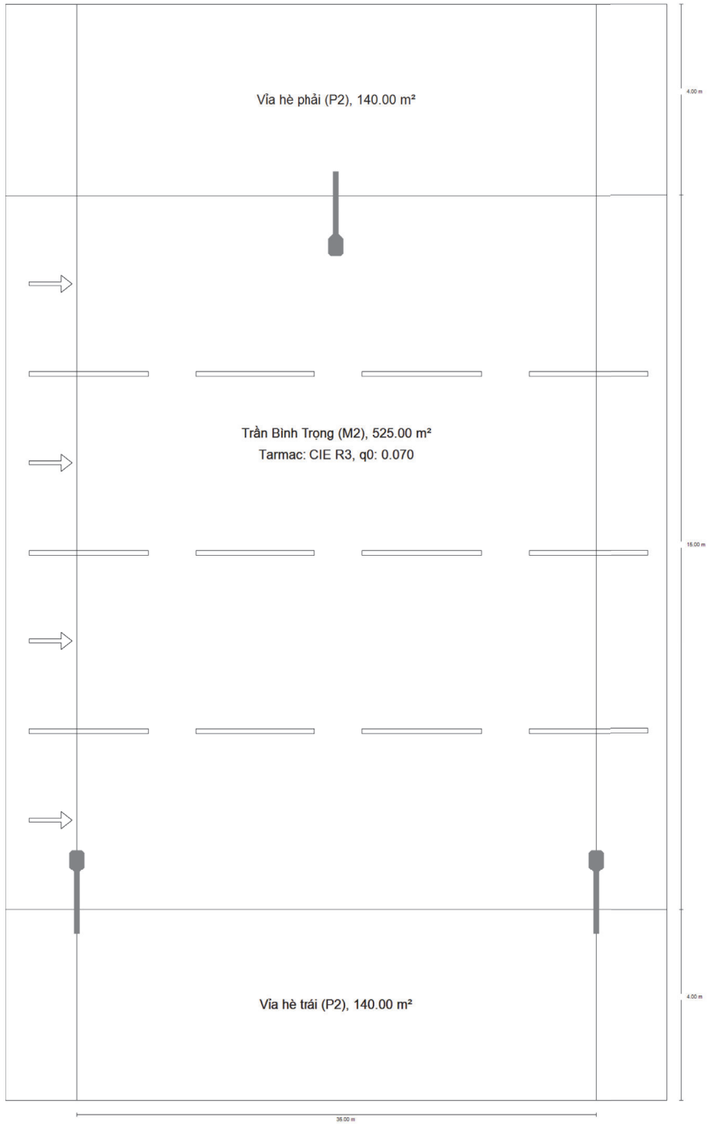
P	96.0 W
Φ_{Lamp}	13690 lm
$\Phi_{Luminaire}$	13692 lm
η	100.01 %
Luminous efficacy	142.6 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



Polar LDC

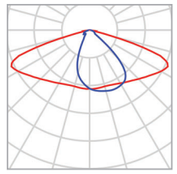
Trần Bình Trọng

Summary (according to EN 13201:2015)



Trần Bình Trọng

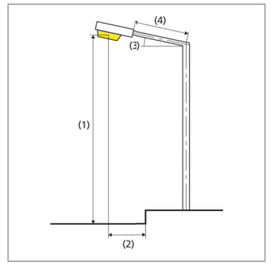
Summary (according to EN 13201:2015)



Manufacturer	Philips	P	96.0 W
Article name	BRP392 LED136/NW 96W 220-240V DM PSR	Φ_{Lamp}	13690 lm
		$\Phi_{Luminaire}$	13692 lm
Fitting	1x LED	η	100.01 %

BRP392 LED136/NW 96W 220-240V DM PSR (both sides offset)

Pole distance	35.000 m
(1) Light spot height	10.000 m
(2) Light point overhang	1.000 m
(3) Boom inclination	10.0°
(4) Boom length	1.506 m
Annual operating hours	0 h: 100.0 %, 96.0 W
Consumption	5568.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	≥ 70°: 619 cd/klm ≥ 80°: 111 cd/klm ≥ 90°: 10.3 cd/klm
Luminous intensity class The luminous intensity values in [cd/klm] for calculation of the luminous intensity class refer to the luminaire luminous flux according to EN 13201:2015.	G*2
Glare index class	D.4



DIALux

Trần Bình Trọng

Summary (according to EN 13201:2015)

Results for valuation fields

	Symbol	Calculated	Target	Check
Vỉa hè phải (P2)	E_{av}	10.55 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	4.67 lx	≥ 2.00 lx	✓
Trần Bình Trọng (M2)	L_{av}	1.62 cd/m²	≥ 1.50 cd/m²	✓
	U_o	0.57	≥ 0.40	✓
	U_l	0.85	≥ 0.70	✓
	TI	7 %	≤ 10 %	✓
	R_{EI} (1)	0.46	-	-
Vỉa hè trái (P2)	E_{av}	10.55 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	4.67 lx	≥ 2.00 lx	✓

(1) Informative, not part of the valuation

A maintenance factor of 0.67 was used for calculating for the installation.

Results for energy efficiency indicators

	Symbol	Calculated	Consumption
Trần Bình Trọng	D_p	0.011 W/lx*m²	-
BRP392 LED136/NW 96W 220-240V DM PSR (both sides offset)	D_e	0.0 kWh/m² yr,	0.0 kWh/yr

PHỤ LỤC VĂN BẢN PHÁP LÝ

SAO Y; Ban Bồi thường giải phóng mặt bằng; Thời gian ký: 2025-11-21T10:08:57+07:00

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
BAN BỒI THƯỜNG,
GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG QUẬN 10

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 203 /BBT-Q10

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 11 năm 2025

V/v cung cấp khái toán kinh phí bồi thường, hỗ trợ, tái định cư Dự án Nâng cấp, cải tạo đường và hệ thống thoát nước đường Trần Bình Trọng Phường Vườn Lài.

