

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số:.....57...../KTXD

Ngày: 23...tháng...12...năm 2025...

Chủ trì bộ môn ký tên: *Qu*

## HỒ SƠ BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT

DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9  
(ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)

ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ THANH HÀ -- THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số:.....29.../TB-KT

Ngày: 31...tháng...12...năm 2025...

Ký tên: *H*

TẬP II:

- THUYẾT MINH THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
- PHỤ LỤC BẢNG TÍNH
- BẢN VẼ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

Trụ sở chính: Số 66, phố An Thái, P. Thành Đông, TP Hải Phòng  
VP giao dịch: Số 61, đường Thống Nhất, P. Lê Thanh Nghị, TP Hải Phòng  
Điện thoại: 0220 3852 123; email: [tuvanxaydung3010@gmail.com](mailto:tuvanxaydung3010@gmail.com)  
Hải Phòng, 2025

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

## HỒ SƠ BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT

DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỰC THÔN 5 ĐI THÔN 9  
(ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)

ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ THANH HÀ – THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

TẬP II:

- THUYẾT MINH THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
- PHỤ LỤC BẢNG TÍNH
- BẢN VẼ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CHỦ ĐẦU TƯ  
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ



*[Handwritten signature]*  
CHỦ TỊCH  
**TRẦN DUY THỢC**

ĐƠN VI TƯ VẤN  
CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN  
TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10



*[Handwritten signature]*  
GIÁM ĐỐC  
**TRẦN MINH PHÚC**

Hải Phòng, ngày ... tháng ... năm 2025

**THUYẾT MINH  
BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT**

**Dự án:** Cải tạo, nâng cấp đường trục thôn 5 đi thôn 9 (Đoạn từ nhà ông Sáng đến chùa thôn 9).

**Địa điểm XD:** Xã Thanh Hà - thành phố Hải Phòng.

**CHƯƠNG I:  
GIỚI THIỆU CHUNG**

**I. Thông tin chung về công trình**

**1. Tên dự án:** Cải tạo, nâng cấp đường trục thôn 5 đi thôn 9 (Đoạn từ nhà ông Sáng đến chùa thôn 9).

**2. Địa điểm xây dựng:** Xã Thanh Hà, Thành phố Hải Phòng.

**3. Chủ đầu tư:** Ủy ban nhân dân xã Thanh Hà.

**4. Đơn vị khảo sát, lập BCKTKT:** Công ty TNHH một thành viên tư vấn xây dựng 30-10.

**5. Chủ nhiệm lập báo cáo kinh tế kỹ thuật:** Trần Văn Diện – Chứng chỉ hành nghề thiết kế xây dựng công trình giao thông đường bộ số HAD-00058256 do sở xây dựng Hải Dương cấp ngày 20/05/2024.

**II. Những căn cứ:**

**1. Căn cứ pháp lý**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 72/2025/QH15 ngày 16 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ban hành ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật số 62/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng;

Căn cứ Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 của Quốc hội ngày 29 tháng 11 năm 2024; Căn cứ Nghị định số 85/2025/NĐ-CP ngày 08 tháng 4 năm 2025 của Chính phủ hướng dẫn chi tiết thi hành một số điều của Luật đầu tư công;;

Căn cứ Văn bản hợp nhất số 06/VBHN-BXD ngày 14/08/2023 của Bộ Xây dựng; Nghị định về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Văn bản hợp nhất số 14/VBHN-BXD ngày 02/10/2023 của Bộ Xây dựng;

Nghị định quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

Căn cứ Văn bản hợp nhất số 05/VBHN-BXD ngày 12/07/2023 của Bộ Xây dựng; Nghị định Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

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 Quyết định số 152/2025/QĐ-UBND ngày 09/9/2025 của UBND thành phố Hải Phòng Ban hành Quy định một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng; quản lý chất lượng công trình; quản lý chi phí đầu tư xây dựng và quản lý trật tự xây dựng trên địa bàn thành phố Hải Phòng;

Căn cứ Nghị định số 140/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 1107/QĐ-UBND ngày 31/10/2025 của Ủy ban nhân dân xã Thanh Hà về việc phê duyệt chủ trương đầu tư xây dựng công trình Cải tạo, nâng cấp đường trục thôn 5 đi thôn 9 (Đoạn từ nhà ông Sáng đến chùa thôn 9);

Căn cứ quyết định số ..... /QĐ-UBND ngày ... /... /2025 của Ủy ban nhân dân xã Hà Đông về việc phê duyệt nhiệm vụ và dự toán chuẩn bị đầu tư dự án Cải tạo, nâng cấp đường trục thôn 5 đi thôn 9 (Đoạn từ nhà ông Sáng đến chùa thôn 9);

Các văn bản pháp lý của thành phố Hải Phòng về việc quản lý dự án và quản lý chất lượng công trình xây dựng trên địa bàn thành phố Hải Phòng.

**2. Tiêu chuẩn áp dụng**

**2.1. Tiêu chuẩn khảo sát, thiết kế:**

- TCVN 9398:2012 - Công tác trắc địa trong xây dựng công trình - Yêu cầu chung;
- TCCS 31:2020/TCĐBVN: Đường ô tô - Tiêu chuẩn khảo sát;
- TCVN 10380:2014 " Đường Giao thông nông thôn - Yêu cầu thiết kế;
- TCCS 38:2022/TCĐBVN áo đường mềm các tiêu chuẩn và chỉ dẫn thiết kế.
- Tiêu chuẩn thiết kế đường ô tô TCN4054-2005 (tham khảo);
- TCCS 38:2022/TCĐBVN: Áo đường mềm - Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế;
- TCVN 5574:2012: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 7957:2008: Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 9113:2012: Ống bê tông cốt thép thoát nước;
- QCVN 41:2024/BGTVT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ;
- QCVN 07-7:2023/BXD, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình chiếu sáng;
- TCVN 9206: 2012 Đặt thiết bị điện trong nhà và công trình công cộng - Tiêu

chuẩn thiết kế;

- Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7722-2-3:2007: Đèn điện dùng cho chiếu sáng đường phố.

- Các quy trình, quy phạm được áp dụng hiện hành khác.

## **2.2. Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu:**

- TCVN 4252:2012: Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế tổ chức thi công;

- TCVN 9361:2012; Thi công và nghiệm thu công tác nền móng.

- TCVN 9436:2012: Nền đường ô tô - Thi công và nghiệm thu;

- TCVN 4447:2012: Công tác đất - Thi công và nghiệm thu;

- TCVN 8859:2023: Lớp móng CPĐD trong kết cấu áo đường - Thi công và nghiệm

thu;

- TCVN 7570:2006: Cốt liệu cho bê tông và vữa (yêu cầu kỹ thuật);

- TCVN 7572:2006: Cốt liệu cho bê tông và vữa (phương pháp thử);

- TCVN 4506:2012: Nước cho bê tông và vữa - yêu cầu kỹ thuật;

- TCVN 4314:2022: Vữa xây dựng

- TCVN 2682-2020: Xi măng pooc lăng - yêu cầu kỹ thuật;

- TCVN 6260-2020: Xi măng pooc lăng hỗn hợp - yêu cầu kỹ thuật;

- TCVN 1651:2018 - Thép cốt bê tông;

- TCVN 4453:1995: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối - quy phạm thi

công và nghiệm thu;

- TCVN 9115:2019: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép lắp ghép – Thi công và

nghiệm thu;

- TCVN 6477:2016: Gạch bê tông;

- TCVN 4085:2011: Kết cấu gạch đá - Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu;

- Tiêu chuẩn TCVN 13567-2022 - Lớp mặt đường bằng hỗn hợp nhựa nóng - thi

công và nghiệm thu

- TCCS 14 : 2016/TCĐBVN: Tiêu chuẩn về tổ chức giao thông và bố trí phòng hộ

khí thi công trên đường bộ đang khai thác;

- QCVN 18:2021/BXD; Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong thi công xây

dựng;

- QCVN 16:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về sản phẩm, hàng hóa vật liệu

xây dựng;

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QC 07-7:2016/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia

các công trình hạ tầng kỹ thuật công trình chiếu sáng;

- Các quy trình, quy phạm được áp dụng hiện hành khác.

## CHƯƠNG 2: ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN KHU VỰC

### I. Về vị trí địa lý:



Xã Thanh Hà là một xã thuộc thành phố Hải Phòng:

- Phía Bắc giáp xã Hà Bắc, xã Hà Nam.
- Phía Nam giáp xã Chí Minh.
- Phía Đông giáp xã Hà Đông.
- Phía Tây giáp xã Hà Tây.

### II. Về khí hậu:

Thành phố Hải Phòng chịu ảnh hưởng của khí hậu nhiệt đới gió mùa, nóng ẩm, mưa nhiều, bốn mùa rõ rệt. Trong thời kỳ đầu mùa đông khí hậu tương đối khô, nửa cuối thì ẩm ướt; mùa hạ nóng ẩm, nhiều mưa. Mùa mưa (từ tháng 5 đến tháng 10) tập trung tới 70%

lượng mưa cả năm, gây ngập, úng, khó khăn cho công tác thi công. Mùa khô (từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau) lạnh và thường có mưa phùn, thuận lợi cho công tác thi công ngoài trời.

### III. Về địa chất thủy văn:

Về địa chất: Xã Thanh Hà nằm ở đồng bằng Bắc Bộ, nằm trong vùng địa hình thấp, địa chất chủ yếu là sét, hoặc là sét pha.

Về thủy văn: Chủ yếu ảnh hưởng bởi mức nước nội đồng, ngoài ra chịu ảnh hưởng hệ thống kênh mương thuộc hệ thống sông ngòi trong khu vực. Nhìn chung việc tiêu thoát nước cho toàn vùng ngoài việc tiêu thoát nước tự nhiên, còn phụ thuộc vào việc tiêu thoát nước bằng động lực (thông qua các công trình thủy nông tưới, tiêu).

## CHƯƠNG 3:

### SỰ CẦN THIẾT PHẢI ĐẦU TƯ VÀ HIỆN TRẠNG CÔNG TRÌNH

#### I. Mục tiêu xây dựng:

Nâng cấp, mở rộng mặt đường phục vụ cho nhu cầu giao thông, đảm bảo các yếu tố về tốc độ, tải trọng của phương tiện khai thác cũng như yêu cầu thoát nước khu vực, đảm bảo vệ sinh môi trường.

#### II. Hiện trạng công trình và sự cần thiết phải đầu tư

\* **Hiện trạng tuyến đường:** Tuyến đường trục thôn 5 đi thôn 9 (Đoạn từ nhà ông Sáng đến chùa thôn 9) có tổng chiều dài tuyến  $L = 1277.41$  m có hiện trạng như sau:

- Đoạn đi qua dân cư thôn 5 (khoảng 430m): Hai bên tuyến là nhà dân sinh sống; Mặt đường bằng bê tông nhựa rộng 3,5m, đã được đầu tư xây dựng từ lâu, nhiều đoạn hư hỏng, xuống cấp; Nền đường rộng từ 5,5 – 6,0m. Hệ thống thoát nước chắp vá, chưa đồng bộ.

- Đoạn qua ruộng lúa, vườn cây (khoảng 507m): Hai bên tuyến là ruộng lúa, vườn trồng cây, mương đất, ao nuôi trồng thủy sản,...; Mặt đường rộng 3,0m đã được đầu tư xây dựng từ lâu, nhiều đoạn hư hỏng, xuống cấp; nền đường rộng từ 4,5 – 5,0m. Nước mặt tự chảy xuống mương đất, ao hai bên tuyến.

- Đoạn đi qua dân cư thôn 9 (khoảng 340m): Hai bên tuyến là nhà dân sinh sống; Mặt đường bằng bê tông xi măng rộng 3,5m được cập mở rộng sang 2 bên mỗi bên 1,0m đã được đầu tư xây dựng từ lâu, nhiều đoạn hư hỏng, xuống cấp; nền đường rộng từ 5,5 – 6,0m. Hệ thống thoát nước chưa đồng bộ.

#### \* Sự cần thiết phải đầu tư:

- Xã Thanh Hà đang từng bước hoà nhập, bắt nhịp với sự phát triển kinh tế - xã hội và sự phát triển thành phố Hải Phòng, theo đó sự đầu tư mới hệ thống cơ sở hạ tầng đảm

bảo đáp ứng nhu cầu của người dân và thúc đẩy sự phát triển các mặt về kinh tế - chính trị - xã hội là rất cần thiết, trong đó phát triển hệ thống giao thông cần được quan tâm hàng đầu.

- Hiện tại, còn nhiều tuyến đường trên địa bàn xã vẫn chưa được đầu tư cải tạo, nâng cấp. Trong đó, tuyến đường trục thôn 5 đi thôn 9 (Đoạn từ nhà ông Sáng đến chùa thôn 9) đã được xây dựng từ lâu. Hiện trạng tuyến đường nhỏ hẹp, hệ thống thoát nước chưa được đầu tư xây dựng đồng bộ, vì vậy không phù hợp với nhu cầu giao thông hiện tại cũng như cảnh quan môi trường khu vực.

Với những lý do nêu trên thì việc đầu tư cải tạo, nâng cấp tuyến đường trên là thực sự cần thiết và cấp bách.

## CHƯƠNG 4: QUY MÔ VÀ CÁC CHỈ TIÊU KỸ THUẬT CHÍNH

### I. Mục đích của việc xây dựng công trình:

Nâng cấp, mở rộng mặt đường phục vụ cho nhu cầu giao thông, đảm bảo các yếu tố về tốc độ, tải trọng của phương tiện khai thác cũng như yêu cầu thoát nước khu vực, đảm bảo vệ sinh môi trường.

### II. Quy mô và các chỉ tiêu kỹ thuật chính:

#### 1. Tiêu chuẩn kỹ thuật, cấp thiết kế đường:

- Loại công trình, cấp công trình: Công trình giao thông, cấp IV.
- Cấp thiết kế đường GTNT cấp A, (Theo tiêu chuẩn quốc gia TCVN 10380:2014).
- Vận tốc thiết kế: 30km/h.
- Tải trọng trục thiết kế: 10 tấn.
- Loại mặt đường: Áo đường mềm BTN cấp cao A1.

#### 2. Giải pháp thiết kế chi tiết:

##### 2.1. Bình đồ tuyến:

- Chiều dài tuyến  $L = 1277,41\text{m}$ . Điểm đầu tuyến tại nhà ông Sáng, điểm cuối tuyến tại chùa thôn 9;
- Hệ tọa độ: Hệ tọa độ của công trình sử dụng tọa độ VN2000;
- Bình đồ tuyến bám theo tim đường hiện trạng, có điều chỉnh một số đoạn vị trí sao cho êm thuận.

##### 2.2. Trắc dọc tuyến:

Trên cơ sở điểm khống chế trên tuyến, bao gồm các điểm đầu tuyến, cuối tuyến và cao độ hiện trạng của khu vực thiết kế cao độ mặt đường đảm bảo chiều dày kết cấu và êm thuận toàn tuyến.

##### 2.3. Trắc ngang tuyến:

- *Đoạn trong khu dân cư:*

- + Chiều rộng mặt đường xe chạy  $B = 7,0\text{m}$ , độ dốc ngang 2% dốc từ tim sang 2 bên;
- + Lắp đặt rãnh tam giác hai bên, mỗi bên 0,25m;
- + Vía hè hai bên, mỗi bên 0,5m.

- *Đoạn ngoài khu dân cư:*

- + Chiều rộng mặt đường xe chạy  $B = 7,0\text{m}$ , độ dốc ngang 2% dốc từ tim sang 2 bên;
- + Lề đất 2 bên, mỗi bên 1,0m; dốc ngang lề đất 6% ra phía ngoài mặt đường;
- + Taluy đắp 1:1.5.

##### 2.4. Kết cấu nền, mặt đường, vỉa hè:

a. *Giải pháp thiết kế chủ yếu:*

- Sử dụng kết cấu KC-2 – Kết cấu tăng cường đối với mặt đường hiện trạng và kết cấu KC-1 – Kết cấu mở rộng, làm mới.
- Riêng đối với đoạn tuyến từ cọc 24B - Km432,97 đến cọc TD3 - Km0+629,57 (Phạm vi tuyến đi qua ruộng) và đoạn tuyến từ cọc 43A – Km0+767,63 đến cọc 52 –

Km0+937,32 (đoạn tuyến giáp ao nuôi trồng thủy sản): Qua khảo sát, đánh giá và kết quả đo Modun đàn hồi mặt đường cũ nhận thấy mặt đường hiện trạng bị sụt lún, cao su, không đảm bảo chất lượng khi tăng cường. Vì vậy, đào bỏ mặt đường cũ phạm vi này và hoàn trả bằng kết cấu KC-1- kết cấu mặt đường làm mới, hoàn trả.

b. *Kết cấu mặt đường, vỉa hè:*

Mặt đường bê tông nhựa cấp cao A1 (Tiêu chuẩn cơ sở TCCS 38:2022/TCĐBVN Áo đường mềm - Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế), Mô đun đàn hồi yêu cầu:  $\geq 130\text{Mpa}$ . Cụ thể:

- *Kết cấu mặt đường KC-1 (Áp dụng cho phần mở rộng, làm mới, hoàn trả):*

- + Lớp bê tông nhựa C16 dày 7cm;  
Tưới nhựa thấm bảm, hàm lượng 1,0kg/m<sup>2</sup>.
- + Lớp cấp phối đá dăm loại 1 dày 15cm;
- + Lớp cấp phối đá dăm loại 2 dày 25cm;
- + Lớp đất đồi đầm chặt  $K \geq 0,98$  dày 50cm;
- + Lớp đất đồi đầm chặt  $K \geq 0,95$  dày 30cm;
- *Kết cấu mặt đường KC-2 (Áp dụng cho phần tăng cường trên nền đường cũ):*
- + Lớp bê tông nhựa C16 dày 7cm;  
Tưới nhựa thấm bảm, hàm lượng 1,0kg/m<sup>2</sup>.
- + Lớp cấp phối đá dăm loại 1 bù vênh dày tối thiểu 10cm.

\* *Kết cấu hè đường: Kết cấu hè đường từ trên xuống cụ thể:*

- + Mặt hè bằng Bê tông xi măng M200 đá 2x4 dày 10cm;
- + Rải 1 lớp nilong phân cách;
- + Lớp cấp phối đá dăm loại I dày 10cm;
- + Đắp đất đồi đầm chặt  $K \geq 0,95$ ;

\* *Đắp đất lề đường và taluy đường: Bằng đất tận dụng, độ chặt yêu cầu K95, mái taluy đắp  $m = 1,5$ .*

##### 2.5. Block, rãnh đan:

- Viên block thường: Gạch bê tông bó vữa đá M500, KT:12,5x30x100cm; Móng block bằng bê tông M150 đá 1x2 đổ tại chỗ dày 10cm.
- Viên rãnh tam giác bằng bê tông M250 đá 1x2 kích thước 25x50x5cm lắp ghép được đặt trên lớp đệm vữa xi măng M75 dày 2cm.

##### 2.6. Tường chắn chân taluy (với các vị trí giáp ruộng):

Tường chắn bằng tường xây gạch bê tông M10 VXM M75, trát VXM M75 dày 1,5cm trên lớp móng BTXM M200 đá 2x4 đổ tại chỗ dày 20 cm; lớp đệm móng đá dăm dày 10 cm.

##### 2.7. Hệ thống thoát nước

- Thiết kế mới hệ thống thoát nước dọc sử dụng công BTCT đúc sẵn D800 và D1000 thu gom thu nước mưa mặt đường bên trái tuyến kết hợp các hố ga và cống ngang D400 dạng xương cá với cự ly khoảng 30m/cống ngang đường để thu nước trực tiếp mặt đường cũng như nước thải sinh hoạt (đã qua xử lý trong nhà) rồi thoát vào mạng lưới thoát nước

chung của khu vực.

- Kết cấu cống D800, D1000 từ dưới lên: Gia cố nền móng bằng cọc tre  $D=(6-8)\text{cm}$ ,  $L_c=2,5\text{m}$ , mật độ 25 cọc/m<sup>2</sup>; Đệm móng đá dăm dày 10cm; Đế cống bằng BTCT đúc sẵn; Ống cống BTCT đúc sẵn tải trọng TC.

- Hồ ga dưới mặt đường bằng bê tông cốt thép. Gồm 3 loại hồ ga:

+ Hồ ga loại 1 (cho cống D800), loại 2 (cho cống D1000) cùng kích thước lọt lòng: 1,2x1,0m: Kết cấu ga từ dưới lên: Gia cố nền móng bằng cọc tre  $D=(6-8)\text{cm}$ ,  $L_c=2,5\text{m}$ , mật độ 25 cọc/m<sup>2</sup>; Đá dăm đệm móng hồ ga dày 10cm; Móng bê tông cốt thép M250, đá 1x2 đổ tại chỗ; Tường ga bê tông cốt thép M250, đá 1x2 đổ tại chỗ; Tấm nắp ga bằng bê tông cốt thép M250, đá 1x2 đúc sẵn; Cốt ga bằng bê tông cốt thép M250, đá 1x2 đổ tại chỗ; Nắp thăm thu kết hợp bằng gang tải trọng 25T KT:1050x745mm.

+ Hồ ga loại 3 (cho cống ngang D400) kích thước lọt lòng: 0,6x0,8m; Kết cấu ga từ dưới lên: Đá dăm đệm móng hồ ga dày 10cm; Móng bê tông cốt thép M250, đá 1x2 đổ tại chỗ; Tường ga bê tông cốt thép M250, đá 1x2 đổ tại chỗ; Nắp thăm thu kết hợp bằng gang tải trọng 25T KT:1050x745mm.

- Cửa xả: 2 vị trí cửa xả:

+ Cửa xả 1 (Tại Km0+432): Cống xả D1000 giao cắt với mương tưới hoàn trả  $B=1,0\text{m}$ ; vì vậy vị trí này cống được đặt xuyên qua mương. Để đảm bảo khẩu độ của mương hoàn trả, ở vị trí này mương được hạ đáy cao độ từ +0,6 xuống -0,4m và được thiết kế bằng BTCT M250 đá 1x2.

Cửa xả 2 (Tại Km0+937.32): Gia cố móng tường đầu cửa xả bằng cọc tre  $D6-8\text{cm}$ ,  $L_c=2,5\text{m}$ , mật độ 25 cọc/m<sup>2</sup>; Đá dăm đệm móng dày 10cm; Móng bê tông xi măng M200, đá 2x4 đổ tại chỗ; Thân tường đầu bằng BTXM M200 đá 2x4.

### 2.8. Hoàn trả mương xây bên phải tuyến (Từ Km0+ 429 đến Km0+632).

Hiện trạng mương tưới bên phải tuyến từ Km0+429 đến Km0+632 đang là mương đất, khi nâng cấp, mở rộng tuyến đường cần hoàn trả lại đoạn mương đất này bằng mương xây  $B= 1,0\text{m}$ . Chi tiết mương xây:

- Khẩu độ mương xây bằng  $B=1,0\text{m}$ .