Kính gửi:

- Ủy ban nhân dân Phường Vườn Lài.
- Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị Phường Vườn Lài

Căn cứ Văn bản số 941/UBND-KTHTĐT ngày 14 tháng 10 năm 2025 của Ủy ban nhân dân Phường Vườn Lài về việc đề xuất đầu tư Dự án Cải tạo, chỉnh trang, mở rộng đường Trần Bình trọng nối dài (từ đường Lý Thái Tổ đến đường Hùng Vương), phường Vườn Lài;

Căn cứ Văn bản số 14610/SXD-KHĐT ngày 04 tháng 11 năm 2025 của Sở Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh về việc đề xuất giao nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng;

Căn cứ Văn bản số 15046/SXD-XDCTĐB ngày 06 tháng 11 năm 2025 của Sở Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh về việc đề xuất điều chỉnh lộ giới đường Trần Bình Trọng đoạn tiếp giáp khi đất số 01 đường Lý Thái Tổ, phường Vườn Lài.

Căn cứ Văn bản số 15016/SXD-XDCTĐB ngày 06 tháng 11 năm 2025 về việc điều chỉnh lộ giới đường Trần Bình trọng đoạn tiếp giáp khu đất số 01 đường Lý Thái Tổ, phường Vườn Lài. Theo đó, quy mô của tuyến đường là 23m.

Ban Bồi thường, giải phóng mặt bằng Quận 10 lập khái toán kinh phí bồi thường, hỗ trợ, tái định cư của dự án là **839.103.609.000 đồng** (*Tám trăm ba mươi chín tỷ, một trăm lẻ ba triệu, sáu trăm lẻ chín ngàn đồng chẵn*). Trong đó:

1. Chi phí bồi thường, hỗ trợ	**: 822.650.597.000 đồng**
- Chi phí bồi thường, hỗ trợ về đất	: 726.435.800.000 đồng
- Chi phí bồi thường, hỗ trợ về nhà	: 49.172.552.000 đồng
- Chi phí bồi thường tài sản khác	: 1.740.000.000 đồng
- Các chính sách hỗ trợ khác	: 45.302.245.000 đồng
2. Chi phí đảm bảo công tác bồi thường	**: 16.453.012.000 đồng**

Trên đây là khái toán kinh phí bồi thường, hỗ trợ, tái định cư của Dự án Nâng cấp, cải tạo đường và hệ thống thoát nước đường Trần Bình Trọng Phường Vườn Lài do Ban Bồi thường, giải phóng mặt bằng Quận 10 lập có giá trị tham khảo trên cơ sở số liệu ước tính tại thời điểm tháng 11 năm 2025 (chưa điều tra đo đạc kiểm đếm hiện trạng nhà đất giải tỏa; thuê tư vấn thẩm định giá đất cụ thể bồi thường) và tổng số trường hợp bị ảnh hưởng là 116 trường hợp.

Văn bản này thay thế văn bản số 196/BBT-Q10 ngày 19 tháng 11 năm 2025 của Ban Bồi thường, giải phóng mặt bằng Quận 10.

***Nơi nhận*:**
- Như trên;
- Sở NNMT (để bc);
- Lưu VT, BBT-Q10; KT (Lệ)

GIÁM ĐỐC

BAN BỒI THƯỜNG, GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG QUẬN 10

Phan Thị Cẩm Ngọc

ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Số: 4522 /UBND-DA

V/v triển khai thực hiện dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến)

KHẨN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 12 năm 2025

Kính gửi:
- Sở Xây dựng;
- Sở Tài chính;
- Sở Nông nghiệp và Môi trường;
- Ủy ban nhân dân phường Vườn Lài;
- Ban Bồi thường GPMB Quận 10;
- Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng hạ tầng đô thị.

Xét đề nghị của Sở Tài chính tại Tờ trình số 14444/TTr-STC ngày 28 tháng 11 năm 2025 về việc triển khai thực hiện dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến), ý kiến của Sở Xây dựng tại Công văn số 11695/SXD-KHĐT ngày 13 tháng 10 năm 2025, của Ủy ban nhân dân phường Vườn Lài tại Công văn số 1365/UBND-KTHTĐT ngày 21 tháng 11 năm 2025, của Ban Bồi thường giải phóng mặt bằng Quận 10 tại Công văn số 210/BBT-Q10 ngày 25 tháng 11 năm 2025, của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng hạ tầng đô thị tại Công văn số 3152/BHTĐT-KHĐT ngày 26 tháng 11 năm 2025, của Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Công văn số 14666/SNNMT-BTTĐC ngày 08 tháng 12 năm 2025;

Chủ tịch Ủy ban nhân dân Thành phố chỉ đạo như sau:

1. Đối với dự án Bồi thường, giải phóng mặt bằng và tái định cư công trình nâng cấp, cải tạo đường và hệ thống thoát nước đường Trần Bình Trọng, Phường 1, Quận 10:

1.1. Chấp thuận việc thực hiện quy trình, thủ tục dừng thực hiện dự án Bồi thường, giải phóng mặt bằng và tái định cư công trình nâng cấp, cải tạo đường và hệ thống thoát nước đường Trần Bình Trọng, Phường 1, Quận 10 theo đề nghị của Sở Tài chính và các Sở ngành, đơn vị tại các Công văn trên.

1.2. Giao Sở Nông nghiệp và Môi trường khẩn trương hướng dẫn Ban Bồi thường giải phóng mặt bằng Quận 10 thực hiện công tác kiểm tra, giám sát đánh giá đầu tư dự án, báo cáo cấp có thẩm quyền quyết định việc dừng thực hiện dự án theo quy định.

2. Đối với dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến):

2.1. Thống nhất bổ sung dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến) vào danh mục các dự án dự kiến hỗ trợ có mục tiêu từ ngân sách Thành phố cho ngân sách các xã, phường, đặc khu trong giai đoạn 2026 - 2030 đã được Ủy ban nhân dân Thành phố chấp thuận tại Công văn số 3732/UBND-DA ngày 13 tháng 11 năm 2025 về danh mục dự án và dự kiến mức vốn hỗ trợ cho các xã, phường, đặc khu trong dự kiến Kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2026 - 2030.