- Cao độ đáy mương xây: -0,60.

- Chiều cao tường mương: 1,10m.

- Kết cấu mương xây: Gia cố móng tường đầu cửa xả bằng cọc tre  $D6-8\text{cm}$ ,  $L_c=2,5\text{m}$ , mật độ 25 cọc/m<sup>2</sup>; Đá dăm đệm móng dày 10cm; Móng bê tông xi măng M200, đá 2x4 đổ tại chỗ; Tường mương xây gạch bê tông M10 VXM M75, trát VXM M75 dày 1,5cm. Giằng đỉnh tường mương bằng BTCT M250 đá 1x2 và Dầm chống BTCT M250 đá 1x2 mật độ 3,0m/dầm.

### 2.9. Cống ngang đường.

\* Cống ngang C1 tại Km0+546,61 và C2 tại Km0+631,42:

- Thiết kế hoàn trả cống ngang đường hiện trạng đã xuống cấp bằng cống tròn BTCT đúc sẵn D800 tải trọng TC để kết nối hệ thống mương xây hoàn trả bên phải tuyến với hệ thống mương hiện trạng bên trái tuyến để tưới tiêu cho khu vực. Việc hoàn trả được thiết kế đảm bảo khả năng thoát nước của mương hiện hữu, đáp ứng cao độ, hướng dòng chảy và tải trọng tiêu chuẩn, đảm bảo ổn định và bền vững cho công trình trong quá trình khai thác.

- Kết cấu cống: Gia cố nền móng cống bằng cọc tre  $D=(6-8)\text{cm}$ ,  $L_c=2,5\text{m}$ , mật độ 25 cọc/m<sup>2</sup>; Đệm móng đá dăm dày 10cm; Đế cống bằng BTCT đúc sẵn; Ống cống BTCT đúc sẵn D800 tải trọng TC.

\* Cống ngang C3 tại Km0+937,32:

- Thiết kế hoàn trả cống ngang đường hiện trạng đã xuống cấp bằng cống tròn BTCT đúc sẵn D800 tải trọng TC để kết nối mương tiêu khu vực. Việc hoàn trả được thiết kế đảm bảo khả năng thoát nước của mương hiện hữu, đáp ứng cao độ, hướng dòng chảy và tải trọng tiêu chuẩn, đảm bảo ổn định và bền vững cho công trình trong quá trình khai thác.

- Kết cấu cống: Gia cố nền móng cống bằng cọc tre  $D=(6-8)\text{cm}$ ,  $L_c=2,5\text{m}$ , mật độ 25 cọc/m<sup>2</sup>; Đệm móng đá dăm dày 10cm; Đế cống bằng BTCT đúc sẵn; Ống cống BTCT đúc sẵn D800 tải trọng TC.

### 2.10. Thiết kế tổ chức giao thông:

- Tổ chức giao thông trên tuyến bằng hình thức cấm biển báo hiệu đường bộ kết hợp với sơn kẻ đường tuân thủ theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT. Cụ thể:

- Biển báo: Sử dụng biển báo hình tam giác, hình chữ nhật,... bằng thép mạ kẽm có dán màn phản quang.

- Sơn kẻ đường: Sơn vạch tim đường, vạch gờ giảm tốc, vạch báo hiệu người đi bộ,... bằng sơn dẻo nhiệt.

### 2.11. Chiếu sáng

- Xây dựng mới hệ thống 43 cột đèn chiếu sáng đường phố, loại cột thép mạ kẽm nhúng nóng chiều cao cả cần đơn 8m, bóng đèn Led 100W.

- Nguồn điện cấp cho tủ điều khiển chiếu sáng được lấy từ trạm biến áp Thanh Bình C (cấp điện cho 21 đèn) và trạm biến áp Ngự Đại (khu 9) (cấp điện cho 22 đèn).

- Tủ điều khiển chiếu sáng đầu tư 02 tủ điều khiển chiếu sáng được treo trên cột điện lắp giá treo trạm biến áp.

- Cấp điện từ cột điện đến tủ điện chiếu sáng là cáp đồng ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x25mm<sup>2</sup>-0,6/1kV.

- Cấp cấp nguồn cho các vị trí cột đèn chiếu sáng là cáp đồng ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x10mm<sup>2</sup>-0,6/1kV.

- Toàn bộ hệ thống chiếu sáng được cấp điện bằng cáp 3 pha 4 dây có trung tính nối đất.

- Cột đèn chiếu sáng trồng trên vỉa hè, lề đường dọc theo đường, cột đèn sử dụng cột thép bát giác cao 8m cả cần đơn thép.

- Dây đấu từ bảng điện tại cột đèn lên đèn sử dụng dây đồng Cu/PVC/PVC 2x2,5mm<sup>2</sup>-0,6/1kV.

+ Tính toán lựa chọn đèn, chiều cao cột đèn và khoảng cách đèn:

\* Các điều kiện ban đầu:

- Mặt đường bê tông nhựa màu trung bình.
- Chiều dài đường:
- Chiều rộng đường:  $B = 7,5\text{m}$
- Sử dụng đèn có tầm nhô ra  $1,5\text{m}$
- Trụ đèn được bố trí cách mép đường  $0,7\text{m}$ .

\* Chọn giá trị R theo bảng 8 TCXDVN 259-2001

**Bảng 8**

Tính chất lớp phủ	Giá trị tỉ số R	
	Imax từ 0-650	Imax từ 0-750
Bê tông: Sạch	12	8
Bản	14	10
Bê tông nhựa màu sáng	14	10
Bê tông nhựa màu trung bình	20	14
Bê tông nhựa màu tối	25	18
Đường lát gạch	18	13

Theo tiêu chuẩn thiết kế đường ở Việt Nam thì các bộ đèn được sử dụng có hướng I<sub>max</sub> từ 0÷75° và mặt đường bê tông nhựa màu trung bình nên chọn R=14.

\* Chọn giá trị độ chói trung bình L<sub>tb</sub>:

Đường phố cấp nội bộ khu nhà ở có cấp chiếu sáng cấp C, lưu lượng xe lưu thông trên 500xe/h ta chọn L<sub>tb</sub> = 0,8 (Cd/mm<sup>2</sup>).

\* Chọn độ cao treo đèn h:

Chiều rộng đường B= 7,5m. Thực hiện bố trí 01 bên. Để điều kiện chiếu sáng cho đường ta chọn giá trị chiều cao đèn h=8m.

\* Chọn khoảng cách đặt đèn e:

Tra theo bảng 6 TCXDVN 259-2001, ta suy ra giá trị e/h max = 4.

→ Giá trị khoảng cách cực đại giữa 2 đèn liên tiếp  $e \leq 4 \times 8 = 32\text{m}$ .

\* Tính toán quang thông của đèn và chọn loại đèn:

- Quang thông của đèn cần dùng:

$$\Phi_{\text{mt}} = \frac{l * e * L_{\text{tb}} * R}{k} \quad (\text{lm})$$

Trong đó:

$\Phi_{\text{mt}}$ : Quang thông của bóng đèn chiếu sáng.

L<sub>tb</sub>: Độ chói trung bình trên bề mặt đường

l: Chiều rộng lòng đường

e: Khoảng cách cột đèn chiếu sáng

R: Tỷ số độ rọi và độ chói trung bình trên mặt đường.

K: Hệ số sử dụng.

Sau khi tính toán ta chọn bộ đèn Led, công suất 100W cho đường B=7,5m có Quang thông  $\geq 13000\text{lm}$ .

+ Chọn cáp ngầm chiếu sáng:

Kiểm tra độ sụt áp:

Tiêu chuẩn:  $DU_{\text{max}} \leq 5\%$

Các điều kiện tính toán giả định.

- Chế độ vận hành buổi tối: Thông thường từ 8h đến 23h có thể điều chỉnh thời gian thích hợp theo mùa.

- Trong chế độ vận hành buổi tối: Bật sáng toàn bộ các đèn trên tuyến, 2/3 số đèn trên tuyến ...

- Các đèn được đấu vào cả 3 pha, phân bố đều, coi như phụ tải ba pha cân bằng.

Công suất 1 pha lớn nhất là:  $P_{\text{tt}}(1 \text{ pha}) = N_{\text{đèn}} * 0,1 \text{ (kW)}$

Công suất 3 pha là:  $P_{\text{tt}}(3 \text{ pha}) = 3 * P_{\text{tt}}(1 \text{ pha})$

Tính hao tổn điện áp:  $\Delta U_{\text{tt}} = M / (C * S * \text{Cos}\varphi) = P_{\text{tt}} * L / (C * S * \text{Cos}\varphi) \text{ (V)}$

Trong đó:

- P: Tổng công suất tuyến đèn (kW)

- L<sub>tt</sub>: Chiều dài tuyến đèn

- S: Tiết diện 1 lõi cáp (mm<sup>2</sup>)

- C: Hệ số: Với cáp lõi đồng, cấp điện áp 380/220, phụ tải 3 pha cân bằng, hệ số C=83.

- Cosφ: =0,85.

Sau khi tính toán ta chọn Cáp cấp nguồn cho các vị trí cột đèn chiếu sáng là cáp đồng ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x10mm<sup>2</sup>-0,6/1kV.

(Các nội dung khác theo như hồ sơ báo cáo KTKT đã thể hiện)

**CHƯƠNG 5:  
CHỈ DẪN KỸ THUẬT VÀ TỔ CHỨC THI CÔNG**

**I. Chuẩn bị mặt bằng thi công.**

- Dùng biện pháp thi công chia theo nhiều đoạn, thi công vừa đảm bảo giao thông.
- Do điều kiện mặt bằng khá chật hẹp cho nên dự kiến thi công rãnh thoát nước bằng thủ công kết hợp với máy. Trong quá trình thi công cần phải phân luồng giao thông cho các phương tiện đi lại trong khu vực nhằm đảm bảo giao thông và chất lượng công trình.

**II. Phương án cung cấp vật liệu:**

- Đá các loại, cát vàng, cát đen: theo tiêu chuẩn thi công hiện hành.
- Xi măng dùng xi măng PCB30, PCB40;

**III. Biện pháp và trình tự thi công:**

Trình tự thi công chính:

- Thi công xây công dọc và công ngang đường.
- Thi công đào khuôn đường.
- Thi công các lớp kết cấu áo đường.
- Thi công lát vỉa hè bó vỉa
- Thi công hạng mục chiếu sáng.

**I. Thi công móng cấp phối đá dăm.**

**a. Yêu cầu vật liệu:**

- Cấp phối đá dăm loại I (dùng làm lớp móng trên): Là cấp phối đá dăm được nghiền từ đá nguyên khai.
- Cấp phối đá dăm loại II (dùng làm lớp móng dưới): Là cấp phối đá dăm được nghiền từ đá nguyên khai hoặc sỏi cuội, trong đó cỡ hạt nhỏ hơn 2,36 mm có thể là vật liệu hạt tự nhiên không nghiền nhưng khối lượng không vượt quá 50% khối lượng CPĐĐ. Khi CPĐĐ được nghiền từ sỏi cuội thì ít nhất 75 % số hạt trên sàng 9,5 mm phải có từ hai mặt vỡ trở lên.
- Cấp phối đá dăm làm các lớp móng phải đảm bảo các chỉ tiêu quy định trong bảng sau đây.

**Bảng 1: Thành phần hạt của cấp phối đá dăm**

Kích cỡ lỗ sàng vuông (mm)	Tỷ lệ % lọt qua sàng			Ghi chú
	CPĐĐ có cỡ hạt danh định $D_{max}=37,5mm$	CPĐĐ có cỡ hạt danh định $D_{max}=25m$	CPĐĐ có cỡ hạt danh định $D_{max}=19m$	
50	100	-	-	Các loại đá góc được sử dụng để nghiền sàng làm cấp phối đá dăm phải có cường độ nén tối thiểu
37,5	95 - 100	100	-	
25,0	-	79 - 90	90 - 100	
19,0	58 - 78	67 - 83	58 - 73	

9,5	39 - 59	49 - 64	39 - 59	≥60MPa nếu dùng cho lớp móng trên và ≥40MPa nếu dùng cho lớp móng dưới. Không được dùng đá xay có nguồn gốc từ đá sa thạch (đá cát kết, bột kết) và diệp thạch (đá sét kết, đá sét).
4,75	24 - 39	34 - 54	30 - 45	
2,36	15 - 30	25 - 40	13 - 27	
0,425	7 - 19	12 - 24	12 - 24	
0,075	2 - 12	2 - 12	2 - 12	

**Bảng 2. Các chỉ tiêu cơ lý yêu cầu của vật liệu CPĐĐ**

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Cấp phối đá dăm		Phương pháp thí nghiệm
		Loại I	Loại II	
1	Độ hao mòn Los-Angeles của cốt liệu (LA), % không lớn hơn	35	40	AASHTO T 96
2	Chỉ số sức chịu tải CBR tại độ chặt K98 <sup>(1)</sup> , ngâm nước 96 giờ, % không nhỏ hơn	≥ 100	Không quy định	TCVN 12792
3	Giới hạn chảy (WL) <sup>(2)</sup> , %, không lớn hơn	25	35	TCVN 4197
4	Chỉ số dẻo (IP) <sup>(2)</sup> , %, không lớn hơn	6	6	TCVN 4197
5	Tích số dẻo PP <sup>(3)</sup> , không lớn hơn (PP= I <sub>p</sub> x % lượng lọt qua sàng 0,075 mm)	45	60	
6	Hàm lượng hạt thoi dẹt, <sup>(4)</sup> %, không lớn hơn	18	20	TCVN 7572 -13

**Ghi chú:**

- (1) Độ chặt đầm nén K98 với  $\gamma_{MAX}$  được đầm chặt theo TCVN 12790 phương pháp II-D
- (2) Giới hạn chảy, giới hạn dẻo được xác định bằng thí nghiệm với thành phần hạt lọt qua sàng 0,425 mm, thí nghiệm xác định giới hạn chảy theo phương pháp Casagrande.
- (3) Tích số dẻo PP có nguồn gốc tiếng Anh là "Plasticity Product"  
Hàm lượng hạt thoi dẹt của mẫu lấy bằng bình quân gia quyền của các kết quả đã xác định cho từng cỡ hạt.  
Hạt thoi dẹt là hạt có chiều dày hoặc chiều ngang nhỏ hơn hoặc bằng 1/3 chiều dài; thí nghiệm được thực hiện với các cỡ hạt có đường kính lớn hơn 4,75 mm và chiếm trên 5 % khối lượng mẫu. Hàm lượng hạt thoi dẹt của mẫu lấy bằng bình
- (4)

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Cấp phối đá dăm		Phương pháp thí nghiệm
		Loại I	Loại II	
	quân gia quyền của các kết quả đã xác định cho từng cỡ hạt được lấy thí nghiệm			

Nhà thầu phải đệ trình kết quả thí nghiệm và mẫu vật liệu đối chứng lên Kỹ sư để được xem xét, chấp thuận trước khi khai thác, tập kết và đưa vật liệu vào sử dụng trên công trường.

**- Chấp thuận**

TVGS phải thực hiện kiểm tra công tác thí nghiệm vật liệu theo yêu cầu và tần suất quy định. Các thí nghiệm phải được làm tại mô, nơi cung cấp, sản xuất (trạm trộn) nếu đạt yêu cầu mới được vận chuyển ra công trường để thi công.

**b. Thi công thí điểm:**

- Công nghệ đầm lèn và thi công đại trà sẽ được quyết định khi Nhà thầu tiến hành thi công thí điểm một vị trí xử lý cao su và được Kỹ sư phụ trách giám sát chấp thuận. Sau khi rải thí điểm sẽ rút kinh nghiệm, hoàn chỉnh lại dây chuyền công nghệ thi công ở tất cả các khâu: rải vật liệu, xác định được chủng loại lu, số lần lu để đạt được độ chặt theo yêu cầu, khả năng thực hiện của xe máy, bảo dưỡng bề mặt sau thi công.

Tiến hành thi công thử theo các sơ đồ công nghệ đã lập trên các phân đoạn thí điểm khác nhau. Từ kết quả thi công thử, cần ghi lại các sơ liệu cơ bản của mỗi bước thi công đã thực hiện như:

- Khối lượng vật liệu chuyên chở đến công trường. Khoảng cách đổ rải giữa các đồng vật liệu CPĐD khi lớp móng dưới, được phép thi công bằng máy san;
- Biện pháp tưới nước bổ sung để đạt được độ ẩm trong và sau san hoặc rải;
- Cao độ trước và sau khi san hoặc rải vật liệu CPĐD;
- Lựa chọn các loại lu nhẹ và lu nặng phục vụ thi công;
- Xác định số lượt lu sơ bộ bằng lu nhẹ, số lượt lu chặt bằng lu nặng và số lượt lu hoàn thiện bằng lu bánh thép ứng với các loại lu đã được huy động đến công trường;
- Xử lý các hiện tượng phân tầng, lượn sóng, kém bằng phẳng và cần bù phụ... (nếu có);
- Trình tự vào, ra của các loại lu, số lượt và vận tốc lu qua một điểm;
- Kết quả thí nghiệm xác định độ chặt, độ ẩm thi công (ở giai đoạn cuối của quá trình lu lèn) ứng với số lượt đi qua của mỗi loại lu tại vị trí thí nghiệm;
- Cao độ sau khi hoàn thành công tác lu lèn lớp móng CPĐD;
- Thời gian bắt đầu, kết thúc, điều kiện thời tiết khi thí điểm.

**c. Thi công đại trà:**

San rải vật liệu:

- Đối với lớp móng trên, vật liệu CPĐD được rải bằng máy rải.

**CHÚ THÍCH:** Trường hợp điều kiện mặt bằng thi công không dùng được máy rải thì có thể sử dụng máy san hoặc máy thi công phù hợp để rải CPĐD khi đã có thi công rải thử.

- Đối với lớp móng dưới, nên sử dụng máy rải để nâng cao chất lượng công trình. Chỉ được sử dụng máy san để rải vật liệu CPĐD khi có đầy đủ các giải pháp chống phân tầng của vật liệu CPĐD. Khi dùng máy san thì CPĐD được đổ thành các đồng trên mặt bằng thi công với các khoảng cách thích hợp xác định được thông qua thi công thử nêu tại 7.2 nhưng khoảng cách các đồng này không lớn hơn 10 m.

- Căn cứ vào tính năng của thiết bị, chiều dày thiết kế, có thể phân thành các lớp thi công. Chiều dày của mỗi lớp thi công sau khi lu lèn thông thường là 15 cm. Trường hợp đặc biệt có yêu cầu chiều dày lớn hơn thì phải sử dụng thiết bị lu hiện đại và sơ đồ lu theo kết quả sơ đồ thi công thử tại 7.2, thông thường không vượt quá 20 cm.

- Để đảm bảo độ chặt lu lèn trên toàn bộ bề rộng móng, khi không có khuôn đường hoặc đá vĩa, phải rải vật liệu CPĐD rộng thêm mỗi bên tối thiểu là 25 cm so với bề rộng thiết kế của móng, trường hợp bản vẽ thi công đã xét đến vấn đề trên thì không có yêu cầu phải mở rộng. Tại các vị trí tiếp giáp với vệt rải trước, phải tiến hành loại bỏ các vật liệu CPĐD bị phân tầng tại các mép của vệt rải trước khi rải vệt tiếp theo. Ở chỗ chuyển tiếp giữa các đoạn lu lèn (nơi kết thúc hành trình lu hoặc quay đầu lu) trong cùng một vệt rải hoặc giữa hai ca thi công khác nhau, cần phải xáo xới lại chỗ hỗn hợp CPĐD đã rải trong phạm vi 60 cm cuối của đoạn rải trước rồi rải vệt rải tiếp sau.

- Trong quá trình san, rải nếu phát hiện có hiện tượng phân tầng (tập trung hạt lớn) thì phải xúc đi thay các lớp cấp phối khác.

Lu lèn:

- Phải lựa chọn loại lu và phối hợp các loại lu trong sơ đồ lu lèn tùy thuộc vào loại đá dùng làm vật liệu, chiều dày, chiều rộng và độ dốc dọc của lớp móng đường. Thông thường, sử dụng lu nhẹ với vận tốc không quá 3 km/h để lu (3 – 4) lượt đầu, sau đó sử dụng lu rung (100 – 120) kN hoặc lu bánh lốp có tải trọng bánh (25 – 40) kN để lu tiếp từ (12 – 20) lượt cho đến khi đạt độ chặt yêu cầu, rồi hoàn thiện bằng (2 – 3) lượt lu bánh sắt (80 – 100) kN.

- Số lần lu lèn phải đảm bảo đồng đều đối với tất cả các điểm trên mặt móng (kể cả phần mở rộng), đồng thời phải bảo đảm độ bằng phẳng sau khi lu lèn.

- Việc lu lèn phải thực hiện từ chỗ thấp đến chỗ cao, vệt bánh lu sau chồng lên vệt lu trước ít nhất là 20 cm. Những đoạn đường thẳng, lu từ mép vào tìm đường và ở các đoạn đường cong, lu từ phía bụng đường cong dần lên phía lưng đường cong.

Ngay sau giai đoạn lu lèn sơ bộ, phải tiến hành ngay công tác kiểm tra cao độ, độ dốc ngang, độ bằng phẳng và phát hiện những vị trí bị lồi lõm, phân tầng để bù phụ, sửa chữa kịp thời:

+ Nếu thấy hiện tượng khác thường như rạn nứt, gợn sóng, xô dòn hoặc rời rạc không chặt... phải dừng lu, tìm nguyên nhân và xử lý triệt để rồi mới được lu tiếp. Tất cả các công tác này phải hoàn tất trước khi đạt được 80 % công lu;

+ Nếu phải bù phụ sau khi đã lu lèn xong, thì bề mặt lớp móng CPĐD đó phải được cày xới với chiều sâu tối thiểu là 5 cm trước khi rải bù.

d. Kiểm tra và nghiệm thu:

\* Kiểm tra, nghiệm thu chất lượng vật liệu

- Mẫu kiểm tra được lấy tại nguồn cung cấp; cứ 3000 m<sup>3</sup> vật liệu cung cấp cho công trình.

- Giai đoạn kiểm tra phục vụ công tác nghiệm thu chất lượng vật liệu CPĐD đã được tập kết tại bãi chứa vật liệu để đưa vào sử dụng. Mẫu kiểm tra được lấy ở bãi chứa tại chân công trình, cứ 1000 m<sup>3</sup> vật liệu phải lấy ít nhất một mẫu cho mỗi nguồn cung cấp hoặc khi có sự bất thường về chất lượng vật liệu.

\* Kiểm tra trong quá trình thi công

- Trong suốt quá trình thi công, đơn vị thi công phải thường xuyên tiến hành thí nghiệm, kiểm tra độ ẩm, sự phân tầng của vật liệu CPĐD (quan sát bằng mắt và kiểm tra thành phần hạt). Cứ 200 m<sup>3</sup> vật liệu CPĐD hoặc một ca thi công phải tiến hành lấy một mẫu thí nghiệm thành phần hạt, độ ẩm.