2.2. Giao Ủy ban nhân dân phường Vườn Lài chịu trách nhiệm tổ chức thực hiện theo đúng quy định của pháp luật về đầu tư công và pháp luật khác có liên quan (giao, lập, trình thẩm định, quyết định chủ trương đầu tư) và gửi về Sở Tài chính để tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân Thành phố theo đúng quy định./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Thường trực Thành ủy (để b/c);
- Thường trực HĐND TP (để b/c);
- Thường trực Đảng ủy UBND TP (để b/c);
- TTUB: CT, PCT Bùi Xuân Cường;
- VPUB: CVP, PCVP Trương Văn Thôi;
- Sở Quy hoạch - Kiến trúc;
- Phòng: DA, ĐT;
- Lưu: VT, (DA-QT)

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Bùi Xuân Cường

SAIGON WATER CORPORATION
PHUWACO
Thương hiệu cấp nước, vững bước cùng bạn!

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

TP Hồ Chí Minh, ngày 05 tháng 1 năm 2025

Số: 04 / PHT-KT

V/v cung cấp họa đồ hệ thống cấp nước ngầm và khái toán chi phí di dời tuyến ống cấp nước hiện hữu thuộc phạm vi mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài thuộc địa bàn quản lý của Công ty Cổ phần Cấp nước Phú Hòa Tân

Kính gửi: Ủy ban Nhân dân phường Vườn Lài

Căn cứ công văn số 1775/UBND-KTHTĐT ngày 26/12/2025 của Ủy ban Nhân dân phường Vườn Lài về phối hợp cập nhật công trình hạ tầng kỹ thuật và khái toán chi phí di dời tuyến ống cấp nước hiện hữu trong phạm vi thực hiện dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến).

Công ty Cổ phần Cấp nước Phú Hòa Tân kính gửi họa đồ mạng lưới cấp nước ngầm và bảng khái toán chi phí di dời tuyến ống cấp nước hiện hữu đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài theo yêu cầu của Quý Ủy ban để phục vụ công tác bao gồm:

Stt	Liệt kê văn kiện	Số lượng	Ghi chú
1	Họa đồ mạng lưới cấp nước khu vực đường Trần Bình Trọng (từ Hùng Vương đến cuối đường), phường Vườn Lài.	01 tờ A4 dài (tỉ lệ 1/500)	Kèm file họa đồ card
2	Bảng khái toán chi phí di dời tuyến ống cấp nước hiện hữu	01 bảng	

Công ty Cổ phần Cấp nước Phú Hòa Tân kính đề nghị Ủy ban Nhân dân phường Vườn Lài có ý kiến thống nhất phương án bố trí mặt cắt ngang các hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật trong phạm vi dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài.

Trân trọng ./.

GIÁM ĐỐC
KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC PHÚ HÒA TÂN
M.S.D.N:0304796249-C.T.C.P * P.CHỢ LỚN-TP.HỒ CHÍ MINH
Bùi Đức Sinh

Nơi nhận
- Như trên;
- Lưu : VT,KT.

TỔNG CÔNG TY CẤP NƯỚC SÀI GÒN - TNHH MỘT THÀNH VIÊN
CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC PHÚ HÒA TÂN
KHÁI TOÁN CHI PHÍ XÂY DỰNG
DỰ ÁN: MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG - PHƯỜNG VƯỜN LÀI
HẠNG MỤC: DI DỜI HỆ THỐNG CẤP NƯỚC HIỆN HỮU
ĐỊA ĐIỂM: ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG - PHƯỜNG VƯỜN LÀI

STT	Nội dung chi phí	Ký hiệu	Khối lượng	ĐVT	Đơn giá	Thành tiền (đ)
I/.	**CHI PHÍ XÂY LẮP TRƯỚC THUẾ**	G_{XL}				**866.184.500**
*	**HẺM BTXM**					
	Vật tư ĐHN 15mm		93	Bộ	2.420.000 đ/bộ	225.060.000
	25HDPE		43	m	950.000 đ/m	40.850.000
	100uPVC		377	m	1.110.000 đ/m	418.470.000
*	**NỀN G/MEN 300x300**		93	m	380.000 đ/m	35.340.000
	- Chi phí phụ tùng ống	35,00%				146.464.500
II/.	**CHI PHÍ QUẢN LÝ DỰ ÁN**	G_{QLDA}				**22.791.047**
	- Chi phí quản lý dự án		866.184.500	x	2,901% x 0,8	20.102.410
	- Chi phí thẩm định bản vẽ thiết kế kỹ thuật		866.184.500	x	0,197% x 0,8	1.365.107
	- Chi thẩm định tổng dự toán		866.184.500	x	0,191% x 0,8	1.323.530
III/.	**CHI PHÍ TƯ VẤN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG**	G_{TV}				**105.587.891**
	- Chi phí lập báo cáo kinh tế kỹ thuật		866.184.500	x	5,8% x 1,15	57.774.506
	- Chi phí lập hồ sơ mời thầu và đánh giá hồ sơ dự thầu					3.360.796
	+ Chi phí lập hồ sơ mời thầu		866.184.500	*x*	0,1746%	1.512.358
	+ Chi phí đánh giá hồ sơ dự thầu		866.184.500	*x*	0,2134%	1.848.438
	- Chi phí giám sát thi công đường ống		866.184.500	x	2,566%	22.226.294
	- Chi phí giám sát thi công tái lập mặt đường		866.184.500	x	2,566%	22.226.294
IV/.	**CHI PHÍ KHÁC**	G_K				**16.661.186**
	- Chi phí quyết toán		1.088.966.414	x	0,57%	6.207.109
	- Chi phí kiểm toán		1.088.966.414	x	0,96%	10.454.078
	Giá trị dự toán xây lắp trước thuế		$G_{XL} + G_{QLDA} + G_{TV+GK}$			**1.011.224.623**
	Thuế giá trị gia tăng (VAT)	$G_{XL} + G_{TV}$	971.772.391	x	8,000%	77.741.791
	Giá trị dự toán xây lắp sau thuế					**1.088.966.414**
	Tính tròn:					**1.088.966.000**

Bằng chữ: một tỷ Không trăm tám mươi tám triệu chín trăm sáu mươi sáu ngàn đồng

TP.Hồ Chí Minh, ngày tháng năm

CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC PHÚ HÒA TÂN
KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
M.S.D.N:0304796249-C.T.C.P * P.CHỢ LỚN-TP.HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC PHÚ HÒA TÂN
Bùi Đức Sinh

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HỒ CHÍ MINH **CÔNG TY ĐIỆN LỰC CHỢ LỚN**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 15/PCCL-KTAT	*Chợ Lớn, ngày 05 tháng 01 năm 2026*

V/v cập nhật công trình ngầm trong phạm vi công trình "Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến)".

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI
ĐẾN Số: 382
Ngày: 10-01-2026
Chuyển:
Số và ký hiệu HS:

Kính gửi: Ủy ban nhân dân Phường Vườn Lài

Vừa qua, Công ty Điện lực Chợ Lớn có nhận được công văn số 1775/UBND - KTHTĐT ngày 26/12/2025 của UBND Phường Vườn Lài, về việc phối hợp cập nhật công trình hạ tầng kỹ thuật trong phạm vi thực hiện dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến);

Công ty Điện lực Chợ Lớn xin có phúc đáp như sau:

Căn cứ theo phạm vi công trình của UBND Phường Vườn Lài, hiện nay phần hạ tầng ngầm (cáp ngầm trung hạ thế) trên đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài không thuộc địa bàn quản lý của Công ty Điện lực Chợ Lớn. Vì vậy, Công ty Điện lực Chợ Lớn không thể cung cấp hồ sơ các công trình hiện hữu trong phạm vi thực hiện dự án như trên.

Công ty Điện lực Chợ Lớn kính thông báo và đảm bảo sẽ cung cấp thông tin hạ tầng hiện hữu nếu thuộc phạm vi quản lý của đơn vị.

Trân trọng./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Đội QLLĐ (để phối hợp);
- Lưu: VT, LHP.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CÔNG TY ĐIỆN LỰC CHỢ LỚN
MSCN: 0300951119-003

Huỳnh Chí Cường

TỔNG CÔNG TY
ĐIỆN LỰC TP. HỒ CHÍ MINH
CÔNG TY LƯỚI ĐIỆN CAO THẾ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Số: 12/LĐCT-KTVH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Tân Sơn Hòa, ngày 05 tháng 01 năm 2026

V/v cập nhật hạ tầng lưới điện cao thế trong phạm vi dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến)

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI
ĐẾN Số: 390
Ngày: 10-01-2025
Chuyển:
Số và ký hiệu HS:

Kính gửi: Ủy ban Nhân dân phường Vườn Lài

Căn cứ văn bản số 1775/UBND-KTHTĐT ngày 26/12/2025 của UBND phường Vườn Lài về phối hợp cập nhật công trình hạ tầng kỹ thuật trong phạm vi thực hiện dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến).

Theo thực tế quản lý vận hành lưới điện cao thế, Công ty Lưới điện cao thế TP HCM (Công ty LĐCT) ghi nhận có 02 điểm lưới điện cao thế giao cắt trong phạm vi dự án đường Trần Bình Trọng, cụ thể:

- Điểm 01: Cáp ngầm 110kV Quận 8 – Bến Thành ngầm hoá bên dưới đường Nguyễn Trãi với độ chôn sâu ≥ 1,5 mét, giao cắt với dự án tại giao lộ Nguyễn Trãi – Trần Bình Trọng;

- Điểm 02: Khoảng trụ 11 – 12 đường dây trên không 110kV Bến Thành – Hùng Vương với khoảng cách pha – đất khoảng 8,2 mét, giao cắt với dự án tại giao lộ Hùng Vương – Trần Bình Trọng (đường dây không vận hành, đang hoàn thiện hồ sơ thu hồi).

Công ty LĐCT thông tin đến UBND phường Vườn Lài được rõ về hạ tầng lưới cao thế trong phạm vi dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng và phối hợp thực hiện các bước tiếp theo.

Chi tiết vui lòng liên hệ Công ty LĐCT, địa chỉ số 113 đường Phổ Quang, phường Tân Sơn Hòa, TPHCM. Hoặc liên hệ trực tiếp anh Phương (Phòng KTVH) theo số điện thoại 0934.794.462./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Ban Giám đốc Công ty (để báo cáo);
- Phòng AT (để phối hợp);
- Đội QLĐD (để thực hiện);
- Lưu: VT, KTVH, NDP. (02)

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH - TNHH
CÔNG TY LƯỚI ĐIỆN CAO THẾ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
MSCN: 0300951119-019

Trương Lưu Phương

CÔNG TY TNHH TRUYỀN HÌNH CÁP SAIGONTOURIST	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
	Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
Số: 16..... / CV-SCTV	*TP.HCM, ngày 07 tháng 01 năm 2026.*
V/v: Phúc đáp công văn số 1775/UNBD-KTHTĐT	

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG VƯỜN LÀI
ĐẾN Số: 395
Ngày: 10-01-2026
Chuyển:
Số và ký hiệu HS:

Kính gửi: UBND PHƯỜNG VƯỜN LÀI

Công ty TNHH Truyền hình cáp Saigontourist (SCTV) xin gửi lời chào trân trọng đến UBND Phường Vườn Lài.

Căn cứ công văn số 1775/UNBD-KTHTĐT ngày 26 tháng 12 năm 2025 của UBND Phường Vườn Lài về việc đề nghị phối hợp cập nhật công trình hạ tầng kỹ thuật trong phạm vi thực hiện dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến).

Công ty TNHH Truyền hình cáp Saigontourist (SCTV) thông báo đến UBND Phường Vườn Lài về việc cung cấp dữ liệu hạ tầng kỹ thuật mạng cáp hiện hữu trong phạm vi thực hiện dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến). (đính kèm bản vẽ và bảng khái toán vật tư thuộc dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến).

Đầu mối liên hệ: Ông Phan Văn Thắng
- Số điện thoại: 0911854049
- E-mail: thang.pv@sctv.vn

Trân trọng!