- Độ chặt lu lèn (K) của lớp CPĐD, không được nhỏ hơn 0,98. Việc thí nghiệm kiểm tra độ chặt lu lèn được tiến hành tại mỗi lớp móng CPĐD đã thi công xong; Đến giai đoạn cuối của quá trình lu lèn, phải thường xuyên thí nghiệm kiểm tra độ chặt lu lèn để làm cơ sở kết thúc quá trình lu lèn. Cứ 2000 m<sup>2</sup> phải tiến hành thí nghiệm xác định độ chặt lu lèn tại một vị trí ngẫu nhiên.

**Bảng - Yêu cầu về kích thước hình học và độ bằng phẳng của lớp móng bằng CPĐD**

Chỉ tiêu kiểm tra	Giới hạn cho phép		Mật độ kiểm tra
	Móng dưới	Móng trên	
1. Cao độ	- 10 mm	- 5 mm	Cứ 40 m đến 50 m với đoạn tuyến thẳng, 20 m đến 25 m với đoạn tuyến cong đứng đo một trắc ngang.
2. Độ dốc ngang	± 0,5 %	± 0,3 %	
3. Chiều dày	± 10 mm	± 5 mm	
4. Chiều rộng	- 50 mm	- 50 mm	
5. Độ bằng phẳng: khe hở lớn nhất dưới thước 3m	≤ 10 mm	≤ 5 mm	Cứ 100 m đo tại một vị trí

Kiểm tra sau thi công để phục vụ việc nghiệm thu hạng mục công trình

Kiểm tra độ chặt lu lèn và chiều dày lớp móng: Cứ 7000 m<sup>2</sup> hoặc ứng với 1 km dài (mặt đường 2 làn xe) cần thí nghiệm kiểm tra độ chặt lu lèn tại hai vị trí ngẫu nhiên (riêng trường hợp rải bằng máy san, cần kiểm tra tại ba vị trí ngẫu nhiên).

Kiểm tra các yếu tố hình học và độ bằng phẳng: cần tiến hành kiểm tra với mật độ đo đặc chỉ bằng 20 % khối lượng quy định nêu tại Bảng 4, tương đương với mật độ đo như sau:

+ Đo kiểm tra các yếu tố hình học (cao độ tim và mép móng, chiều rộng móng, độ dốc ngang móng): 250 m/vị trí trên đường thẳng và 100 m/vị trí trong đường cong;

+ Đo kiểm tra độ bằng phẳng bề mặt móng bằng thước 3m: 500 m/vị trí.

**CHÚ THÍCH:** Các nội dung kiểm tra quy định trong 8.4 được áp dụng trong quá trình thực hiện dự án. Sau khi nghiệm thu, bàn giao đưa công trình vào sử dụng, nếu có thực hiện công tác kiểm tra thì các kết quả kiểm tra có thể không phản ánh đúng thực tế thi công (do công trình đã chịu tác động của điều kiện môi trường (nhiệt độ, mưa, gió), tải trọng khai thác theo thời gian).

2. Thi công thảm lớp mặt đường bê tông nhựa:

Sau nghiệm thu hạng mục tưới nhựa thấm bám đạt yêu cầu theo quy trình mới được thảm lớp bê tông nhựa.

Biện pháp thi công bằng cơ giới kết hợp nhân lực.

Các yêu cầu về vật liệu và trình tự thi công lớp bê tông nhựa phải tuân thủ theo đúng Tiêu chuẩn TCVN 13567-2022 - Lớp mặt đường bằng hỗn hợp nhựa nóng - thi công và nghiệm thu

VI. Đảm bảo an toàn giao thông, vệ sinh an toàn lao động, môi trường:

1. Đảm bảo an toàn giao thông.

Do thi công trong điều kiện đường đang khai thác sử dụng, trong quá trình thi công phải thực hiện phân luồng giao thông (trước khi thi công đơn vị thi công phải thống nhất với địa phương để phối hợp thực hiện việc này). Khi tiến hành thi công lớp mặt đường, cần thi công một nửa đường để đảm bảo giao thông.

2. Vệ sinh an toàn lao động.

Trong quá trình triển khai thi công công tác vệ sinh an toàn lao động phải luôn được đảm bảo.

3. An toàn môi trường.

- Tác động chung: Trong suốt quá trình thực hiện dự án, xe chở đất đá, xe máy thi công và các phương tiện vận tải đi lại nhiều gây cản trở giao thông. Biện pháp hạn chế ảnh hưởng: Đơn vị thi công phải thực hiện phân luồng giao thông, có biện pháp đảm bảo an toàn giao thông, luôn có biển chỉ dẫn, biển báo công trường đang thi công, người chỉ dẫn phân luồng giao thông trong quá trình thi công.

- Chất lượng không khí, tiếng ồn: Những hoạt động của máy móc, thiết bị thi công tạo ra nhiều chất thải công nghiệp, tiếng ồn tăng lên, ảnh hưởng tới môi trường, điều kiện sinh hoạt của dân cư trong khu vực. Biện pháp hạn chế: Phương tiện thi công phải đảm bảo các tiêu chuẩn kỹ thuật, tiếng ồn nhỏ, trong quá trình thi công nên thường xuyên duy tu bảo dưỡng máy móc thiết bị theo đúng quy trình để hạn chế tối đa ảnh hưởng, nên tránh thi công về ban đêm trong các khu có đông dân cư trừ trường hợp cần thiết.

- Đất đá thải: Trong thi công, nếu không giải quyết tốt dễ gây các vùng trũng đọng nước, không đảm bảo cảnh quan khu vực. Biện pháp hạn chế ảnh hưởng: Đơn vị thi công phải đảm bảo thu dọn vận chuyển đất thừa một cách nghiêm chỉnh trong quá trình thi công cũng như sau khi hoàn thành.

được thuận lợi./.

## **CHƯƠNG 6:**

### **TỔ CHỨC THỰC HIỆN, KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

#### **I. Tổ chức và kế hoạch thực hiện:**

1. Chuẩn bị dự án, Thi công xây lắp và bàn giao đưa vào sử dụng: Năm 2025 - 2027.

2. Đấu thầu:

- Chủ đầu tư tổ chức, lựa chọn nhà thầu thi công xây dựng công trình theo Luật đấu thầu số 22/2023/QH15 ngày 23 tháng 6 năm 2023; Nghị định số 24/2024/NĐ-CP ngày 27/02/2024 của Chính phủ: Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu.

- Các Nhà thầu lựa chọn phải đạt các tiêu chí về năng lực thực hiện chất lượng kỹ thuật, an toàn lao động, vệ sinh môi trường và nhận thi công xây dựng công trình với giá cạnh tranh, tiết kiệm ngân sách cho Nhà nước.

4. Hình thức quản lý dự án: Chủ đầu tư trực tiếp QLDA hoặc thuê tư vấn QLDA để thực hiện dự án.

5. Công tác nghiệm thu chất lượng kỹ thuật: Tuân thủ theo các quy định hiện hành của Nhà nước.

#### **II. Kết luận:**

Việc đầu tư dự án: Cải tạo, nâng cấp đường trục thôn 5 đi thôn 9 (Đoạn từ nhà ông Sáng đến chùa thôn 9) có ý nghĩa hết sức quan trọng trong định hướng phát triển kinh tế xã hội của thành phố Hải Phòng nói chung và của xã Thanh Hà nói riêng. Việc đầu tư xây dựng này đòi hỏi các ngành, các cấp cùng chung sức, kết hợp đồng bộ nhất là vấn đề giao thông vận tải, nhằm tạo ra hiệu quả cao nhất nâng cao đời sống của nhân dân trong vùng.

#### **III. Kiến nghị:**

- Đề nghị Chủ đầu tư tổ chức thẩm tra, thẩm định làm cơ sở để phê duyệt báo cáo kinh tế kỹ thuật theo quy định hiện hành;

- Các cấp, các ngành có liên quan hướng dẫn, giúp đỡ để quá trình thực hiện đầu tư

**PHỤ LỤC BẢNG TÍNH**

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐỊA KỸ THUẬT HOÀNG GIA VIỆT NAM**  
**PHÒNG THÍ NGHIỆM CƠ HỌC ĐẤT VÀ VẬT LIỆU XÂY DỰNG LAS - XD 1109**

Địa chỉ: Số 55 phố Cầu Cồn, phường Hải Dương, TP Hải Phòng - Điện thoại: 0982.461.026

**KẾT QUẢ ĐO MÔĐUYN ĐÀN HỒI BẰNG CẦN BENKELMAN**

Công trình (Project): Cải tạo, nâng cấp đường trục thôn 5 đi thôn 9 (Đoạn từ nhà ông Sáng đến chùa thôn 9).  
 Địa điểm (Location): Xã Thanh Hà - TP. Hải Phòng  
 PP thí nghiệm (Testing method): TCVN 8867: 2025  
 Thiết bị (Testing equipment): Cần Benkelman, ô tô thí nghiệm, kích thủy lực,....  
 Ngày thí nghiệm (Testing date): 13/01/2026

TT No	Diễn giải Description	Kí hiệu Symbol	Đơn vị Unit	Tiêu chuẩn Specification	G.trị thực tế Actual value
1	Tải trọng trục sau của xe đo (Weight of back wheels of truck)	Q <sub>b</sub>	kN	100	97.90
2	Diện tích của vết bánh xe (Area of streak of two wheels)	S <sub>b</sub>	cm <sup>2</sup>		916.5
3	ĐK tương đương của vết bánh xe (Diameter of streak of two wheels)	D <sub>b</sub>	cm	33	34.21
4	Áp lực bánh xe xuống mặt đường (Pressure of wheels to pavement)	P <sub>b</sub>	MPa	0.6	0.534
5	Nhiệt độ mặt đường (Temperature of pavement)	T	°C	23	29
6	Hệ số hiệu chỉnh nhiệt độ (Factor adjustment of temperature)	K <sub>t</sub>			0.93
7	Hệ số hiệu chỉnh tải (Factor adjustment of weight)	K <sub>q</sub>			0.94
8	HS HC mùa bất lợi trong năm (Factor adjustment of unlf. season)	K <sub>m</sub>			1.14

TT No	Vị trí thí nghiệm Location of test	Số đọc ban đầu Initial Reading i <sub>0</sub> , (0,01mm)	Số đọc cuối Final Reading i <sub>5</sub> , (0,01mm)	Độ võng Deflection L <sub>itt</sub> (mm)	Mô đun đàn hồi Resilient modulus E <sub>đh</sub> (MPa)	Ghi chú Notes
1	Km0+887	1170	1037	2.99	42.8	
2	Km0+835	1145	1100	1.01	126.6	
3	Km0+784	1150	1105	1.01	126.6	
4	Km0+733	1180	1140	0.90	142.4	
5	Km0+683	1135	1080	1.24	103.6	
6	Km0+631	1190	1170	0.45	284.8	
7	Km0+583	1160	1120	0.90	142.4	
8	Km0+533	1170	1060	2.47	51.8	
9	Km0+485	1190	1145	1.01	126.6	
10	Km0+433	1110	1085	0.56	227.8	
11	Km0+381	1150	1100	1.12	113.9	
12	Km0+327	1180	1125	1.24	103.6	
13	Km0+277	1176	1126	1.12	113.9	
14	Km0+232	1150	1115	0.79	162.7	
15	Km0+184	1160	1125	0.79	162.7	
16	Km0+137	1190	1145	1.01	126.6	
15	Km0+82	1180	1135	1.01	126.6	

16	Km0+25	1165	1105	1.35	94.9
Độ võng trung bình /Average Deflection (mm)					L <sub>tb</sub> = 1.16 (mm)
Độ lệch bình phương trung bình / Average Squared deviation (mm)					δ = 0.601 (mm)
Hệ số xác suất (đường phổ chính đô thị) /Probability Factor					K = 1.04
Trị số độ võng đàn hồi đặc trưng / Characteristic resilient deflection value (mm)					L <sub>đt</sub> = 1.79 (mm)
Trị số mô đun đàn hồi đặc trưng / Characteristic resilient modulus value (MPa)					E <sub>đh</sub> = 71.5 (MPa)

Thí nghiệm

Công ty cổ phần Địa kỹ thuật Hoàng gia  
Việt Nam

Nguyễn Xuân Hưởng

**BẢNG TÍNH KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG MỞ RỘNG, LÀM MỚI KC-1**  
Theo quy trình TCCS 38 - 2022: Áo đường mềm - Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế

**I. TÍNH SỐ TRỤC XE TÍNH TOÁN:**

- Tải trọng trục tính toán tiêu chuẩn  $P_n$  (kN): 100
- Tính  $N_k$  để thiết kế kết cấu: Áo đường
- Số làn xe thiết kế  $n_{lan}$  (làn): 2
- Giải phân cách giữa: Không có giải phân cách
- Hệ số phân phối số trục xe tính toán trên mỗi làn xe  $f_L = 0.55$

**Bảng 1: Dự báo thành phần xe thông qua mặt cắt ngang điển hình ở năm cuối thời hạn thiết kế (theo kinh nghiệm cũng như tham khảo các dự án tương tự)**

STT	Loại xe	Trọng lượng trục $P_i$ (kN)		Số trục sau (trục)	Số bánh của 1 cụm bánh ở trục sau $n_b$	Khoảng cách giữa các trục sau $L_{tr}$ (m)	Lưu lượng xe 2 chiều (xe/ng.đêm)
		Trục trước	Trục sau				
1	Xe con các loại	-	-	-	-	-	600
2	Xe buýt loại nhỏ	26.4	45.2	1	Cụm bánh đôi	-	0
3	Xe buýt loại lớn	56	95.8	1	Cụm bánh đôi	-	0
4	Xe tải loại nhẹ	18	56	1	Cụm bánh đôi	-	40
5	Xe tải loại vừa	25.8	69.6	1	Cụm bánh đôi	-	10
6	Xe tải loại nặng	48.2	100	1	Cụm bánh đôi	-	0
7	Xe kéo, xe romooc	45.2	94.2	2	Cụm bánh đôi	1.4	0

**I.2. Tổng số trục xe sau khi quy đổi về trục tính toán  $N_k$ :**

Công thức tính:

$$N_k = \sum N_i = \sum C_1 \cdot C_2 \cdot n_i \cdot (P_i/P_n)^{4.4} \quad (\text{Trục/ngày.đêm}) \quad (3-1)$$

Trong đó:  $C_1 = 1 + 1.2(m-1)$  (3-2)

$m$ : Số trục xe của 1 cụm trục

$n_i$ : Số lần tác dụng của loại tải trọng trục cần được quy đổi

**Bảng 2: Bảng tính số trục xe quy đổi về trục xe tính toán**

STT	Loại xe	$P_i$ (kN)	$P_n$ (kN)	$C_1$	$C_2$	$n_i$ (xe/ng.đêm)	$N_i$ (trục/ng.đêm)
1	Xe buýt loại nhỏ	26.4	100	1	6.4	0	0
		45.2	100	1	1	0	0
2	Xe buýt loại lớn	56	100	1	6.4	0	0
		95.8	100	1	1	0	0
3	Xe tải loại nhẹ	18	100	1	6.4	40	0
		56	100	1	1	40	3
4	Xe tải loại vừa	25.8	100	1	6.4	10	0
		69.6	100	1	1	10	2
5	Xe tải loại nặng	48.2	100	1	6.4	0	0
		100	100	1	1	0	0
6	Xe kéo, xe romooc	45.2	100	1	6.4	0	0
		94.2	100	2.2	1	0	0
<b>Tổng số trục xe sau khi quy đổi <math>N_k</math> (trục/ngày.đêm)</b>							<b>5</b>

**I.3. Số trục xe tính toán  $N_{tt}$ :**

$$N_{tt} = N_k \cdot f_L = 3 \quad (\text{trục/làn.ngày.đêm})$$

**II. TÍNH KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG:**

**II.1. Số liệu chung:**

- Đối tượng tính toán: Áo đường
- Loại đường: Đường đô thị khác
- Loại tầng mặt thiết kế: Cấp cao A1
- Độ tin cậy thiết kế: 0.9
- Thời hạn thiết kế  $t$  (năm): 15
- Số trục xe tính toán  $N_{tt}$  (trục/làn.ngày.đêm): 3
- Tỷ lệ tăng trưởng trung bình năm  $q$  (%): 5

**II.2. Nền đường:**

- Đất cát nền đường: Đất
- Module đàn hồi  $E_o$  (MPa): 44
- Lực dính  $C$  (MPa): 0.031
- Góc ma sát  $\phi$  (độ): 12

**II.3 Tải trọng:**

- Tải trọng tác dụng: 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 vết bánh xe  $D$  (cm): 33

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

- Tra bảng 9, mặt đường Cấp cao A1, Đường đô thị khác ta được:  
 $E_{yc} = 100$  (MPa)
- Tra bảng 10, mặt đường Cấp cao A1, Đường đô thị khác ta được:  
ta được module đàn hồi tối thiểu:  
 $E_{yc\ min} = 130$  (MPa)
- Module đàn hồi yêu cầu dùng để tính toán:  
 $E'' = 130$  (MPa)

**II.5. Kết cấu áo đường:**

Tổng số lớp áo đường: 3 lớp

**Bảng 3: Bảng các lớp kết cấu áo đường**

STT	Lớp vật liệu (từ trên xuống)	H (cm)	$E_v$ (MPa)	$E_u$ (MPa)	$E_{ku}$ (MPa)	$R_{ku}$ (MPa)	$C$ (MPa)	$\phi$ (độ)
1	Bê tông nhựa chặt C16	7	350	250	1600	2	0	0
3	Cấp phối đá dăm loại 1	15	300	300	300	0.0	0	0
4	Cấp phối đá dăm loại 2	25	250	250	250	0.0	0	0

(Mô đun đàn hồi của các lớp vật liệu đang lấy theo giá trị tham khảo trong tiêu chuẩn để tính toán, sau khi có kết quả thí nghiệm thực tế tại hiện trường sẽ tiến hành kiểm toán lại để đảm bảo các thành phần vật liệu thiết kế dùng cho mỗi lớp kết cấu là tương thích với trị số các thông số thiết kế được đưa vào tính toán cường độ của kết cấu áo đường như quy định trong TCCS 38-2022)

**III. KIỂM TOÁN:**

**III.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:

$$E_{tb} = E_1 \cdot [(1+k \cdot t^{1/3}) / (1+k)]^3 \quad (\text{Điều 9.2.4})$$

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	Lớp vật liệu (từ trên xuống)	$E_v$ (MPa)	$t = E_2/E_1$	$h_i$ (cm)	$k = h_2/h_1$	$H_{tb}$ (cm)	$E'_{tb}$ (MPa)
1	Bê tông nhựa chặt 16	350	1.306	7	0.175	47	279.334
3	Cấp phối đá dăm loại 1	300	1.200	15	0.600	40	268.040
4	Cấp phối đá dăm loại 2	250	0.000	25	0.000	25	250.000

**b. Tính  $E_{tb}^{dc}$ :**

$$H/D = 1.42$$

Tra bảng 11, hệ số điều chỉnh  $\beta$ :

$$\beta = 1.164$$

Từ bảng kết quả tính đổi trên, ta có:

$$E'_{tb} = 279.334 \quad (\text{MPa})$$

Module đàn hồi trung bình điều chỉnh dùng để tính toán:

$$E_{tb}^{dc} = \beta \cdot E'_{tb} = 325.14 \quad (\text{MPa})$$

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

- Chiều dày:  $H = 47$  (cm)

- Module đàn hồi trung bình:  $E_{tb}^{dc} = 325.14$  (MPa)

**c. Tính  $E_{ch,m}$  của kết cấu:**

$$E_1 = E_{tb}^{dc} = 325.14$$

$$E_o/E_1 = 0.135$$

$$H/D = 1.42$$

Tra toán đồ hình 2 tại điều 9.2.3, với các thông số  $H/D$  và  $E_o/E_1$  ở trên, ta xác định được:

$$E_{ch,m}/E_1 = 0.4767$$

Module đàn hồi chung của kết cấu:

$$E_{ch,m} = 155.00 \quad (\text{MPa})$$

**d. Kiểm tra điều kiện về độ võng đàn hồi:**

Độ tin cậy thiết kế = 0.9

Tra bảng 8 được hệ số cường độ về độ võng:

$$K_{cd}^{dv} = 1.1$$

$$K_{cd}^{dv} \cdot E_{yc} = 143 \quad (\text{MPa})$$

$$E_{ch,m} = 155.00 > K_{cd}^{dv} \cdot E_{yc} = 143 \quad (\text{MPa})$$

**Kết luận:** Kết cấu đảm bảo tiêu chuẩn về độ võng đàn hồi

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

**a. Kiểm tra đất nền:**

Tính đổi các lớp bên trên về 1 lớp, thể hiện ở bảng sau:

STT	Lớp vật liệu (từ trên xuống)	E <sub>ir</sub> (MPa)	t = E <sub>2</sub> /E <sub>1</sub>	h <sub>i</sub> (cm)	k = h <sub>2</sub> /h <sub>1</sub>	H <sub>ib</sub> (cm)	E' <sub>ib</sub> (MPa)
1	Bê tông nhựa chặt 12.5	250	0.933	7	0.1750	47	265.30
2	Bê tông nhựa chặt 19	250	0.933	0	0.0000	40	268.04
3	Cấp phối đá dăm loại 1	300	1.200	15	0.6000	40	268.04
4	Cấp phối đá dăm loại 2	250	0.000	25	0.000	25	250.00

250

H/D = 1.42  
 Tra bảng 11, ta được hệ số điều chỉnh β:  
 β = 1.164  
 Từ bảng kết quả tính đổi trên, ta có:  
 E'<sub>ib</sub> = 265.30 (MPa)  
 Module đàn hồi trung bình điều chỉnh dùng để tính toán:  
 E<sub>ib</sub><sup>dc</sup> = β \* E'<sub>ib</sub> = 308.81 (MPa)  
 Sử dụng toán đồ hình 4 tại điều 9.3.2, với các thông số sau:  
 H/D = 1.42  
 E<sub>1</sub> = E<sub>ib</sub><sup>dc</sup> = 308.81 (MPa)  
 E<sub>2</sub> = E<sub>q</sub> = 44 (MPa)  
 E<sub>1</sub>/E<sub>2</sub> = 7.02  
 φ = 12 độ  
 Tra toán đồ, ta được:  
 T<sub>ax</sub>/p = 0.01508  
 p = 0.6 (MPa)  
 Ứng suất cắt hoạt động do tải trọng bánh xe tính toán gây ra:  
 T<sub>ax</sub> = 0.009048 (MPa)  
 Sử dụng toán đồ hình 6 tại điều 9.3.3, với các thông số:  
 H = 47 và φ = 12 độ  
 Tra được ứng suất cắt hoạt động do trọng lượng bản thân các lớp kết cấu gây ra:  
 T<sub>av</sub> = -0.0025 (MPa)  
 Lực dính tính toán: C<sub>tt</sub> = C.K<sub>1</sub>.K<sub>2</sub>.K<sub>3</sub>  
 Trong đó: C = 0.031 (MPa)  
 K<sub>1</sub> = 0.6 (Kết cấu áo đường)  
 N<sub>u</sub> = 3 (trục/lần.ngày đêm)  
 K<sub>2</sub> = 1 (tra bảng 12 tại điều 9.3.4)  
 Đất nền là: Đất cát  
 Do đó: K<sub>3</sub> = 3  
 Vậy: C<sub>tt</sub> = 0.0558 (MPa)  
 Độ tin cậy thiết kế = 0.9  
 Tra bảng 8, ta được hệ số cường độ về cắt trượt:  
 K<sub>cd</sub><sup>tr</sup> = 0.94  
 Kiểm tra điều kiện về cắt trượt:  
 T<sub>ax</sub> + T<sub>av</sub> = 0.006548 (MPa)  
 C<sub>tt</sub>/K<sub>cd</sub><sup>tr</sup> = 0.059 (MPa)  
 T<sub>ax</sub> + T<sub>av</sub> = 0.006548 < C<sub>tt</sub>/K<sub>cd</sub><sup>tr</sup> = 0.059 Đạt