TỔNG GIÁM ĐỐC

CÔNG TY TNHH TRUYỀN HÌNH CÁP SAIGONTOURIST

TRƯƠNG CHÍ BÌNH

Nơi nhận:
- *Như trên (Kính gởi);*
- *Phòng Kỹ thuật;*
- *Lưu VT.*

CÔNG TY TNHH TRUYỀN HÌNH CÁP
SAIGONTOURIST
PHÒNG KỸ THUẬT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

TP. Hồ Chí Minh, ngày 7 tháng 1 năm 2026

KHÁI TOÁN VẬT TƯ THUỘC DỰ ÁN MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI (BAO GỒM CÁC GIAO LỘ TRÊN TUYẾN)

(đơn giá theo bản giá của SCTV năm 2025)

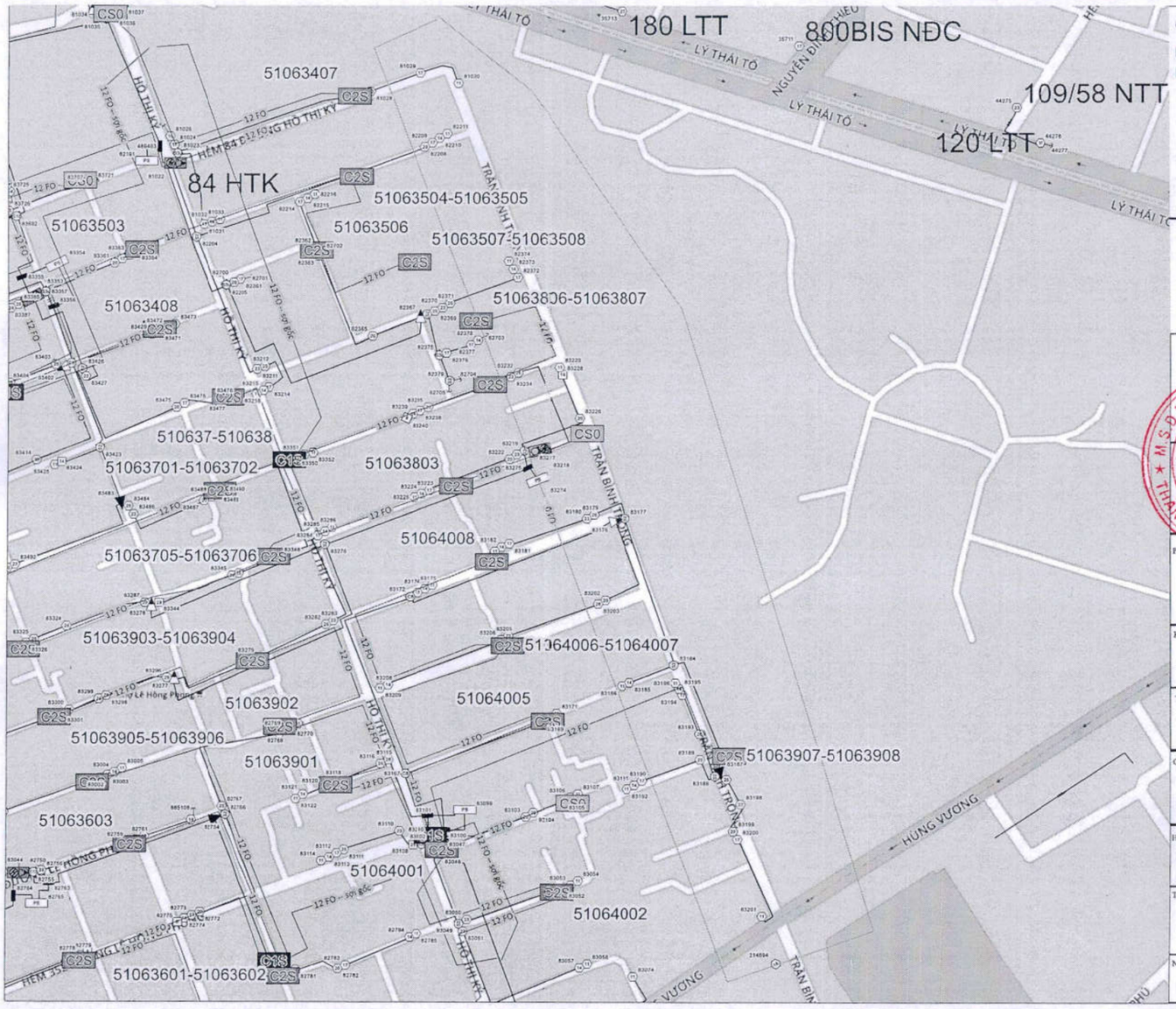
Stt	Tên vật tư thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
I	**Vật tư di dời**				**30,504,740**
1	OUTDOOR MINI-TRUNK AMPLIFIER, 1 GHz	Bộ	1	3,346,870	3,346,870
2	OUTDOOR LINE EXTENDER AMPLIFIER	Bộ	1	2,581,870	2,581,870
3	1GHz - 2 Way Splitter	Cái	2	200,000	400,000
4	1GHz - 8 Way Tap – 11	Cái	5	225,000	1,125,000
5	1GHz - 8 Way Tap – 14	Cái	5	200,000	1,000,000
6	1GHz - 8 Way Tap – 17	Cái	5	225,000	1,125,000
7	1GHz - 8 Way Tap – 20	Cái	4	225,000	900,000
8	1GHz - 8 Way Tap – 23	Cái	2	225,000	450,000
9	1GHz - 8 Way Tap – 26	Cái	4	225,000	900,000
10	Pin Type Connector QR540	Cái	60	50,000	3,000,000
11	Cáp quang hình số 8, dây treo kim loại: 12 core	Mét	500	6,630	3,315,000
12	Cáp đồng trục QR540 (treo nổi)	Mét	500	21,500	10,750,000
13	Hộp phối quang 16 cổng ngoài trời, loại treo cột (Hộp ODF16 ngoài trời, loại treo cột)	Cái	3	462,000	1,386,000
14	Bộ chia quang 1x8 (dùng cho Hộp phối quang ngoài trời) (Bộ chia quang 1x8 (dùng cho ODF outdoor))	Bộ	3	75,000	225,000
II	**Nhân công di dời**				**6,168,035**
1	Thuê nhân công kéo cáp quang treo (đã bó gọn)	Mét	500	4,500	2,250,000
2	Thuê nhân công hàn nối MX, tủ ODF	Mối hàn	50	28,000	1,400,000
3	Thuê nhân công kéo cáp QR540 treo (đã bó gọn)	Mét	500	4,500	2,250,000
4	Lắp hộp ODF (ODF24, 16, 8) TP.HCM	Cái	3	89,345	268,035
Tổng chi phí di dời hiện trạng:					**36,672,775**
Chi phí khác:					**11,001,833**
Tổng cộng chưa VAT:					**47,674,608**
10% VAT:					**4,767,461**
Tổng cộng:					**52,442,068**

NGƯỜI LẬP

Phan Văn Thọ

CÔNG TY TNHH TRUYỀN HÌNH CÁP SAIGONTOURIST

Nguyễn Hoàng Liêm.



Ghi chú:

Node quang hiện hữu

Node quang thiết kế

ĐIỆN LỰC THỎA HIỆP

NGÀY 05 THÁNG 01 NĂM 2026

SCTV

CÔNG TY TNHH TRUYỀN HÌNH CÁP SAIGON TOURIST

CÔNG TRƯỜNG, P.BÌNH ĐỊNH - TP.HỒ CHÍ MINH

ĐT: 1900 6787

TỔNG GIÁM ĐỐC

Trương Chí Bình

PHÒNG KỸ THUẬT

KIỂM TRA

THIẾT KẾ:

CÔNG TRÌNH:

MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI

HẠNG MỤC:

MẠNG CÁP QUANG - ĐỒNG TRỤC

TÊN BẢN VẼ:

MỞ RỘNG ĐƯỜNG TRẦN BÌNH TRỌNG, PHƯỜNG VƯỜN LÀI

NGÀY:	SỐ BẢN VẼ:	TỶ LỆ:

SỞ XÂY DỰNG
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRUNG TÂM QUẢN LÝ HẠ TẦNG KỸ THUẬT

Số: 23 /TTQLHTKT-HTTN

V/v cập nhật công trình hạ tầng kỹ thuật trong phạm vi thực hiện dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 01 năm 2026

Kính gửi: Ủy ban nhân dân phường Vườn Lài

Trung tâm Quản lý Hạ tầng kỹ thuật thành phố Hồ Chí Minh (Trung tâm Hạ tầng) nhận được Văn bản số 1775/UBND-KTHTĐT ngày 26 tháng 12 năm 2025 của Ủy ban nhân dân phường Vườn Lài về việc cập nhật công trình hạ tầng kỹ thuật trong phạm vi thực hiện dự án Đầu tư mở rộng đường Trần Bình Trọng, phường Vườn Lài (bao gồm các giao lộ trên tuyến). Qua kiểm tra, Trung tâm Hạ tầng chuyển đến chủ đầu tư một số thông tin và ý kiến đối với hạ tầng kỹ thuật (hạ tầng thoát nước, cây xanh, chiếu sáng) với nội dung chính như sau:

1. Hạ tầng thoát nước:

Trong phạm vi công trình có hệ thống thoát nước tuyến đường Trần Bình trọng do Trung tâm Hạ tầng quản lý, vì vậy Trung tâm Hạ tầng cung cấp sơ họa bản vẽ hệ thống thoát nước tuyến đường trên để chủ đầu tư tham khảo có phương án thiết kế, thi công phù hợp, tránh ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước hiện hữu khi triển khai công trình.

2. Hạ tầng chiếu sáng:

Trong phạm vi công trình có hệ thống chiếu sáng đô thị tuyến đường Trần Bình Trọng do Trung tâm Hạ tầng đang quản lý (bản vẽ đính kèm).

3. Hạ tầng cây xanh:

- Trong phạm vi công trình có hệ thống cây xanh hiện hữu đã được đánh số cây do Trung tâm Hạ tầng quản lý. Đề nghị chủ đầu tư nghiên cứu và tuân thủ các quy định, hướng dẫn sau:

+ Công văn số 3421/UBND-ĐT ngày 05 tháng 9 năm 2020 của Ủy ban nhân dân Thành phố về hướng dẫn xử lý cây xanh bị ảnh hưởng bởi các dự án xây dựng công trình trên địa bàn Thành phố. Theo đó, tại Mục 1, yêu cầu tất cả các dự án xây dựng công trình ngay từ bước lập dự án, các đơn vị phải khảo sát hệ thống cây xanh hiện hữu xung quanh công trình và nghiên cứu, đề xuất giải pháp, phương án thiết kế phù hợp để hạn chế ảnh hưởng, di dời, đốn hạ cây xanh;

+ Công văn số 2414/UBND-ĐT ngày 11 tháng 4 năm 2025 của Ủy ban nhân dân Thành phố về việc chấn chỉnh tình trạng cải tạo via hè làm hàng loạt cây xanh bị hỏng rễ. Theo đó, Ủy ban nhân dân Thành phố đã chỉ đạo đối với các dự án chỉnh trang, cải tạo via hè hoặc các dự án khác trên địa bàn triển khai trong thời gian sắp tới, có phạm vi thi công ảnh hưởng đến hệ thống cây xanh đô thị, yêu cầu chủ đầu tư và các đơn vị thi công phải xây dựng phương án tổ chức thi công đảm bảo an toàn cho cây xanh đô thị, gửi về Sở quản lý chuyên ngành để được kiểm tra, giám sát và chấn chỉnh, xử lý kịp thời nếu chưa bảo đảm đúng quy định;

+ Công văn số 19602/SXD-HTKT ngày 13 tháng 12 năm 2023 của Sở Xây dựng về việc ban hành hướng dẫn "Ứng xử khi cây xanh nằm trong phạm vi ảnh hưởng của công trình".

Trên đây là thông tin, ý kiến của Trung tâm Hạ tầng chuyển đến Ủy ban nhân dân phường Vườn Lài để biết và thực hiện./.

(Đính kèm bản vẽ sơ họa hệ thống thoát nước, chiếu sáng trong phạm vi công trình).