**Kết luận:** Đất nền đảm bảo điều kiện cân bằng trượt.

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

**a. Kiểm tra lớp 1: Bê tông nhựa chặt 16:**

Xác định E<sub>ch,m</sub> ở trên mặt lớp Bê tông nhựa chặt 16:

Tính đổi các lớp về một lớp thể hiện ở bảng sau:

STT	Lớp vật liệu (từ trên xuống)	E <sub>ir</sub> (MPa)	t = E <sub>2</sub> /E <sub>1</sub>	h <sub>i</sub> (cm)	k = h <sub>2</sub> /h <sub>1</sub>	H <sub>ib</sub> (cm)	E' <sub>ib</sub> (MPa)
2	Cấp phối đá dăm loại 1	300	1.2	15	0.60	40	268.04
3	Cấp phối đá dăm loại 2	250	0.000	25	0.000	25	250.00

250

H/D = 1.21  
 Tra bảng 11, hệ số điều chỉnh β:  
 β = 1.131  
 Từ bảng kết quả tính đổi trên, ta có:  
 E'<sub>ib</sub> = 268.04 (MPa)

Module đàn hồi trung bình điều chỉnh dùng để tính toán:

$$E_1 = E_{ib}^{dc} = 303.15 \text{ (MPa)}$$

$$E_0/E_1 = 0.145$$

$$H/D = 1.21$$

Tra toán đồ hình 2 tại điều 9.2.3, với các thông số H/D và E<sub>0</sub>/E<sub>1</sub> ở trên, ta xác định được:

$$E_{ch}/E_1 = 0.43688$$

Module đàn hồi chung của kết cấu:

$$E_{ch} = 132.44 \text{ (MPa)}$$

Tra toán đồ hình 7 tại điều 9.4.2, ta được hệ số cường độ về cắt trượt:

$$h = \Sigma h_i = 7 \text{ (cm)}$$

$$E_1 = \Sigma(E_i * h_i) / \Sigma h = 1600 \text{ (MPa)}$$

$$E_1/E_{ch,m} = 12.08$$

$$h/D = 0.212$$

Tra được ứng suất kéo uốn đơn vị:

$$[\sigma_{ku}] = 2.5$$

Tải trọng tác dụng là: Cụm bánh đôi (tải trọng trục tiêu chuẩn)

$$\text{Do đó: } k_p = 0.85$$

Ứng suất kéo uốn lớn nhất phát sinh ở đáy lớp Bê tông nhựa chặt 12.5:

$$\sigma_{ku} = [\sigma_{ku}] * p * k_p = 1.28 \text{ (MPa)}$$

Số trục xe tiêu chuẩn tích lũy trong suốt thời hạn thiết kế: (dùng công thức A-3, phụ lục A)

$$N_c = (((1+q)^t - 1) / [q * (1+q)^{t-1}]) * 365 * N_{tt}$$

$$= 11923.4573 \text{ (Trục)}$$

Vật liệu kiểm tra là Bê tông nhựa chặt 12.5, vậy hệ số k<sub>1</sub>:

$$k_1 = 11.11 / N_c^{0.22}$$

$$= 1.409$$

$$k_2 = 1$$

Cường độ chịu kéo uốn tính toán của lớp Bê tông nhựa chặt 12.5:

$$R_{tt}^{ku} = k_1 * k_2 * R_{ku}$$

$$= 2.81796484 \text{ (MPa)}$$

Độ tin cậy thiết kế = 0.9

Tra bảng 8, hệ số cường độ về chịu kéo uốn:

$$K_{cd}^{ku} = 0.94$$

$$R_{tt}^{ku} / K_{cd}^{ku} = 2.998 \text{ (MPa)}$$

$$\sigma_{ku} = 1.28 < R_{tt}^{ku} / K_{cd}^{ku} = 2.998 \text{ (MPa)}$$

**Kết luận:** Kết cấu đảm bảo tiêu chuẩn chịu kéo uốn

**BẢNG TÍNH KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG TĂNG CƯỜNG KC-2**

(Tiêu Chuẩn Áp Dụng: TCCS 38:2022)

**I. Số Liệu Thiết Kế:**

- Thông số chung:
  - Loại và Cấp đường t.kế: Đường ô tô cấp IV
  - Số làn xe thiết kế: 2 làn
  - Dài phân cách giữa: Có
  - Dài phân cách bên: Không
  - Tỉ lệ tăng trưởng xe: q= 6%
  - Năm cuối thời kì T.kế: t = 15 năm
  - Tải trọng trục tiêu chuẩn: 10 Tấn
  - Đường kính tấm ép: D = 33 cm
  - Á.lực tính toán t.chuẩn:p= 0.6 MPa
  - Loại tầng mặt: Cấp cao A1
  - Tính KCAĐ cho: MĐ chính

Địa hình : Đồng bằng

**Bảng E-1:** Dự báo thành phần xe ở năm cuối thời hạn thiết kế

Loại xe	Trọng lượng trục P <sub>i</sub> (kN)		Số trục sau (trục)	Số bánh xe của mỗi cụm bánh ở trục sau	K/c các trục sau(m)	LLxe 2chiều n <sub>i</sub> (xe/n.đêm)
	Trục trước	Trục sau				
Xe con các loại:						600
Xe buýt các loại:						
+ Loại nhỏ	26.40	45.20	1	2		0
+ Loại lớn	56.00	95.80	1	2		0
Xe tải các loại:						
+ Tải nhẹ	18.00	56.00	1	2		40
+ Tải vừa	25.80	69.60	1	2		10
+ Tải nặng 1	48.20	100.00	1	2		0
+ Tải nặng 2	45.20	94.20	2	2	1.4	0

1 **Số trục xe tính toán/làn xe sau khi qui đổi về trục tiêu chuẩn:**

Công thức:

$$N_{ik} = \sum_{i=1}^k C_1 \cdot C_2 \cdot n_i \cdot \left(\frac{P_i}{100}\right)^{4,4}$$

Trong đó: C<sub>1</sub>: hệ số số trục xe:

$$C_1 = 1 + 1,2 \cdot (m - 1)$$

Với m: số trục xe của một cụm trục.

**Bảng E-2:** Bảng tính số trục xe quy đổi về số trục xe tiêu chuẩn

Loại xe	P <sub>i</sub> (kN)	Số bánh xe của mỗi cụm bánh xe	Số trục (trục)	K/c giữa các trục sau (m)	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	n <sub>i</sub>	C <sub>1</sub> .C <sub>2</sub> .n <sub>i</sub> . (P <sub>i</sub> /100) <sup>4,4</sup>	
									Trục trước
Xe buýt nhỏ	26.40	45.20	1	1	0	1	6.40	0	-
Xe buýt lớn	56.00	95.80	1	1	0	1	6.40	0	-
Tải nhẹ	18.00	56.00	1	1	0	1	6.40	40	-
Tải vừa	25.80	69.60	1	1	0	1	6.40	10	0.16
Tải nặng 1	48.20	100.00	1	1	0	1	6.40	0	-
Tải nặng 2	45.20	94.20	2	2	1.4	2.2	1.00	0	-
					N <sub>ik</sub> =	5	(trục/n.đêm.2chiều)		

2 **Số trục xe tính toán tiêu chuẩn/làn xe:**

Vì đường thiết kế có 2 làn xe và Có dài phân cách nên f<sub>l</sub> = 0.55

$$N_{ik} = N_{ik} \cdot f_l = 5 \times 0.55 = 3 \quad (\text{trục/làn.ngđêm})$$

3 **Số trục xe tiêu chuẩn tích lũy trong thời hạn tính toán 15 năm:**

$$f(1+a)^t - 1$$

$$N_e = \frac{N_{ik} \cdot f_l}{q(1+q)^t} \cdot 365 \cdot N_{tt} = 1.03E+04 \text{ (trục)}$$

4 **Dự kiến cấu tạo kết cấu áo đường:**

W = 0.60

**Bảng E-3:** Dự kiến cấu tạo kết cấu thiết kế và các đặc trưng tính toán của mỗi lớp kết cấu

Stt	Tên vật liệu	Chiều dày (cm)	Moduyun đàn hồi E (Mpa)			R <sub>u</sub> (MPa)	C (MPa)	j (độ)
			Tính trượt (60°C)	Tính độ võng (30°C)	Tính kéo uốn (10-15°C)			
1	BTN chặt hạt trung	7	250	350	1 600	2.0	-	-
2	Cấp phối đá dăm loại 1	10	300	300	300	-	-	-
3	Mặt đường cũ		100.0	100.0	100.0	-	0.05	26

5 **Tính toán kiểm tra cường độ chung của kết cấu dự kiến theo tiêu chuẩn về độ võng đàn hồi:**

a. Việc đổi tầng 2 lớp một từ dưới lên được thực hiện theo điều 9.2.4:

$$E_{tb} = E_1 \times \left[ \frac{1 + K \times t^{1/3}}{1 + K} \right]^3 \quad \text{trong đó} \quad K = \frac{h_2}{h_1}; \quad t = \frac{E_2}{E_1}$$

**Bảng E-4:** Kết quả tính đổi tầng 2 lớp một từ dưới lên để tìm E<sub>tb</sub>

Stt	Tên vật liệu	E <sub>i</sub> (Mpa)	t	K	h <sub>i</sub> (cm)	h <sub>tb</sub> (cm)	E <sub>tb</sub> (MPa)
1	BTN chặt hạt trung	350	1.167	0.700	7	17	320
2	Cấp phối đá dăm loại 1	300			10		
3	Mặt đường cũ	94.9					

Đường kính vệt bánh xe D = 33

b. Xét đến hệ số điều chỉnh β = f(H/D): Với H/D = 0.52

-Tra Bảng 11 TCCS 38:2022, được hệ số điều chỉnh β = 1.035

-Ta được: E<sub>tb</sub><sup>tt</sup> = E<sub>tb</sub> × β = 320 × 1.035 = 331.20 (MPa)

c. Tính Ech của kết cấu Dùng toán đồ Hình 2 tại điều 9.2.3 để xác định:

- Từ các tỷ số :

$$+ H / D = 0.52$$

$$+ E_0 / E_1 = 0.287 \quad (E_1 = E_{tb}^{tt})$$

- Tra toán đồ Hình 2 ta được E<sub>ch</sub> / E<sub>1</sub> = 0.461

- Suy ra moduyun đàn hồi lớp trên mặt là:

$$E_{ch} = 331.2 \times 0.461 = 152.52 \text{ (MPa)}$$

d. Nghiệm lại điều kiện; phải có:

$$E_{ch} \geq K^{dv}_{cd} \cdot E_{yc}$$

Từ số trục xe tính toán trong 1 ngày đêm trên 1 làn xe là: 3 trục/ làn.ngày đêm

Tra Bảng 9 nội suy tìm được E<sub>yc</sub> = 100 (MPa)

Kiểm tra E<sub>yc</sub> so với E<sub>yc</sub> tối thiểu với cấp đường tương ứng theo bảng (3.5) E<sub>yc</sub> tối thiểu = 130 (MPa)

Do vậy lấy E<sub>yc</sub> = 130 (Mpa) để kiểm toán.

Chọn độ tin cậy thiết kế theo cấp đường từ Bảng 3-3:

$$K = 0.9$$

Từ độ tin cậy, tìm hệ số cường độ về độ võng:

$$K^{dv}_{cd} = 1.100$$

$$\Rightarrow K^{dv}_{cd} \times E_{yc} = 143.00 \text{ (MPa)}$$

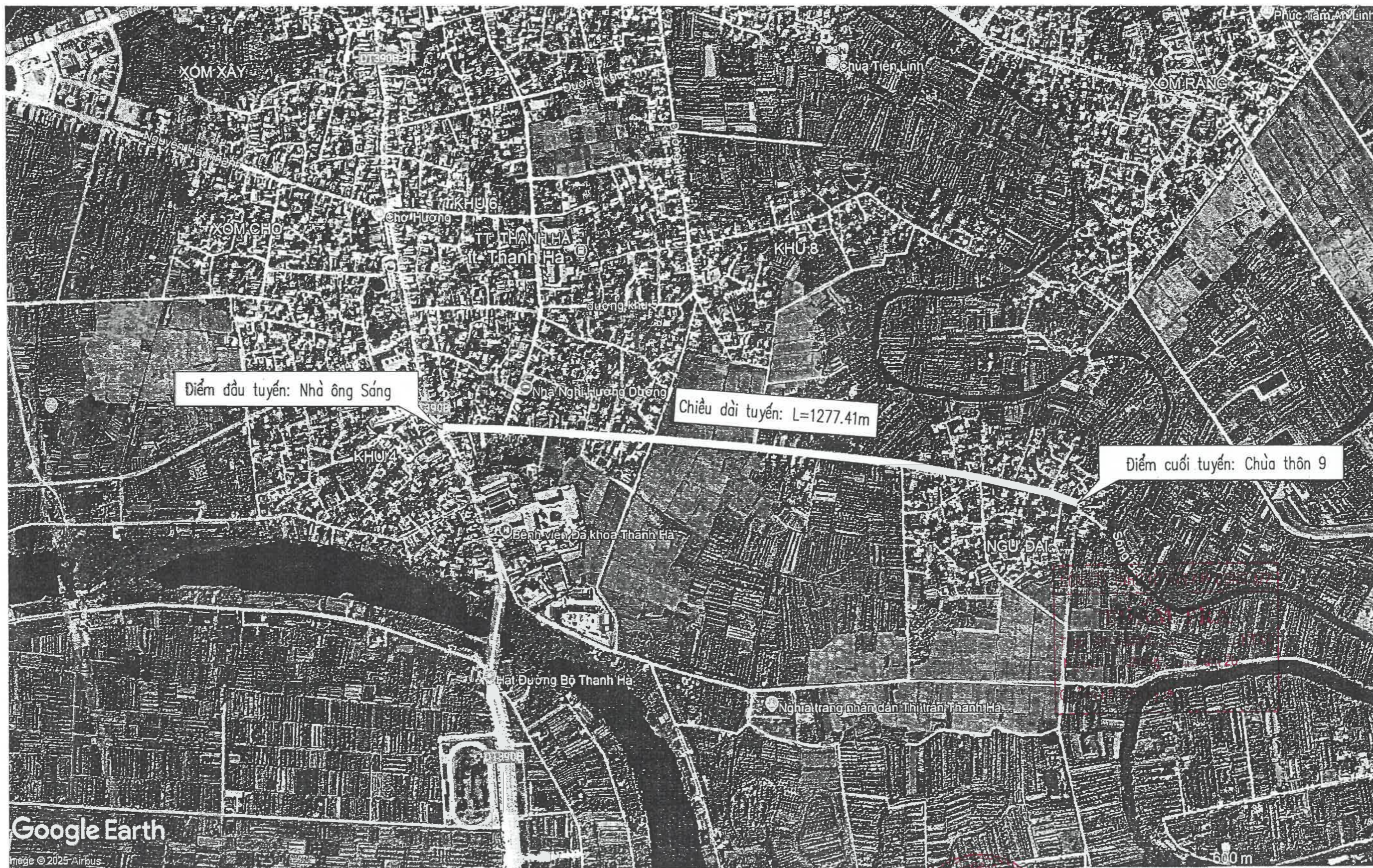
Kết quả nghiệm toán:

$$E_{ch} = 152.52 \text{ (Mpa)} > K^{dv}_{cd} \times E_{yc} = 143 \text{ (Mpa)}$$

• Cho thấy với cấu tạo KC dự kiến bảo đảm đạt yêu cầu cường độ theo tiêu chuẩn độ võng đàn hồi cho phép.

**BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG**

SƠ ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 ( ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9 )  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	<table border="1"> <tr> <td>Chủ nhiệm TK</td> <td>Trần Văn Diện</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> <tr> <td>Chủ trì TK</td> <td>Trần Văn Diện</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> <tr> <td>Thiết kế</td> <td>Phan Văn Lộc</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> <tr> <td>Kiểm tra</td> <td>Nguyễn Ngọc Phương</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> </table>	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	Chủ trì TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>	<p style="text-align: center;"> </p>	<p style="text-align: center;">SƠ ĐỒ TUYẾN ĐƯỜNG</p> <p style="text-align: center;">THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG</p> <table border="1"> <tr> <td>Năm 2025</td> <td>Tỉ lệ:</td> <td>BV số:</td> </tr> </table>	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>																	
Chủ trì TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>																	
Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>																	
Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>																	
Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:																	

SƠ ĐỒ VẬN CHUYỂN BÊ TÔNG NHỰA

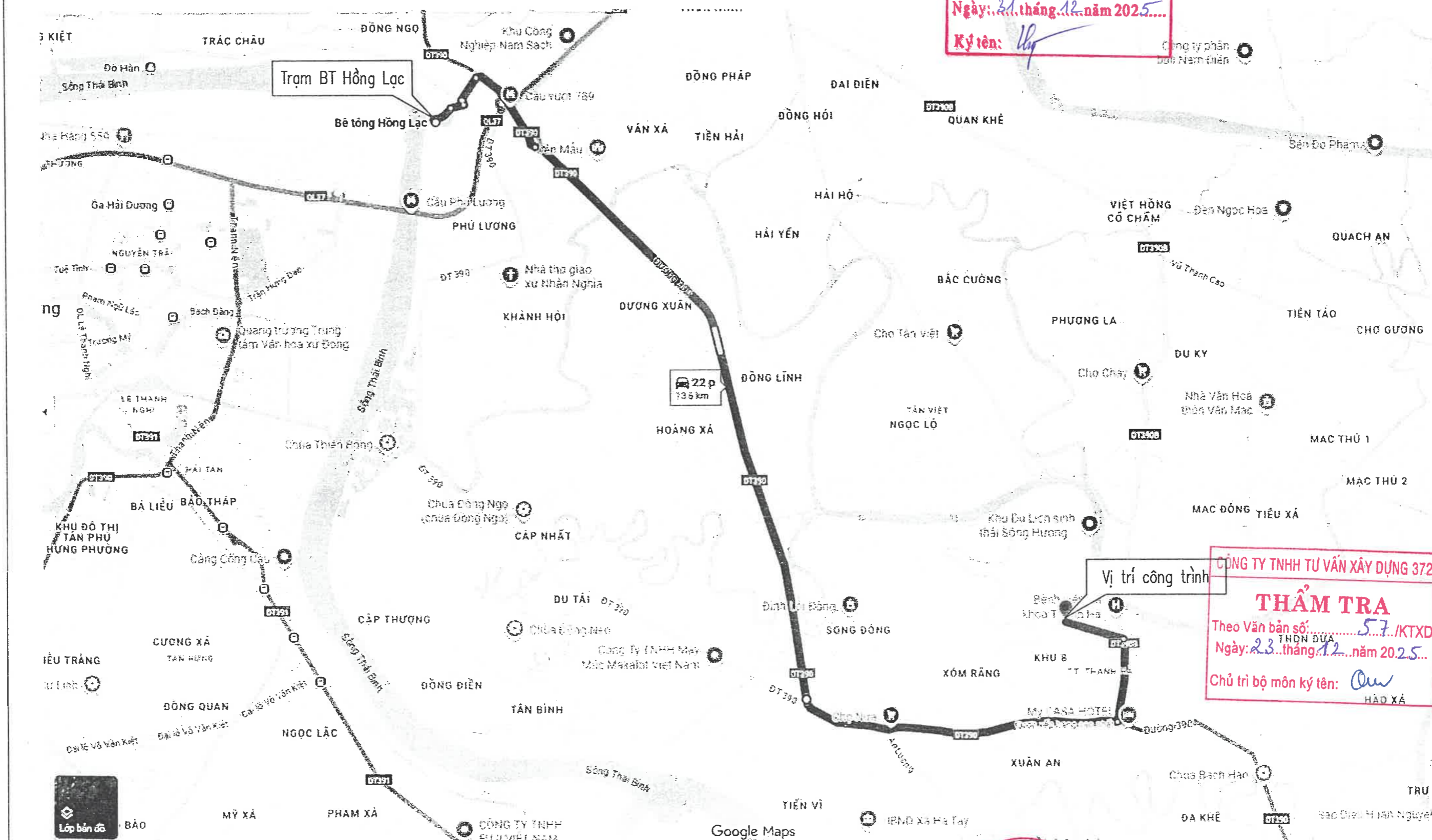
PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29 /TB-KT

Ngày: 21 tháng 12 năm 2025

Ký tên: *ly*



Vị trí công trình

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57 /KTXD

Ngày: 23 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên: *Qu*

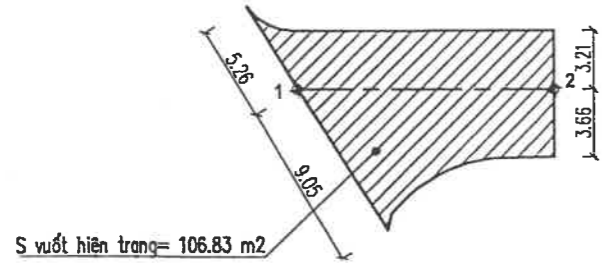
HÀO XÁ



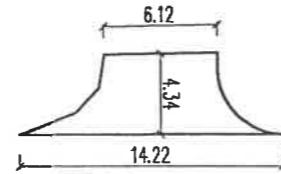
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỰC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện Chủ trì TK: Trần Văn Diện Thiết kế: Phan Văn Lộc Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 SỐ 10 ĐƯỜNG 30-10, THỊ TRẤN HẢI PHÔNG, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG Giám đốc: <i>Trần Minh Phúc</i>	SƠ ĐỒ VẬN CHUYỂN BÊ TÔNG NHỰA  THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG Năm 2025   Tỷ lệ:   BV số:
--	---	--	---	---

# BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG

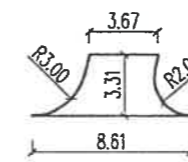
## CHI TIẾT VƯỢT GIAO ĐẦU TUYẾN



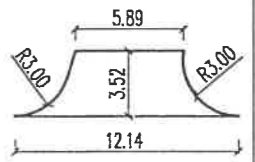
## VƯỢT CỐNG TRƯỜNG HỌC (S0=34.34M2)



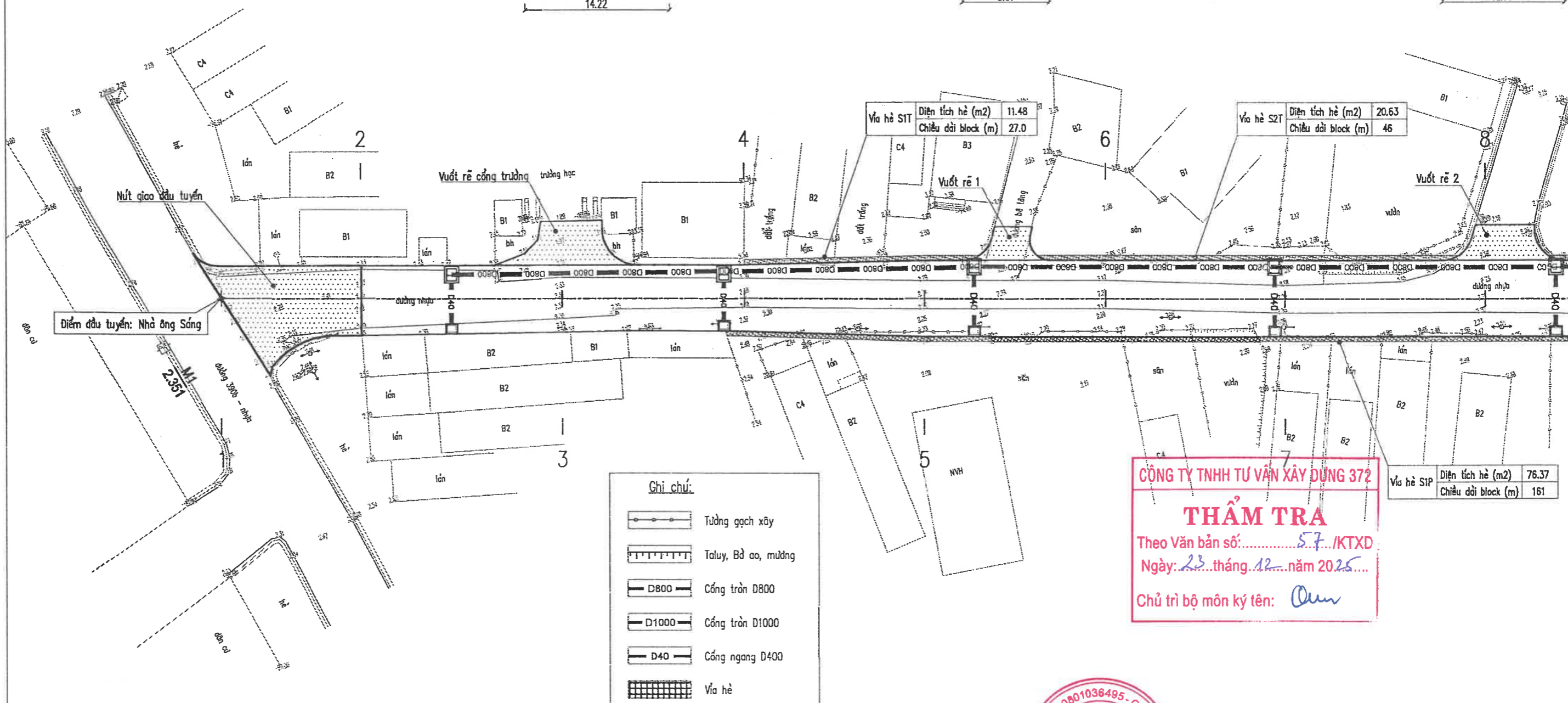
## VƯỢT RỀ 1 (S1= 14.80 M2)



## VƯỢT RỀ 2 (S2= 25.29 M2)



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *ly*



Via hè S1T	Diện tích hè (m2)	11.48
	Chiều dài block (m)	27.0

Via hè S2T	Diện tích hè (m2)	20.63
	Chiều dài block (m)	46

Via hè S1P	Diện tích hè (m2)	76.37
	Chiều dài block (m)	161

**Ghi chú:**

	Tường gạch xây
	Taluy, Bờ ao, mương
	Cống tròn D800
	Cống tròn D1000
	Cống ngang D40
	Via hè

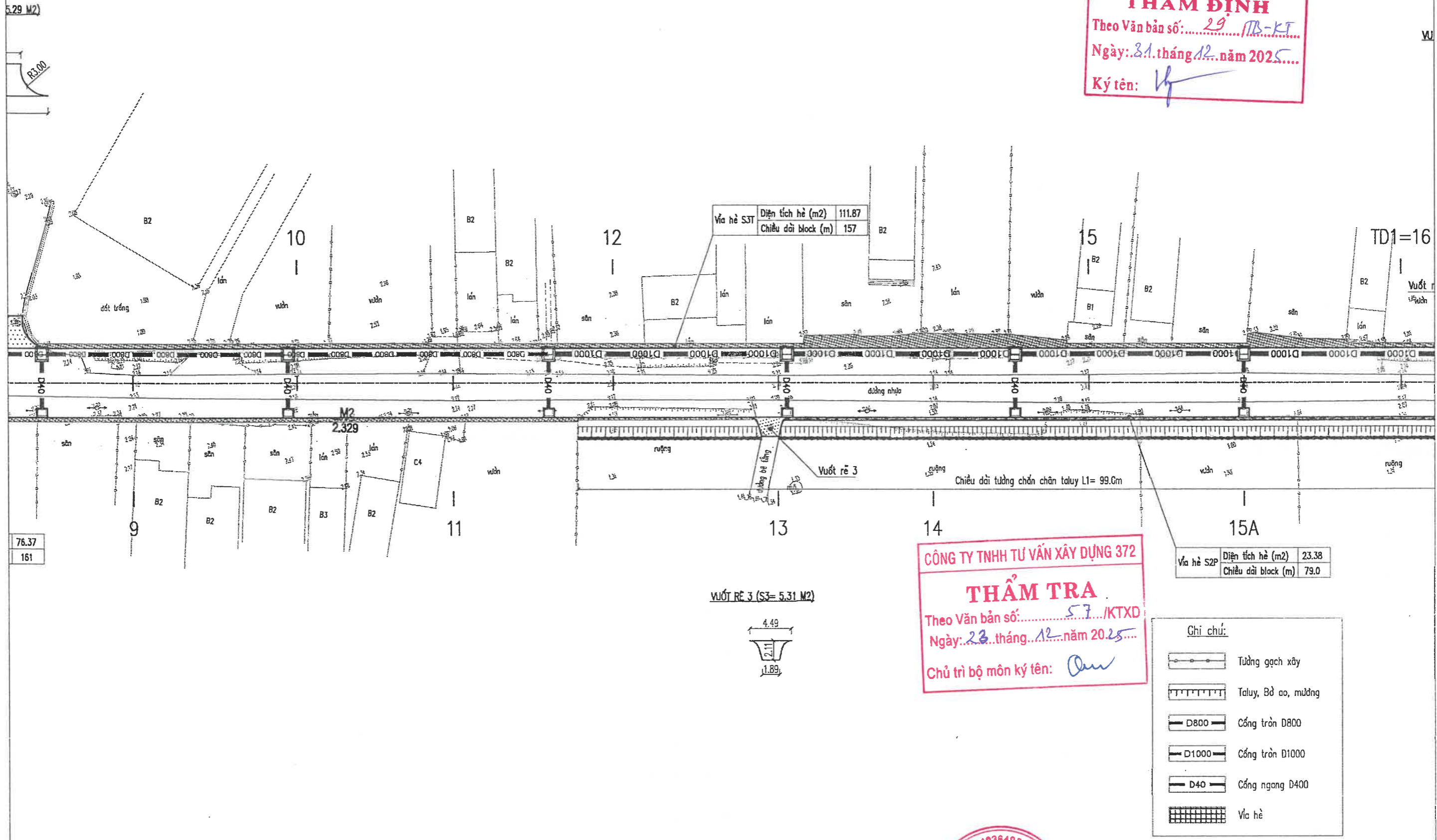
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *Quynh*



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện	 Trần Minh Phúc	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ trì TK: Trần Văn Diện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
		Thiết kế: Phan Văn Lộc			Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương					

# BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 /TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



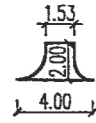
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

- Chỉ chú:**
- Tường gạch xây
  - Taluy, Bờ ao, mương
  - Cống tròn D800
  - Cống tròn D1000
  - Cống ngang D40
  - Vía hè

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ỜNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG	
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Giám đốc Trần Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>		BV số:	

# BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG

VƯỢT RẾ 4 (S4= 3.73 M2)



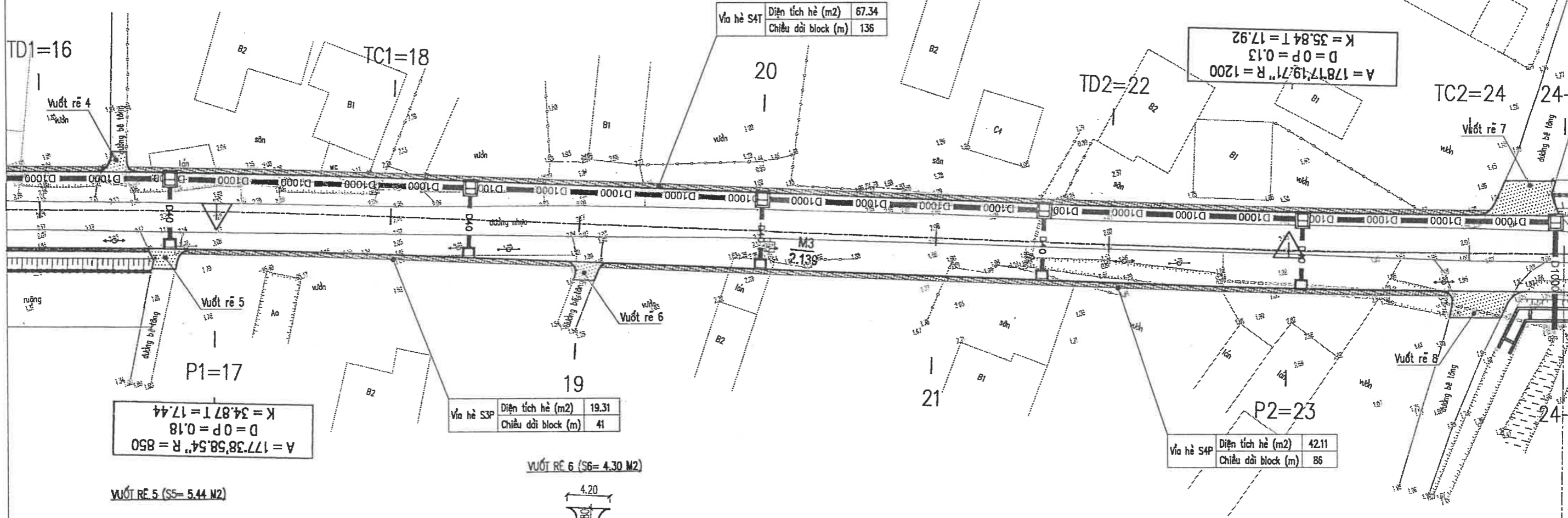
PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số:.....29...../TB-KT

Ngày: 31...tháng 12...năm 2025....

Ký tên: *lf*



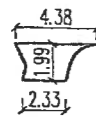
$A = 177.38, 58.54, R = 850$   
 $D = 0, P = 0.18$   
 $K = 34.87, T = 17.44$

Vía hè S3P	Diện tích hè (m2)	19.31
	Chiều dài block (m)	41

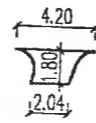
Vía hè S4T	Diện tích hè (m2)	67.34
	Chiều dài block (m)	136

Vía hè S4P	Diện tích hè (m2)	42.11
	Chiều dài block (m)	86

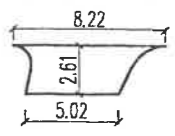
VƯỢT RẾ 5 (S5= 5.44 M2)



VƯỢT RẾ 6 (S6= 4.30 M2)



VƯỢT RẾ 8 (S8= 14.85 M2)



Ghi chú:

- Tường gạch xây
- Taluy, Bờ ao, mương
- Cống tròn D800
- Cống tròn D1000
- Cống ngang D40
- Vía hè

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số:.....57...../KTXD

Ngày: 23...tháng 12...năm 2025....

Chủ trì bộ môn ký tên: *Qu*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN  
MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9  
( ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9 )

ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

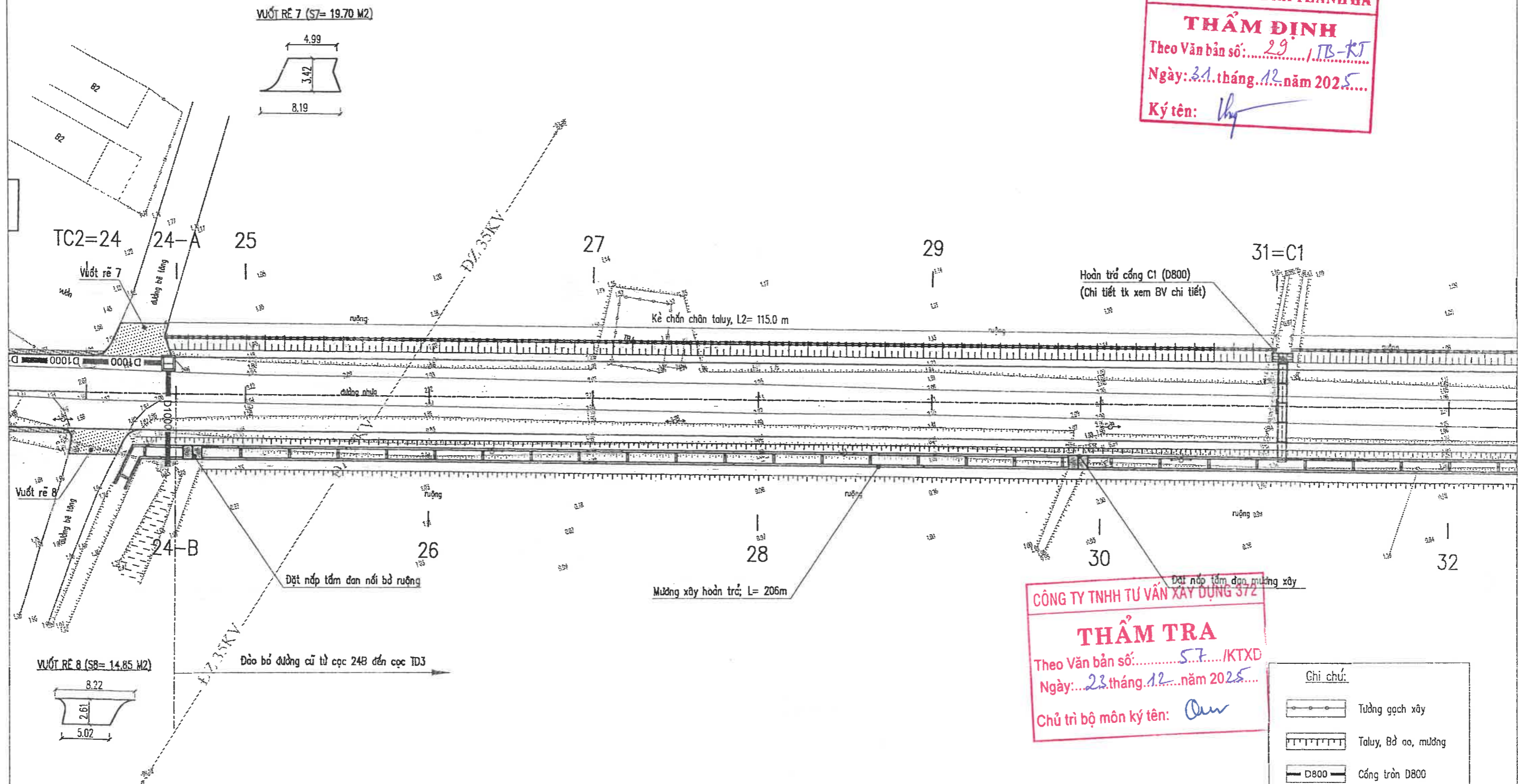
Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>Trần Văn Diện</i>
Chủ trì TK	Trần Văn Diện	<i>Trần Văn Diện</i>
Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>Phan Văn Lộc</i>
Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>Nguyễn Ngọc Phương</i>



BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG		
THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:

# BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 / TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 / KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

Chi chú:

	Tường gạch xây
	Taluy, Bờ ao, mương
	Cống tròn D800
	Cống tròn D1000
	Cống ngang D400
	Vỉa hè

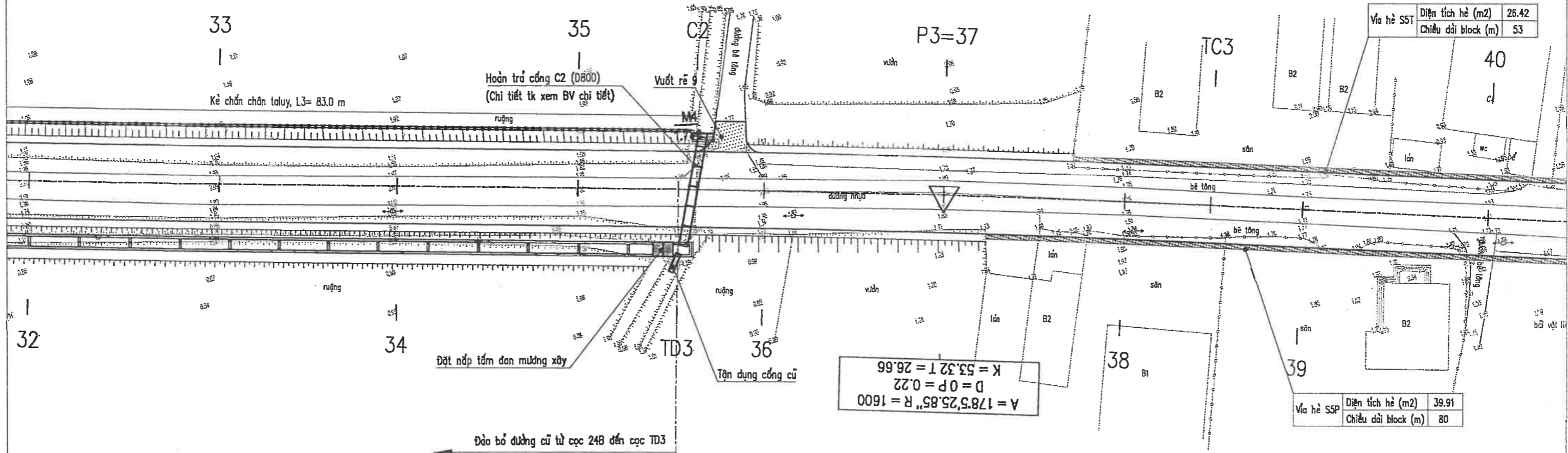
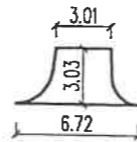
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
 MỘT THÀNH VIÊN  
 TƯ VẤN XÂY DỰNG  
 30-10  
 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG  
 Giám đốc: *[Signature]*  
 Trần Minh Phúc

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện <i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG Giám đốc: <i>[Signature]</i> Trần Minh Phúc	BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ trì TK: Trần Văn Diện <i>[Signature]</i>		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
		Thiết kế: Phan Văn Lộc <i>[Signature]</i>		Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương <i>[Signature]</i>				

# BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 /TB-1CF  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

VƯỢT RÈ 9 (S9= 10.97 M2)



$$A = 178.5'25.85'' R = 1600$$

$$D = 0 P = 0.22$$

$$K = 53.32 T = 26.66$$

Vĩa hè SST	Diện tích hè (m2)	26.42
	Chiều dài block (m)	53

Vĩa hè SSP	Diện tích hè (m2)	39.91
	Chiều dài block (m)	80

Ghi chú:

	Tường gạch xây
	Taluy, Bờ ao, mương
	Cống tròn D800
	Cống tròn D1000
	Cống ngang D40
	Vĩa hè

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

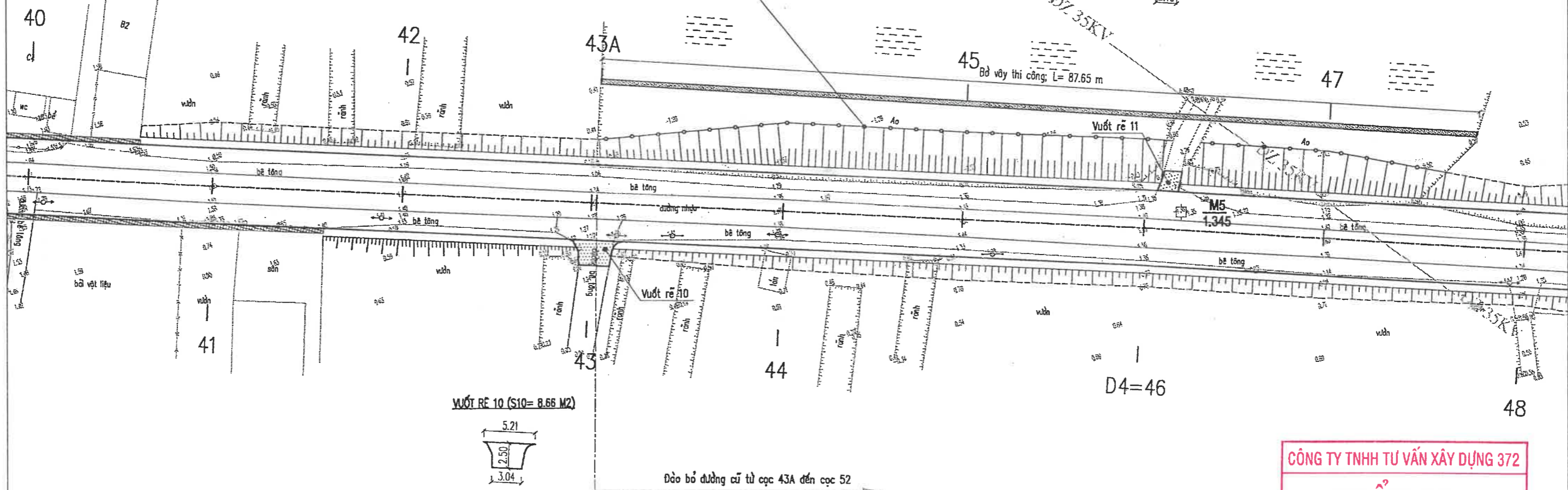


ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG		
		Thiết kế	Phan Văn Lộc				<i>[Signature]</i>	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc		Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:

# BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 /TB- KT  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

Diện tích (m <sup>2</sup> )	26.42
Chiều rộng (m)	53



**Ghi chú:**

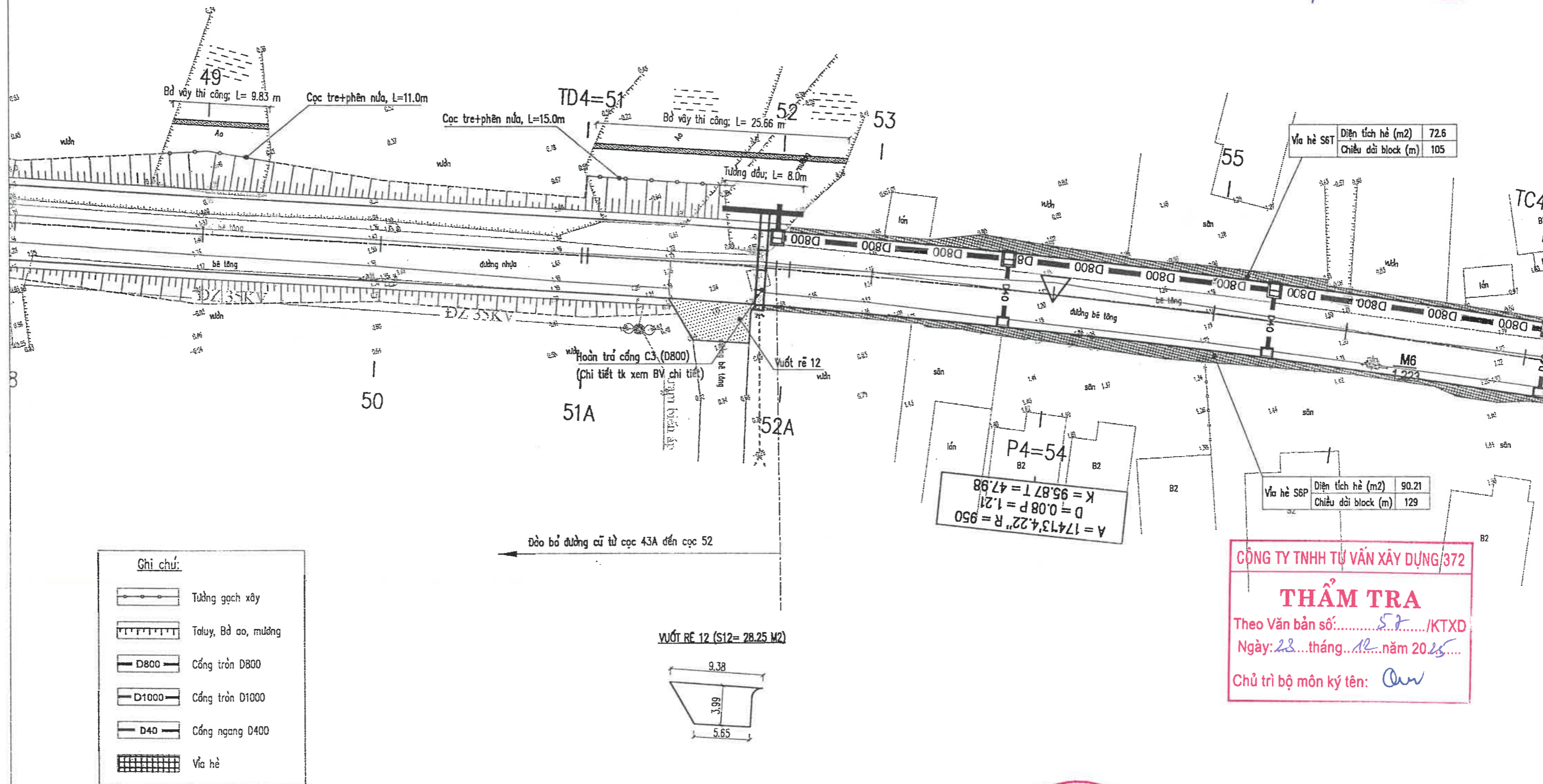
	Tường gạch xây
	Taluy, Bờ ao, mương
	Cống tròn D800
	Cống tròn D1000
	Cống ngang D400
	Via hè

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện <i>[Signature]</i>		BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ trì TK: Trần Văn Diện <i>[Signature]</i>		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
		Thiết kế: Phan Văn Lộc <i>[Signature]</i>		Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương <i>[Signature]</i>				

# BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 /PB-PT  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



Vỉa hè S6T	Diện tích hè (m2)	72.6
	Chiều dài block (m)	105

A = 17473'4.22"	R = 950
D = 0.08 P = 1.21	K = 95.87 T = 47.98

Vỉa hè S6P	Diện tích hè (m2)	90.21
	Chiều dài block (m)	129

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



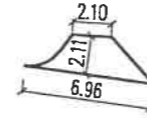
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ỜNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THANH PHỐ HẢI PHÒNG Giám đốc: Trần Minh Phúc	BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ trì TK: Trần Văn Diện		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
		Thiết kế: Phan Văn Lộc		Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương				

# BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG

VƯỢT RÈ 13 (S13= 9.74 M2)

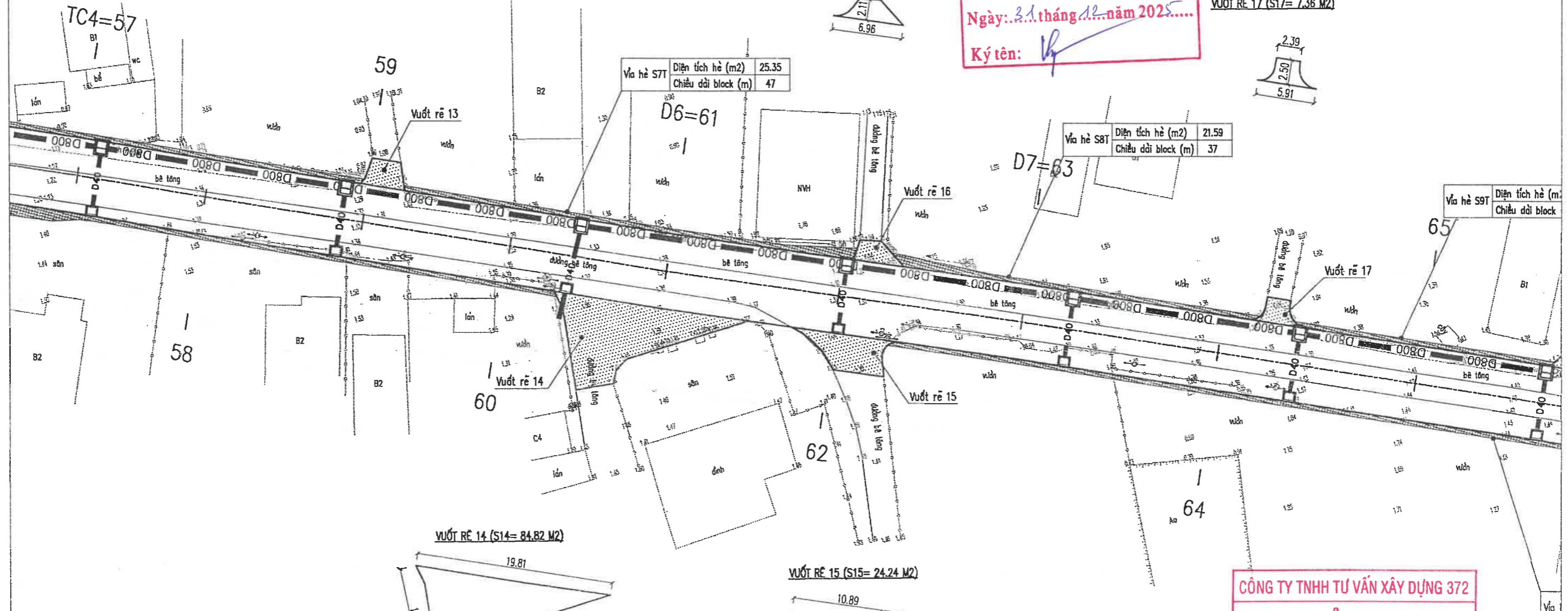
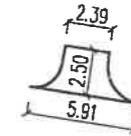


VƯỢT RÈ 16 (S16= 10.77 M2)



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: ..... 29 ..... /TB-197  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

VƯỢT RÈ 17 (S17= 7.36 M2)

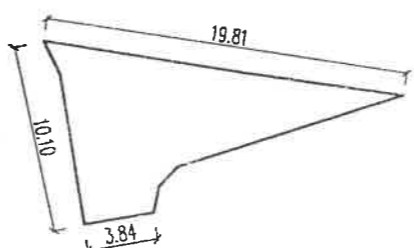


Vĩa hè S7T	Diện tích hè (m2)	25.35
	Chiều dài block (m)	47

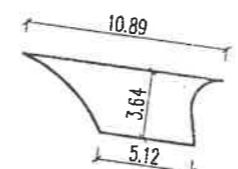
Vĩa hè S8T	Diện tích hè (m2)	21.59
	Chiều dài block (m)	37

Vĩa hè S9T	Diện tích hè (m2)	
	Chiều dài block (m)	

VƯỢT RÈ 14 (S14= 84.82 M2)



VƯỢT RÈ 15 (S15= 24.24 M2)



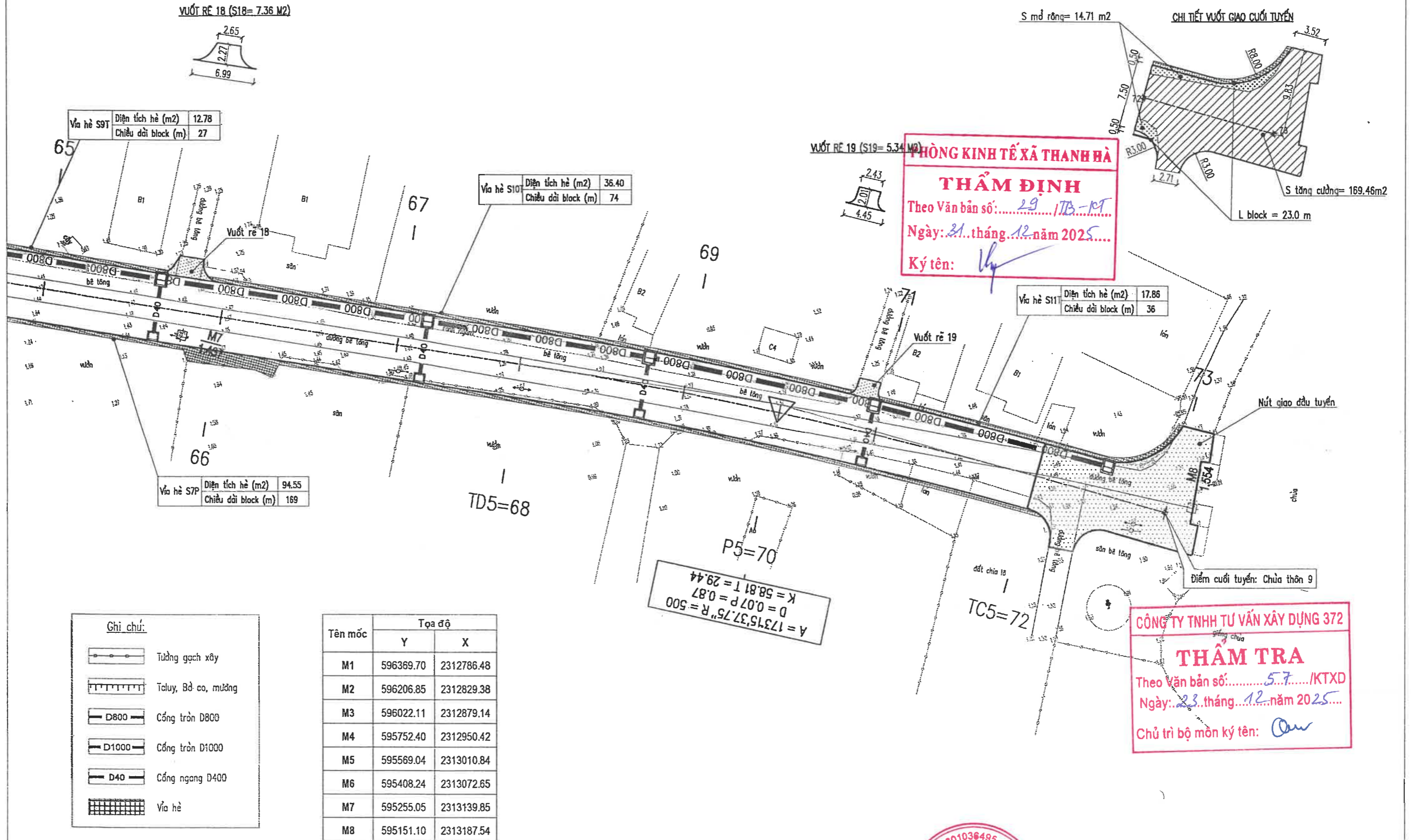
Ghi chú:

	Tường gạch xây
	Taluy, Bê ao, mường
	Cống tròn D800
	Cống tròn D1000
	Cống ngang D400
	Vĩa hè

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: ..... 57 ..... /KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG		
						THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ trì TK: Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc		Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:

# BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	BÌNH ĐỒ ĐƯỜNG GIAO THÔNG		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Trần Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	[Signature]				

Bảng tọa độ cọc			
Tên cọc	Lý trình	Tọa độ X	Tọa độ Y
1	Km 0+0	2312783.29	596362.94
2	Km 0+14	2312786.93	596349.42
3	Km 0+34	2312792.14	596330.11
4	Km 0+52	2312796.83	596312.73
5	Km 0+70	2312801.51	596295.35
6	Km 0+88	2312806.20	596277.98
7	Km 0+106	2312810.89	596260.60
8	Km 0+126	2312816.10	596241.29
9	Km 0+143	2312820.52	596224.87
10	Km 0+161	2312825.21	596207.49
11	Km 0+178	2312829.64	596191.08
12	Km 0+195.50	2312834.19	596174.18
13	Km 0+213.50	2312838.88	596156.81
14	Km 0+230.50	2312843.31	596140.39
15	Km 0+247.50	2312847.73	596123.98
15A	Km 0+264.50	2312852.16	596107.56
TD1=16	Km 0+281.61	2312856.62	596091.05
P1=17	Km 0+299.04	2312861.33	596074.26
TC1=18	Km 0+316.48	2312866.38	596057.58
19	Km 0+335.20	2312872	596039.72
20	Km 0+353.20	2312877.39	596022.55
21	Km 0+370.70	2312882.64	596005.85
TD2=22	Km 0+387.78	2312887.76	595989.56
P2=23	Km 0+405.70	2312893	595972.42
TC2=24	Km 0+423.61	2312897.99	595955.21
24A	Km 0+432.97	2312900.52	595946.21
25	Km 0+440.11	2312902.46	595939.33
26	Km 0+459.11	2312907.61	595921.05
27	Km 0+476.11	2312912.22	595904.68
28	Km 0+493.11	2312916.83	595888.32
29	Km 0+511.11	2312921.71	595870.99
30	Km 0+528.61	2312926.46	595854.15
31=C1	Km 0+546.61	2312931.34	595836.82
32	Km 0+564.61	2312936.22	595819.50
33	Km 0+583.61	2312941.37	595801.21
34	Km 0+601.61	2312946.25	595783.88
35	Km 0+619.61	2312951.13	595766.56
TD3	Km 0+629.57	2312953.83	595756.97
C2	Km 0+631.42	2312954.34	595755.19
36	Km 0+638.23	2312956.20	595748.64

Bảng tọa độ cọc			
Tên cọc	Lý trình	Tọa độ X	Tọa độ Y
P3=37	Km 0+656.23	2312961.28	595731.37
38	Km 0+674.23	2312966.54	595714.16
TC3	Km 0+682.89	2312969.15	595705.90
39	Km 0+692.13	2312971.95	595697.09
40	Km 0+710.63	2312977.55	595679.46
41	Km 0+729.13	2312983.16	595661.83
42	Km 0+748.13	2312988.92	595643.72
43	Km 0+767.13	2312994.68	595625.62
43A	Km 0+767.63	2312994.83	595625.14
44	Km 0+786.13	2313000.44	595607.51
45	Km 0+804.13	2313005.89	595590.36
D4=46	Km 0+822.24	2313011.38	595573.10
47	Km 0+840.24	2313017.04	595556.02
48	Km 0+860.24	2313023.34	595537.04
49	Km 0+879.24	2313029.32	595519
50	Km 0+897.24	2313034.99	595501.92
TD4=51	Km 0+917.68	2313041.42	595482.52
51A	Km 0+918.26	2313041.61	595481.96
52	Km 0+937.32	2313047.80	595463.94
52A	Km 0+938.72	2313048.27	595462.62
53	Km 0+947.10	2313051.12	595454.74
P4=54	Km 0+965.62	2313057.66	595437.42
55	Km 0+981.83	2313063.66	595422.36
56	Km 0+995.33	2313068.85	595409.90
TC4=57	Km 1+13.55	2313076.14	595393.19
58	Km 1+26.68	2313081.51	595381.21
59	Km 1+42.68	2313088.05	595366.61
60	Km 1+57.68	2313094.18	595352.92
D6=61	Km 1+73.68	2313100.72	595338.32
62	Km 1+91.18	2313107.58	595322.22
D7=63	Km 1+109.69	2313114.83	595305.19
64	Km 1+129.69	2313122.91	595286.90
65	Km 1+149.69	2313130.99	595268.60
66	Km 1+169.69	2313139.07	595250.31
67	Km 1+189.69	2313147.15	595232.02
TD5=68	Km 1+203.56	2313152.76	595219.32
69	Km 1+221.97	2313160.51	595202.62
P5=70	Km 1+232.97	2313165.43	595192.79
71	Km 1+243.97	2313170.57	595183.06
TC5=72	Km 1+262.38	2313179.63	595167.04
73	Km 1+277.41	2313187.28	595154.10

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số:.....29.../TB-KT  
Ngày: 21 tháng 12 năm 2025....  
Ký tên: 

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số:.....57.../KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025....  
Chủ trì bộ môn ký tên: 

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN  
MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9  
(ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện	
Chủ trì TK	Trần Văn Điện	
Thiết kế	Phan Văn Lộc	
Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
**T.N.H.H**  
**MỘT THÀNH VIÊN**  
**TƯ VẤN XÂY DỰNG**  
**30-10**  
**THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**  
Giám đốc  
Trần Minh Phúc

**BẢNG TỌA ĐỘ CỌC**  
**THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**  
Năm 2025 | Tỉ lệ: | BV số:

**BẢNG THỐNG KÊ VÍA HÈ, BLOCK, RTG**

STT	Tên, ký hiệu	Chiều dài block (m)	Diện tích hè (m <sup>2</sup> )
2	Vía hè S1T	24	11.48
3	Vía hè S2T	42	20.63
4	Vía hè S3T	157	111.87
5	Vía hè S4T	136	67.34
6	Vía hè S5T	53	26.42
7	Vía hè S6T	105	72.6
8	Vía hè S7T	47	25.35
9	Vía hè S8T	37	21.59
10	Vía hè S9T	27	12.78
11	Vía hè S10T	74	36.4
12	Vía hè S11T	36	17.86
13	Vía hè S1P	161	76.37
14	Vía hè S2P	79	23.38
15	Vía hè S3P	41	19.31
16	Vía hè S4P	86	42.11
17	Vía hè S5P	80	39.91
18	Vía hè S6P	129	90.21
19	Vía hè S7P	169	94.55
<b>Tổng</b>		<b>1483.00</b>	<b>810.16</b>

**BẢNG THỐNG KÊ VUỐT RỄ ĐƯỜNG NGANG**

STT	Tên	Diện tích (m <sup>2</sup> )
1	- Vuốt vào trường học	34.34
2	- Vuốt rẽ 1	14.80
2	- Vuốt rẽ 2	25.29
3	- Vuốt rẽ 3	5.31
4	- Vuốt rẽ 4	3.73
5	- Vuốt rẽ 5	5.44
6	- Vuốt rẽ 6	4.30
7	- Vuốt rẽ 7	19.70
8	- Vuốt rẽ 8	14.85
9	- Vuốt rẽ 9	10.97
10	- Vuốt rẽ 10	8.66
11	- Vuốt rẽ 11	3.82
12	- Vuốt rẽ 12	28.25
13	- Vuốt rẽ 13	9.74
14	- Vuốt rẽ 14	84.82
15	- Vuốt rẽ 15	24.24
16	- Vuốt rẽ 16	10.77
17	- Vuốt rẽ 17	7.36
18	- Vuốt rẽ 18	7.36
19	- Vuốt rẽ 19	5.34
<b>Tổng</b>		<b>294.75</b>

**BẢNG THỐNG KÊ NÚT GIAO**

STT	Tên	Diện tích kết cấu mở rộng, mới (m <sup>2</sup> )	Diện tích kết cấu tăng cường (m <sup>2</sup> )	Tổng diện tích (m <sup>2</sup> )	Diện tích mặt BTN (m <sup>2</sup> )
1	- Nút giao đầu tuyến	0.00	106.83	106.83	106.83
2	- Vuốt nối cuối tuyến	14.71	169.46	184.17	178.42
<b>Tổng</b>		<b>14.71</b>	<b>276.29</b>	<b>291.00</b>	<b>285.25</b>

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: .....29../TB-1CT  
Ngày: 31...tháng 12...năm 2025....  
Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: .....57...../KTXC  
Ngày: 28...tháng 12...năm 2025....  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG CƠ BẢN		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc		Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>					



# BÌNH ĐỒ PHÁ DỠ, GIA CỐ CỌC THÉP HÌNH

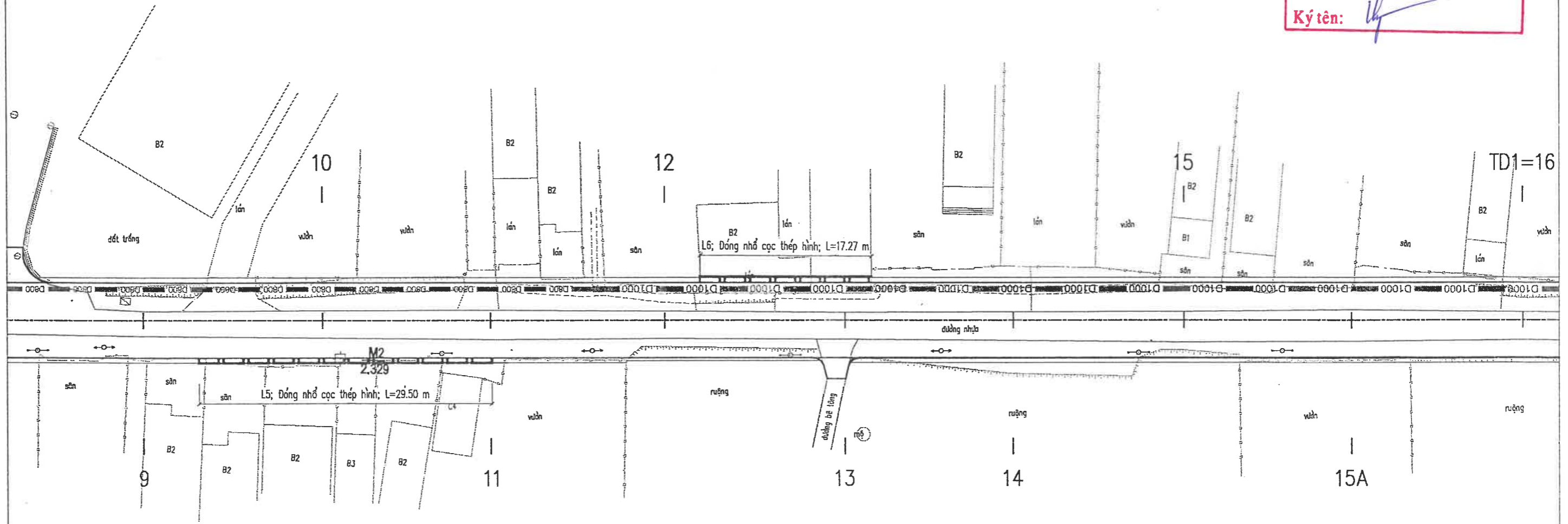
PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29/TB-KT