Nơi nhận:
- Như trên;
- Ban Giám đốc (để b/c);
- Phòng Chiếu sáng đô thị;
- Phòng Công viên - Cây xanh;
- Lưu: VT, HTTN, Hang (07b).

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

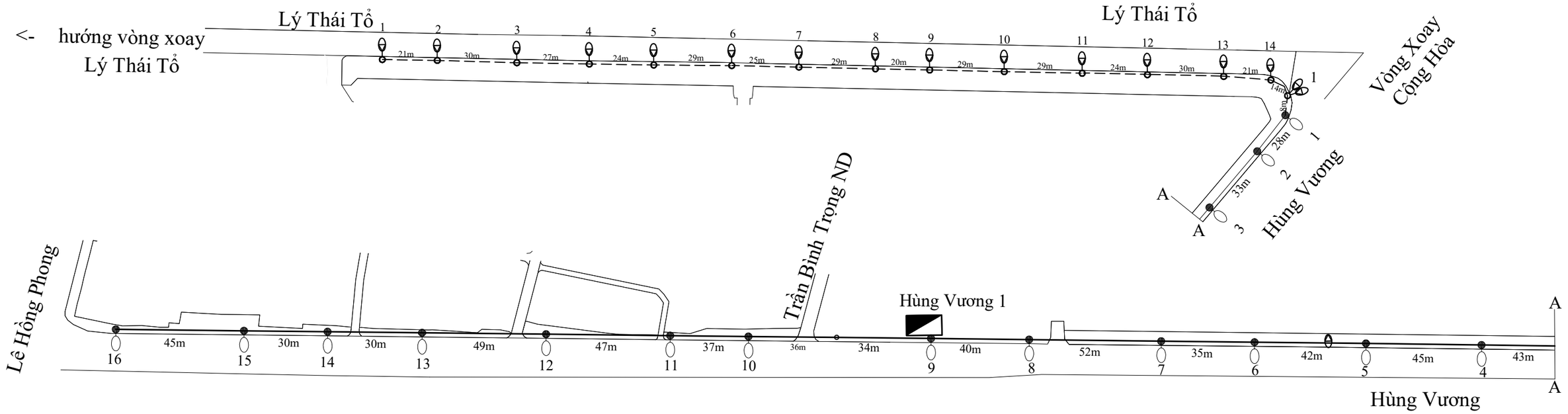
SỞ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRUNG TÂM QUẢN LÝ HẠ TẦNG KỸ THUẬT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Phạm Quốc Huy

BẢN VẼ MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG CÔNG CỘNG

TỦ ĐIỀU KHIỂN : HÙNG VƯƠNG 1

PHIẾU BỎ TỦ ĐIỀU KHIỂN



CHÚ THÍCH:

: ĐÈN LED LẮP TRÊN TRỤ STK

: ĐÈN HPS LẮP TRÊN TRỤ BÊ TÔNG

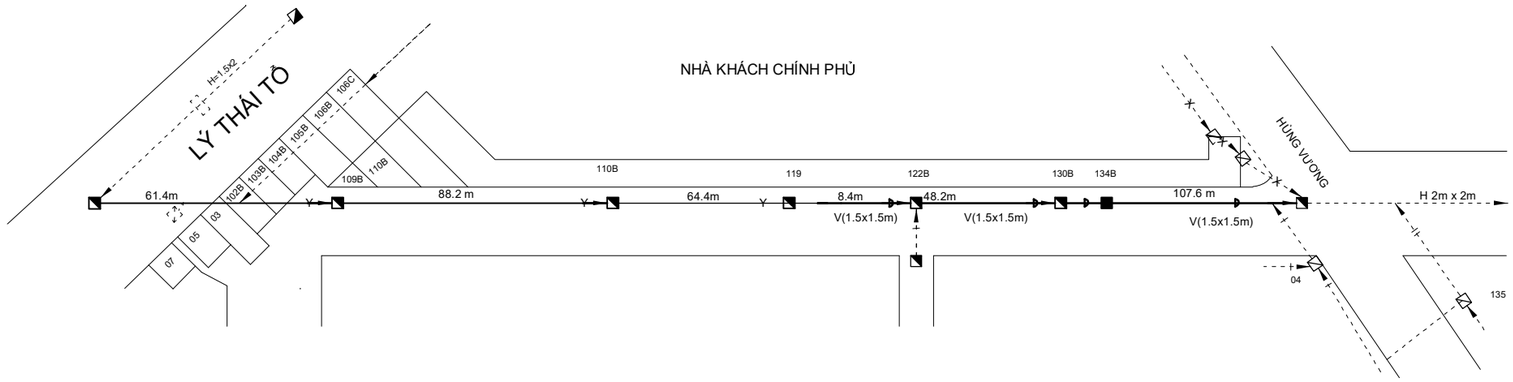
: TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG

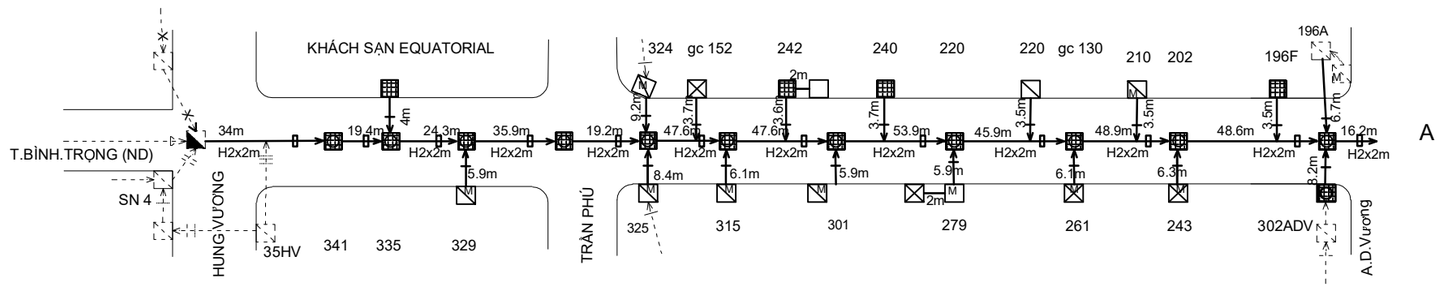
: CÁP NỔI

: CÁP NGẦM

BẢN VẼ : 01/02
CẬP NHẬT: T08/20.

BẢN VẼ THOÁT NƯỚC
TRẦN BÌNH TRỌNG (LÝ THÁI TỔ - VÕ VĂN KIỆT) - QUẬN 5; 10



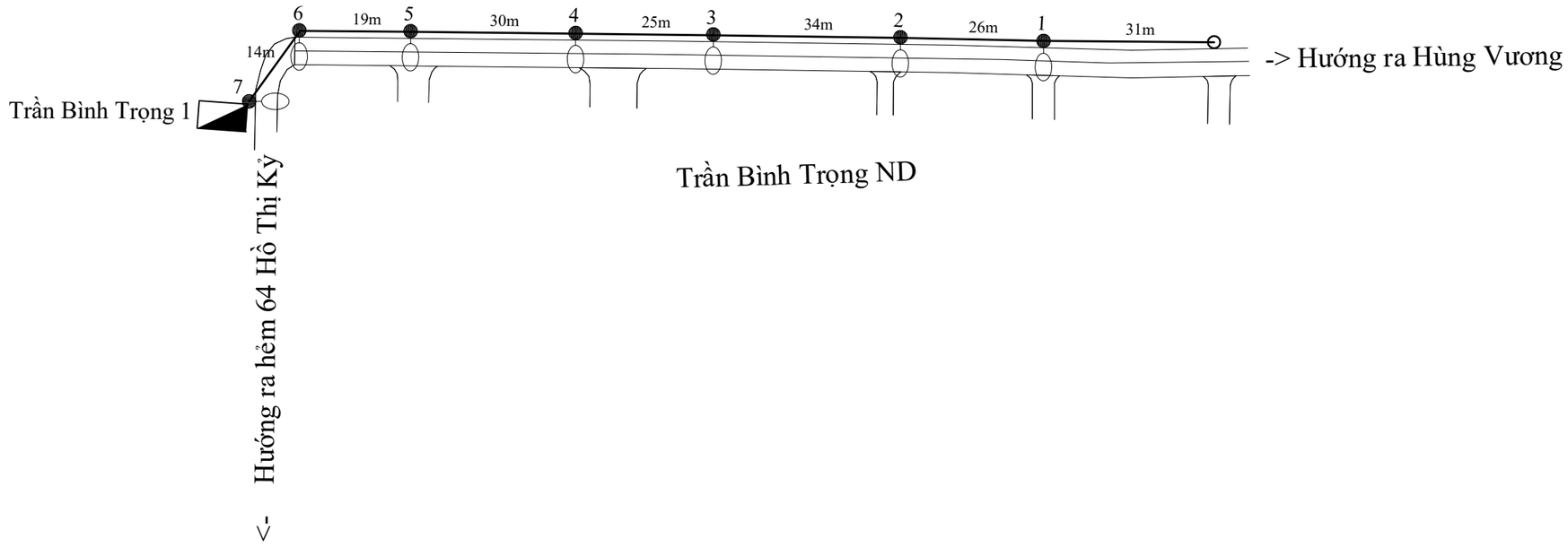


HẦM GA						CỐNG		
KÍ HIỆU	K.LƯỢNG					KÍ HIỆU	QUY CÁCH	K.LƯỢNG
□ : 75x75x6	10	TRÊN LỀ	90	75	10			
■ : 75x75x10	04			< 800	52		Ø 300	
▨ : 90x90x6	48			800-1000	04		Ø 400	20.3m
◪ : 90x90x10	55			> 1000			Ø 800	
⊠ : 90x110x6	08	DƯỚI ĐƯỜNG		75	04		Ø 400	
⋈ : 90x110x10			90	< 800	01		Ø 600	326.1m
CỬA XẢ :	01			800-1000			Ø 800	33.8m
7 : Nắp gang 75x75				> 1000	54		Ø 1500	214m
◎ : Nắp gang 90x90		MÁNG		75	06		H2.0x2.0m	1271.9m
▤ : Nắp sắt 75x75				90	42		V=1.5*1.5m	164.2m
▤ : Nắp sắt 90x90				110	08			

BẢN VẼ MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG CÔNG CỘNG

TỦ ĐIỀU KHIỂN : TRẦN BÌNH TRỌNG 1

PHIẾU BỎ TỦ ĐIỀU KHIỂN



CHÚ THÍCH:

: ĐÈN HPS LẮP TRÊN TRỤ BÊ TÔNG

: TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG

: CÁP NỔI

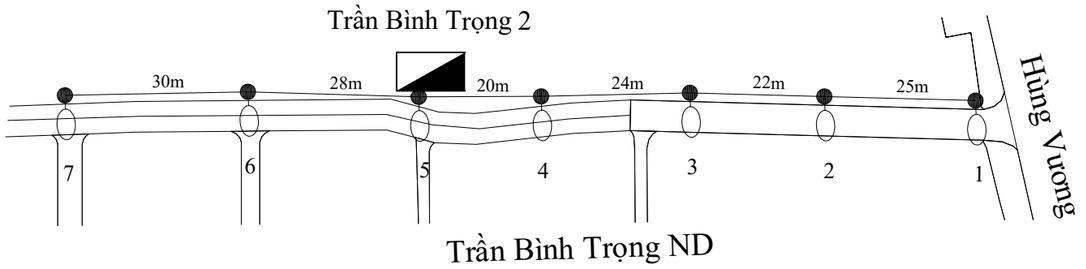
: CÁP NGẦM

BẢN VẼ MẶT BẰNG HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG CÔNG CỘNG

TỦ ĐIỀU KHIỂN : TRẦN BÌNH TRỌNG 2

PHIẾU BỎ TỦ ĐIỀU KHIỂN

<- Hướng ra hẻm 64 Hồ Thị Kỷ



CHÚ THÍCH:

: ĐÈN HPS LẮP TRÊN TRỤ BÊ TÔNG

: TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG

: CÁP NỔI

: CÁP NGẦM