Ngày: 31 tháng 12 năm 2025

Ký tên:



Ghi chú:

	Đóng, nhỏ cọc thép hình
	Taluy, Bờ ao, mương
	Tường gạch xây
	Diện tích phá bỏ đường cũ

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57/KTXD

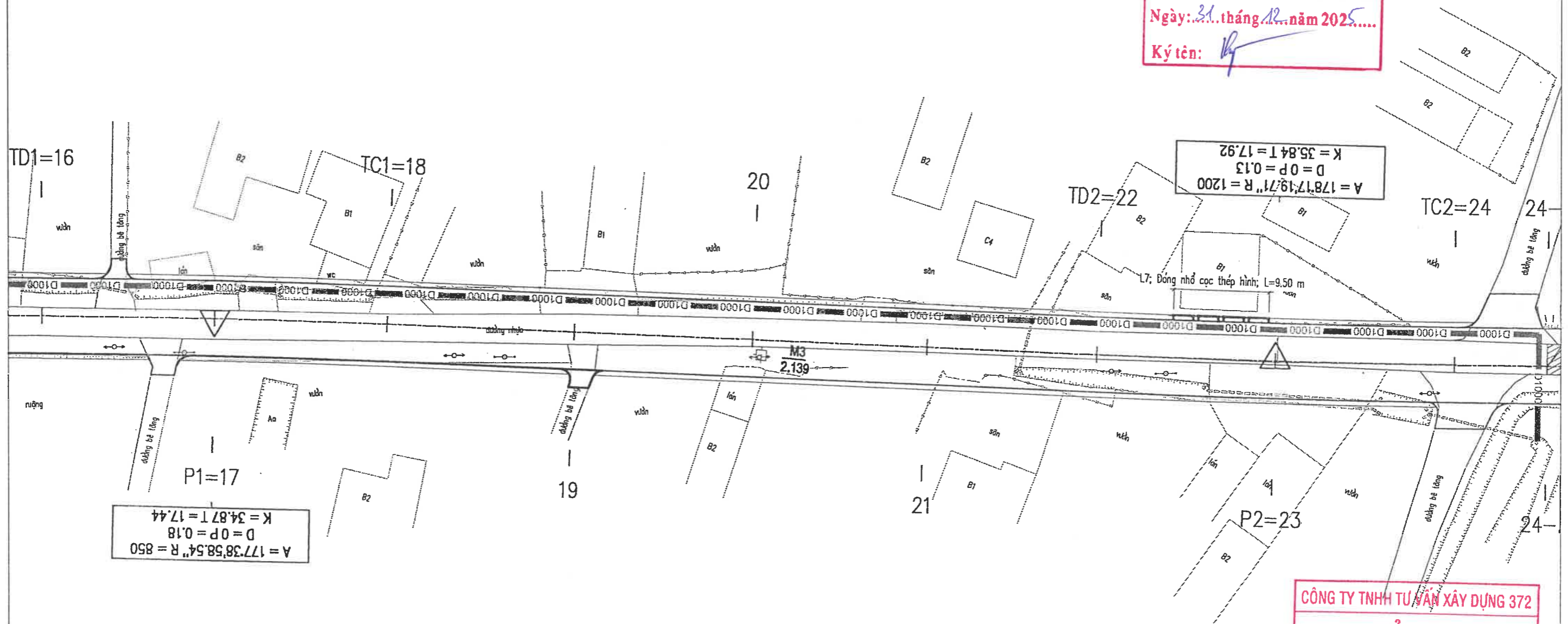
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỰC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện		CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H Giám đốc	BÌNH ĐỒ PHÁ DỠ, GIA CỐ CỌC THÉP HÌNH
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc		MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			Trần Minh Phúc

# BÌNH ĐỒ PHÁ DỠ, GIA CỐ CỌC THÉP HÌNH

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 /TB-KT  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



A = 177.38, 58.54, R = 850  
 D = 0.18  
 K = 34.87, T = 17.44

A = 178.17, 19.71, R = 1200  
 D = 0.13  
 K = 35.84, T = 17.92

L7; Đốt nhỏ cọc thép hình; L=9.50 m

- Ghi chú:
- Đốt, nhỏ cọc thép hình
  - Taluy, Bở ao, mương
  - Tường gạch xây
  - Diện tích phá bỏ đường cũ

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  
 CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN  
 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9  
 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÓN 9)

ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>
Chủ trì TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>
Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>
Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>

0801036495 - C  
 CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10  
 T.N.H.H  
 MỘT THÀNH VIÊN  
 TƯ VẤN XÂY DỰNG  
 30-10  
 THANH PHỐ HẢI PHÒNG  
 Giám đốc  
 Trần Minh Phúc

BÌNH ĐỒ PHÁ DỠ,  
 GIA CỐ CỌC THÉP HÌNH  
 THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
 Năm 2025 | Tỷ lệ: | BV số:

# BÌNH ĐỒ PHÁ DỠ, GIA CỐ CỌC THÉP HÌNH

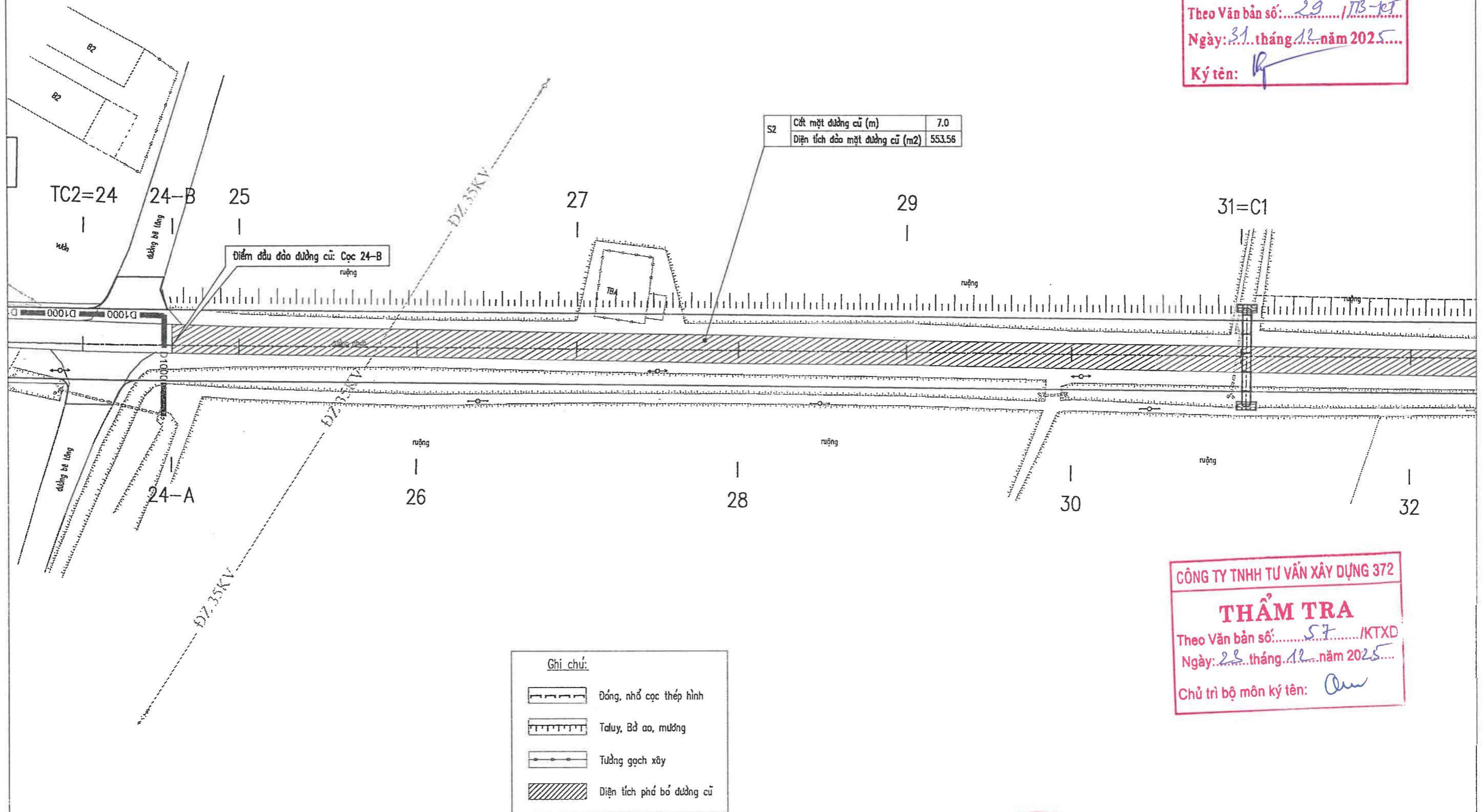
PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29/173-KT

Ngày: 31 tháng 12 năm 2025

Ký tên: *[Signature]*



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57/KTXD

Ngày: 28 tháng 12 năm 2025

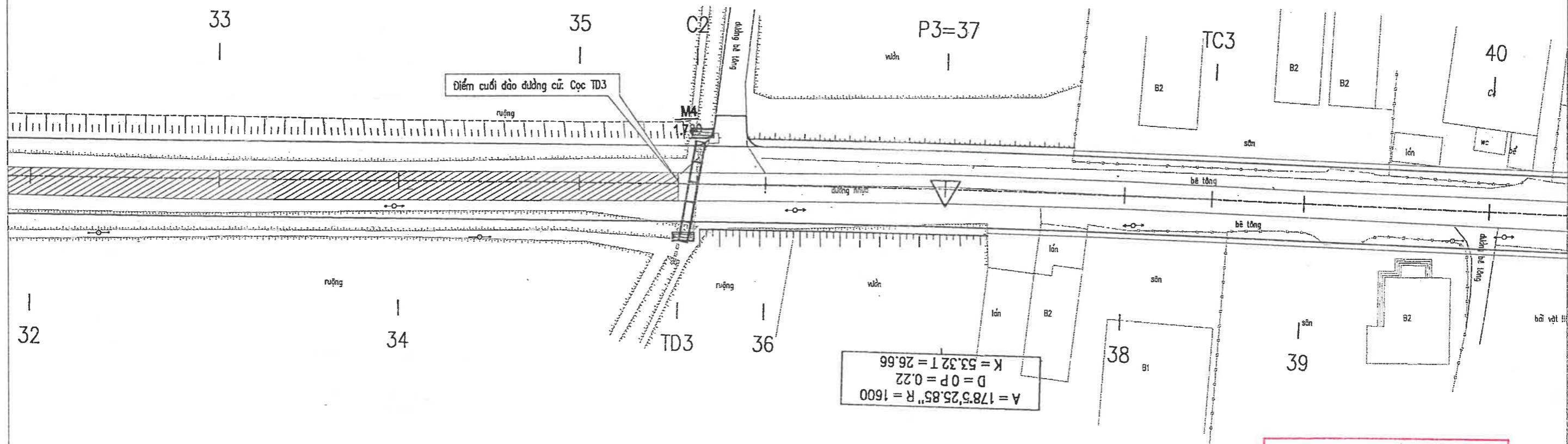
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	BÌNH ĐỒ PHÁ DỠ, GIA CỐ CỌC THÉP HÌNH		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>				

BÌNH ĐỒ PHÁ DỠ, GIA CỐ CỌC THÉP HÌNH

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 / TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 11 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



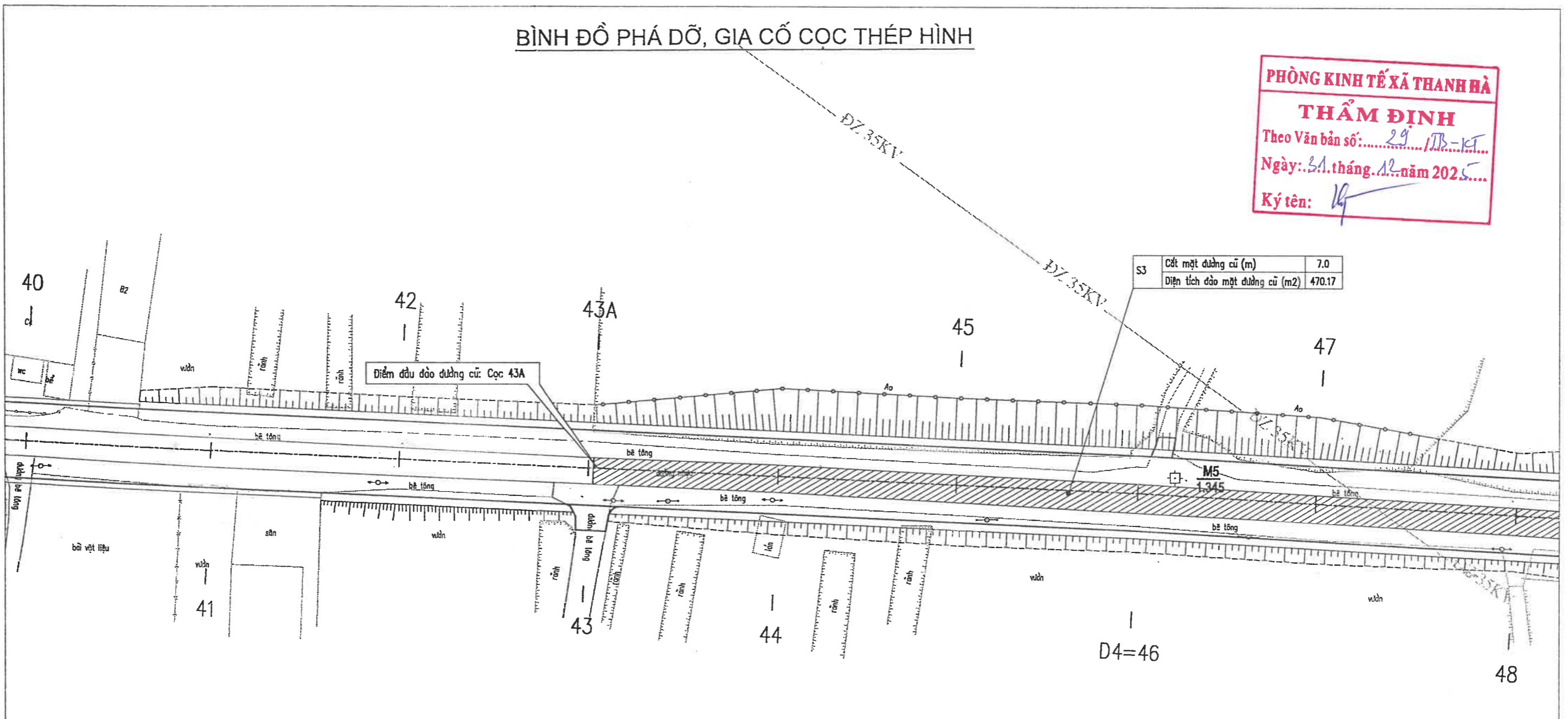
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 / KTXD  
 Ngày: 23 tháng 11 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

- Ghi chú:
- Đóng, nhỏ cọc thép hình
  - Tê-luy, Bê tông, mương
  - Tường gạch xây
  - Diện tích phá bỏ đường cũ

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG Giám đốc	BÌNH ĐỒ PHÁ DỠ, GIA CỐ CỌC THÉP HÌNH	
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ trì TK: Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Thiết kế: Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>		Trần Minh Phúc	Năm 2025   Tỉ lệ:   BV số:
		Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>			

# BÌNH ĐỒ PHÁ DỠ, GIA CỐ CỌC THÉP HÌNH

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



**Ghi chú:**

	Đóng, nhô cọc thép hình
	Taluy, Bê cao, mương
	Tường gạch xây
	Diện tích phá bỏ đường cũ

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 28 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  
 CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN  
 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9  
 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  
 ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>
Chủ trì TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>
Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>
Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>

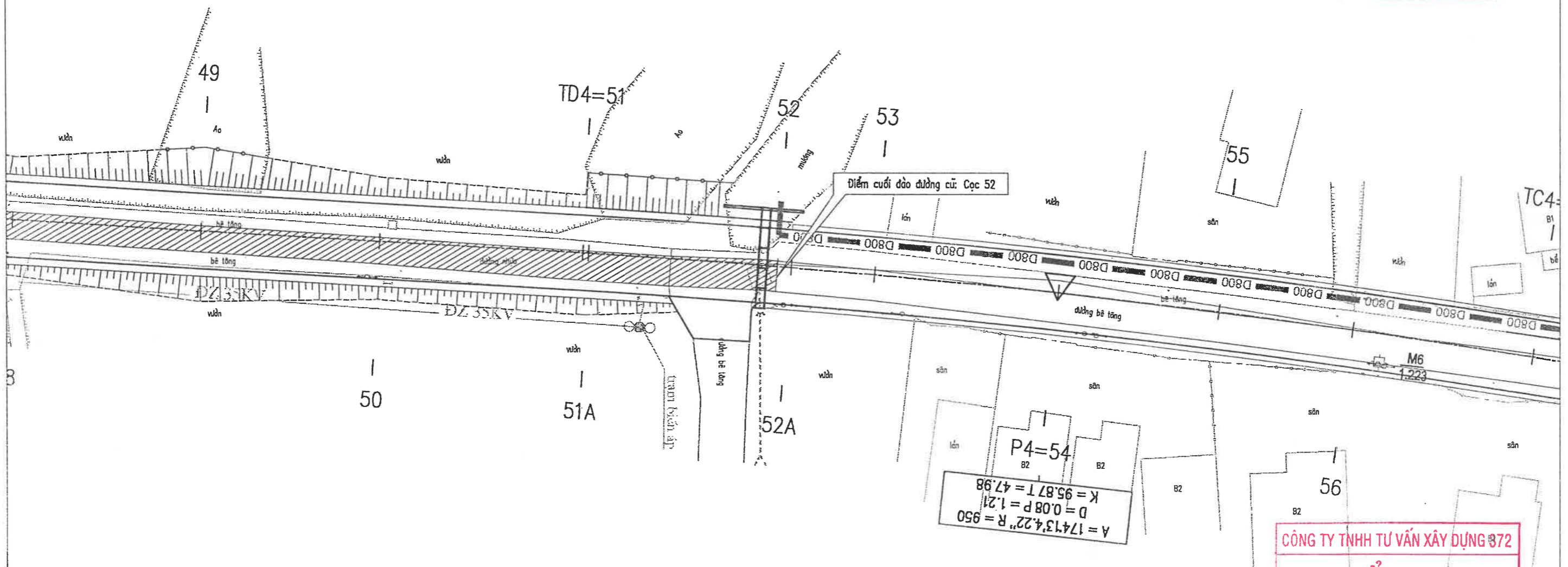


Trần Minh Phúc  
 Giám đốc

BÌNH ĐỒ PHÁ DỠ,  
 GIA CỐ CỌC THÉP HÌNH  
 THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
 Năm 2025 | Tỷ lệ: | BV số:

**BÌNH ĐỒ PHÁ DỠ, GIA CỐ CỌC THÉP HÌNH**

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-19  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



**Ghi chú:**

- Đóng, nhổ cọc thép hình
- Taluy, Đò ao, mương
- Tường gạch xây
- Diện tích phá bỏ đường cũ

**P4=54**  
 $A = 17.4134.22'' R = 950$   
 $D = 0.08 P = 1.21$   
 $K = 95.87 T = 47.98$

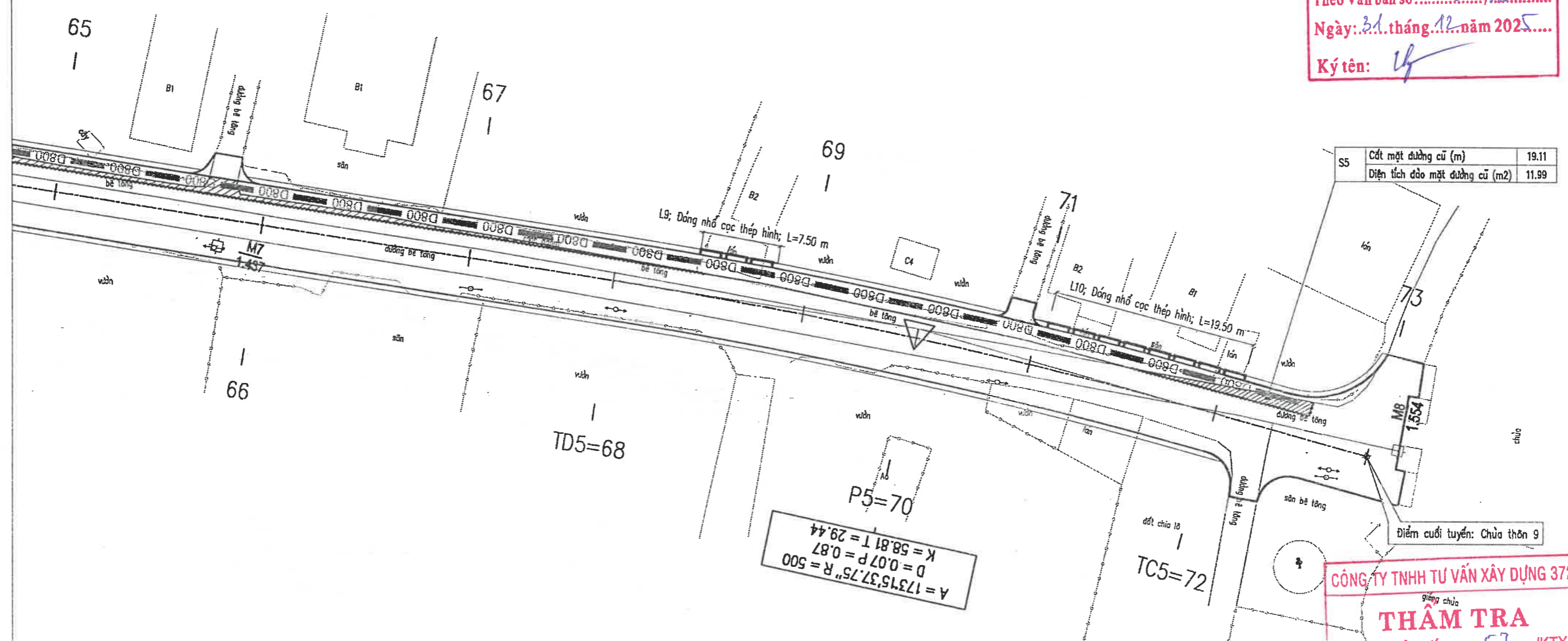
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 25 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc <i>[Signature]</i> Trần Minh Phúc	BÌNH ĐỒ PHÁ DỠ, GIA CỐ CỌC THÉP HÌNH		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>			Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>					



# BÌNH ĐỒ PHÁ DỠ, GIA CỐ CỌC THÉP HÌNH

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 /TB-19  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



S5	Cắt mặt đường cũ (m)	19.11
	Diện tích đào mặt đường cũ (m2)	11.99

$A = 173.1537.75$  R = 500  
 $D = 0.07 P = 0.87$   
 $K = 58.81 T = 29.44$

**THỐNG KÊ CHIỀU DÀI VỊ TRÍ ĐÓNG NHỔ CỌC THÉP HÌNH**

STT	Tên	Chiều dài (m)
1	+L1	23.55
2	+L2	37.12
2	+L3	19.92
3	+L4	15.00
4	+L5	29.50
5	+L6	17.27
6	+L7	9.50
7	+L8	34.63
8	+L9	7.50
9	+L10	19.50
<b>Tổng</b>		<b>213.49</b>

**BẢNG THỐNG KÊ PHÁ DỠ**

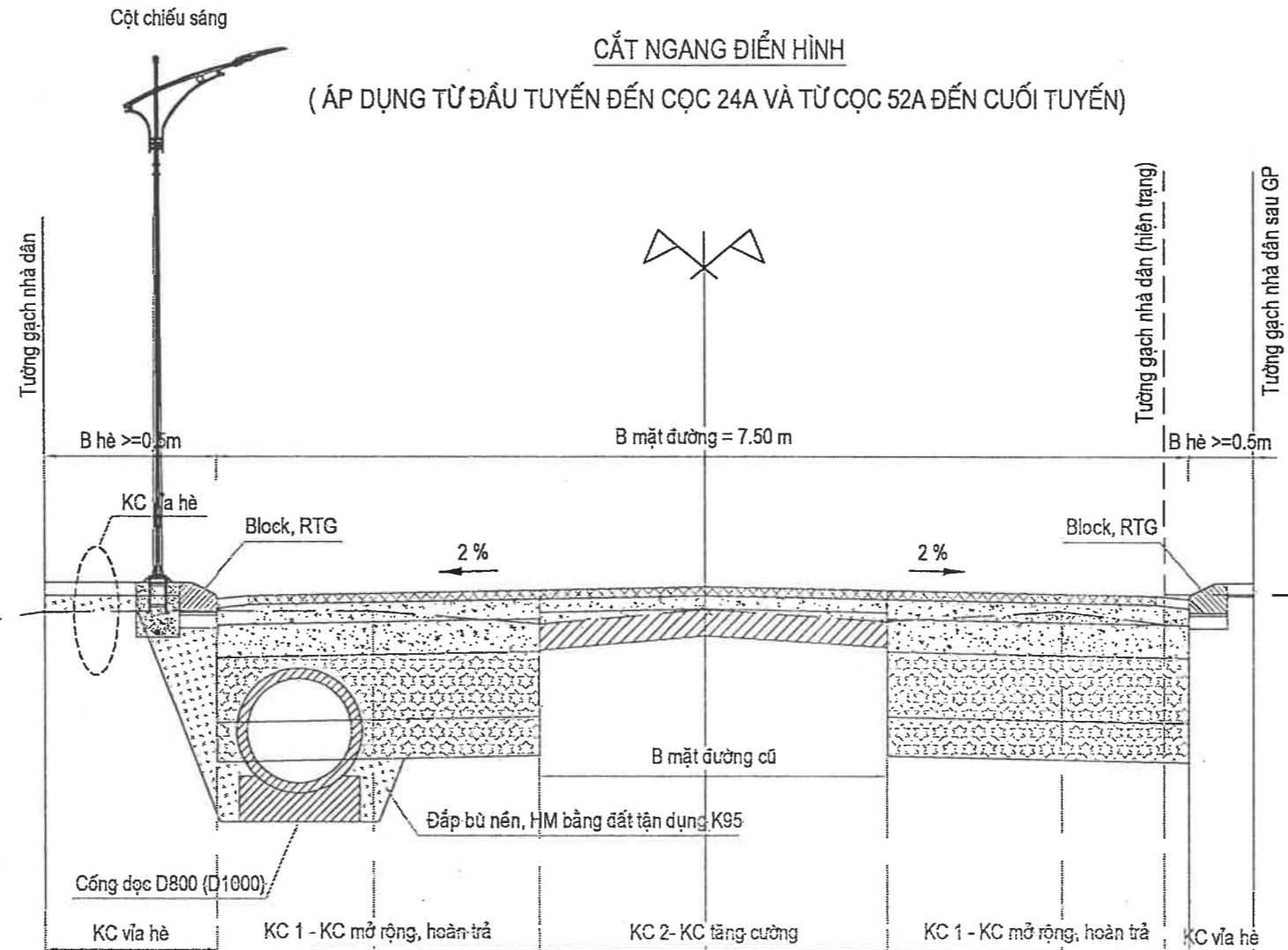
STT	Tên	Diện tích (m2)	L cắt đường cũ (m)
1	- PV phá dỡ S1	135.17	42.11
2	- PV phá dỡ S2	553.56	7
3	- PV phá dỡ S3	470.17	7
4	- PV phá dỡ S4	125.95	196.64
5	- PV phá dỡ S5	11.99	19.11
<b>Tổng</b>		<b>1296.84</b>	<b>271.86</b>

- Ghi chú:**
- Đổ, nhổ cọc thép hình
  - Taluy, Bê ao, mương
  - Tường gạch xây
  - Diện tích phá bỏ đường cũ

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
 Giám chủ  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 ( ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9 )	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H Giám đốc MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	BÌNH ĐỒ PHÁ DỠ, GIA CỐ CỌC THÉP HÌNH		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>				

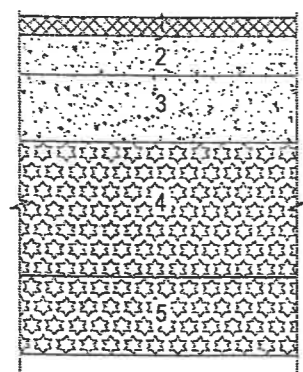
**CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH**  
(ÁP DỤNG TỪ ĐẦU TUYẾN ĐẾN CỌC 24A VÀ TỪ CỌC 52A ĐẾN CUỐI TUYẾN)



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*

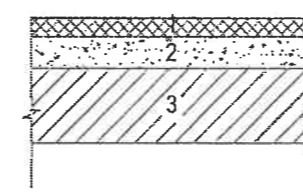
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 25 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**KẾT CẤU MỞ RỘNG**



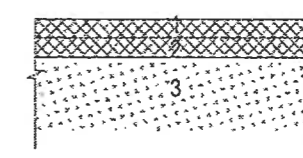
- Lớp 1: Mặt đường BTNC 16 dày 7cm  
Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0Kg/m<sup>2</sup>
- Lớp 2: Cấp phối đá dăm loại I dày 15cm
- Lớp 3: Móng dưới CPDD loại 2 dày 25cm
- Lớp 4: Đất đồi độ chặt K>=0.98 dày 50cm
- Lớp 5: Đất đồi độ chặt K>=0.95 dày 30cm

**KẾT CẤU TĂNG CƯỜNG**



- Lớp 1: Mặt đường BTNC 16 dày 7cm  
Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0Kg/m<sup>2</sup>
- Lớp 2: Cấp phối đá dăm loại I dày tối thiểu 10cm
- Lớp 3: KC đường cũ (giữ nguyên)

**KẾT CẤU VỈA HÈ**

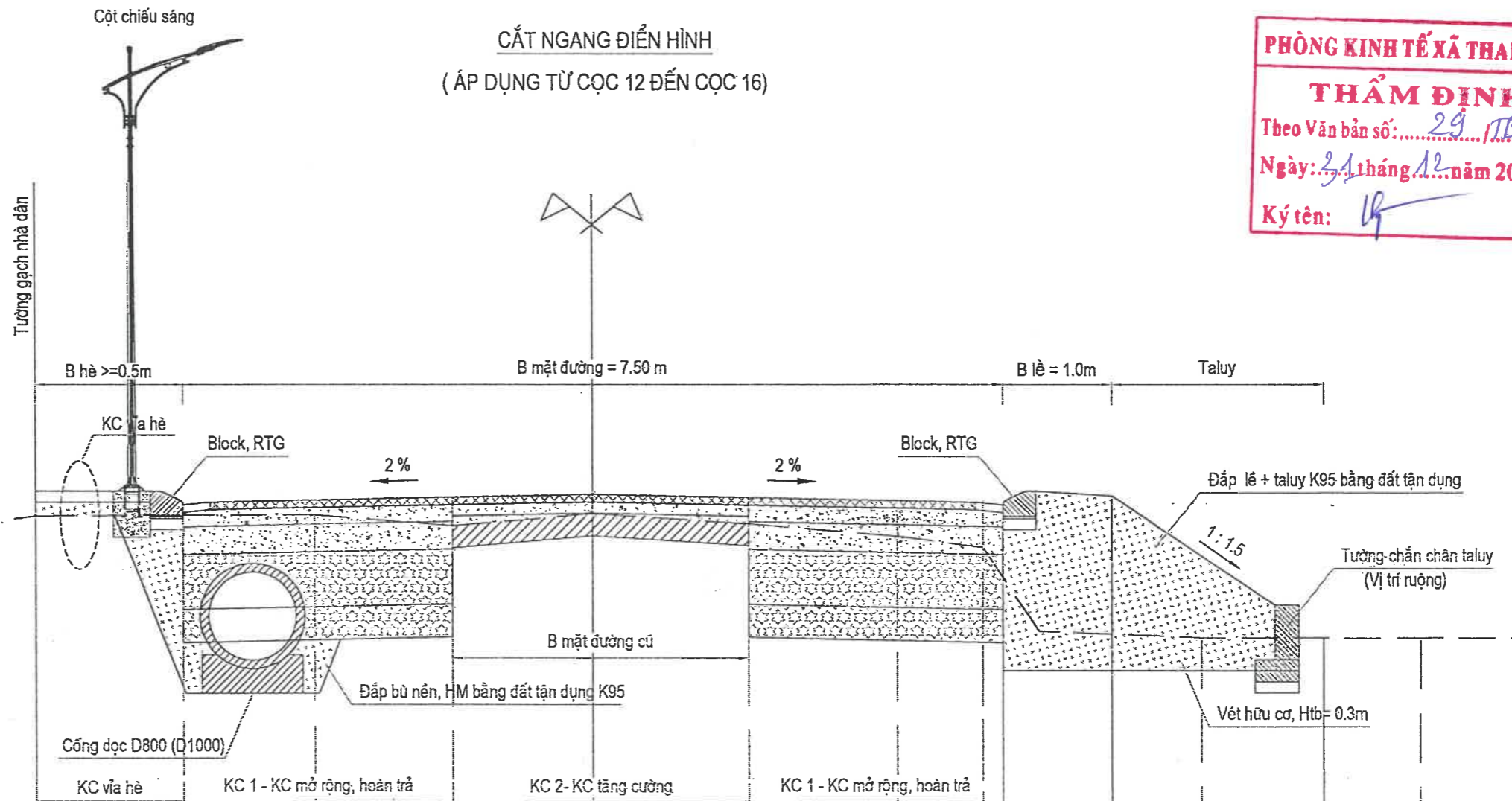


- Lớp 1: Mặt hè BTXM M200 đá 2x4 dày 10cm  
Trải 1 lớp nilong trước khi đổ bê tông
- Lớp 2: Đá dăm đệm dày 10cm
- Lớp 3: Đất đồi đắp hè độ chặt K>=0.95

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	Trần Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>					

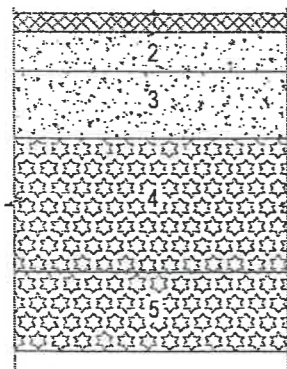
**CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH**  
(ÁP DỤNG TỪ CỌC 12 ĐẾN CỌC 16)

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29 /TB-14  
Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*



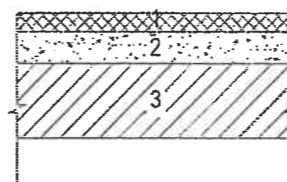
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
Ngày: 26 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**KẾT CẤU MỞ RỘNG**



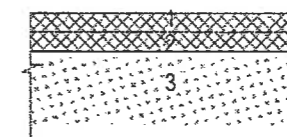
- Lớp 1: Mặt đường BTNC 16 dày 7cm  
Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0Kg/m<sup>2</sup>
- Lớp 2: Cấp phối đá dăm loại I dày 15cm
- Lớp 3: Móng dưới CPDD loại 2 dày 25cm
- Lớp 4: Đất đồi độ chặt K>=0.98 dày 50cm
- Lớp 5: Đất đồi độ chặt K>=0.95 dày 30cm

**KẾT CẤU TĂNG CƯỜNG**



- Lớp 1: Mặt đường BTNC 16 dày 7cm  
Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0Kg/m<sup>2</sup>
- Lớp 2: Cấp phối đá dăm loại I dày tối thiểu 10cm
- Lớp 3: KC đường cũ (giữ nguyên)

**KẾT CẤU VỈA HÈ**

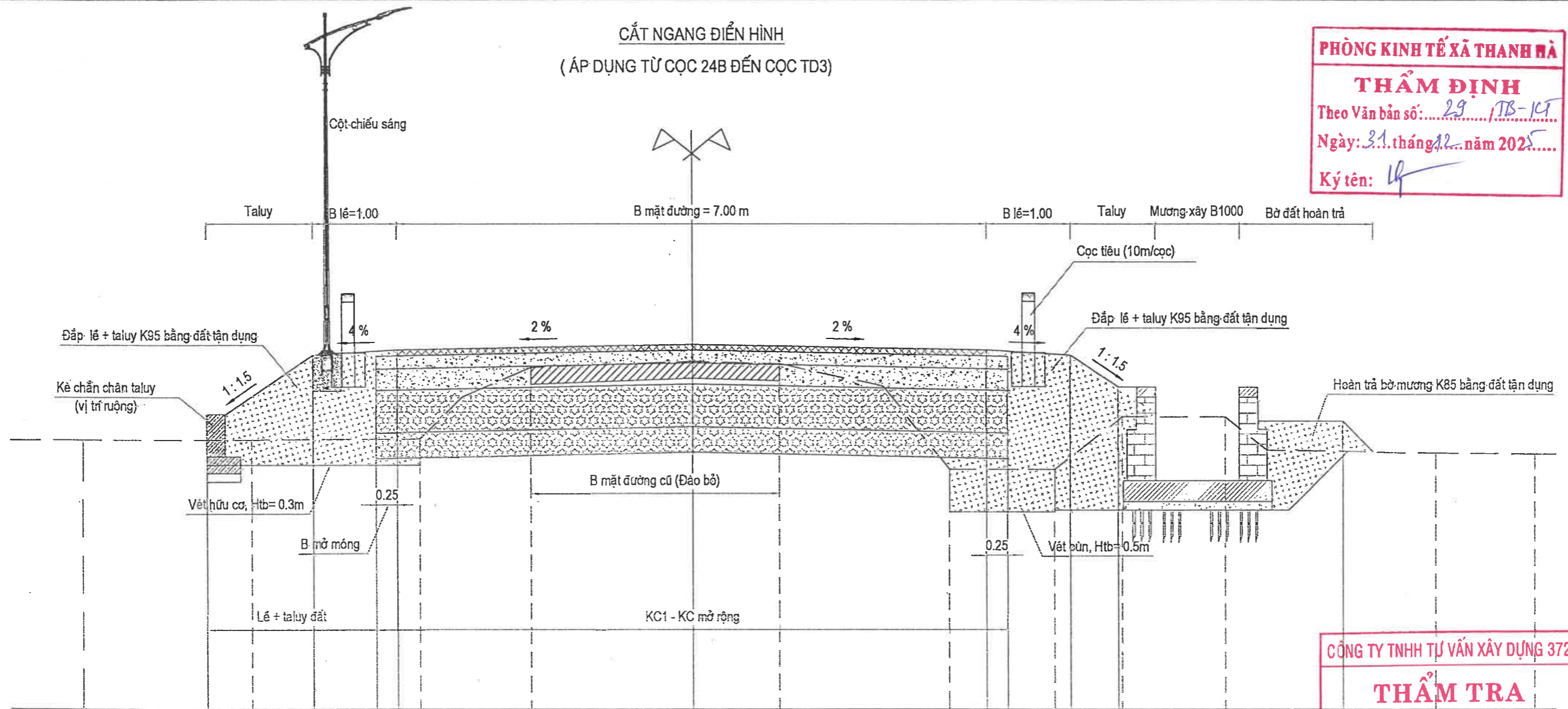


- Lớp 1: Mặt hè BTXM M200 đá 2x4 dày 10cm  
Trải 1 lớp nilong trước khi đổ bê tông
- Lớp 2: Đá dăm đệm dày 10cm
- Lớp 3: Đất đồi đắp hê độ chặt K>=0.95

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện					
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Giám đốc Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>		Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:

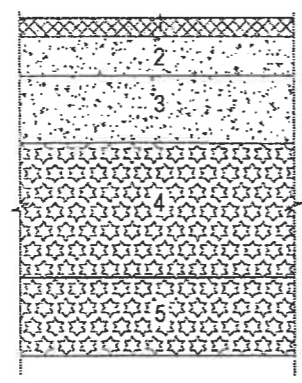
**CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH**  
(ÁP DỤNG TỪ CỌC 24B ĐẾN CỌC TD3)

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29 / TB-KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]



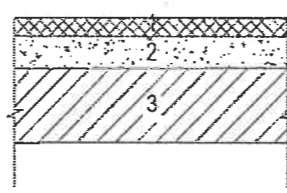
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57 / KTXD  
Ngày: 28 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

**KẾT CẤU MỞ RỘNG**



- Lớp 1: Mặt đường BTNC 16 dày 7cm  
Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0Kg/m<sup>2</sup>
- Lớp 2: Cấp phối đá dăm loại I dày 15cm
- Lớp 3: Móng dưới CPDD loại 2 dày 25cm
- Lớp 4: Đất đồi độ chặt K>=0.98 dày 50cm
- Lớp 5: Đất đồi độ chặt K>=0.95 dày 30cm

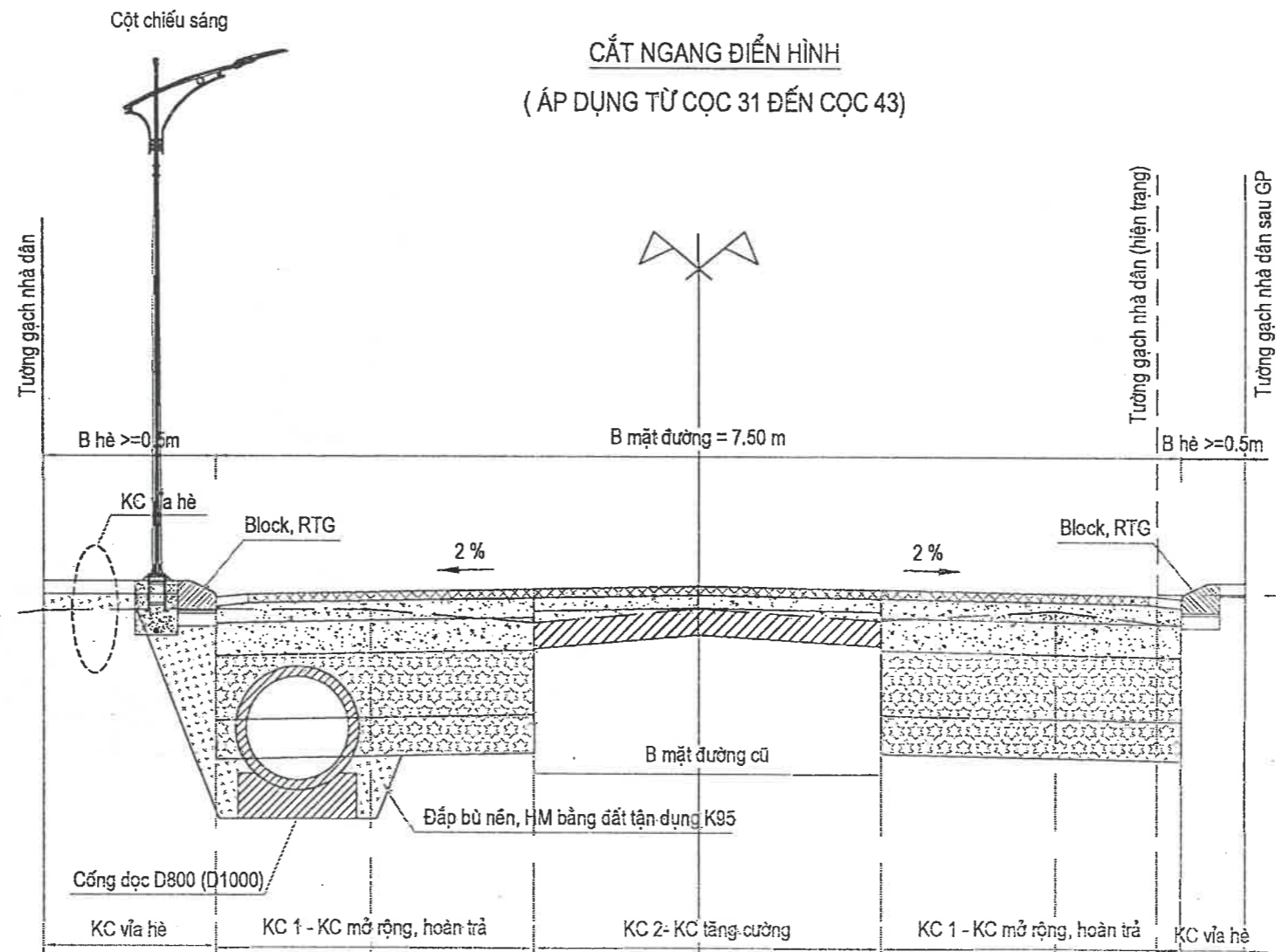
**KẾT CẤU TĂNG CƯỜNG**



- Lớp 1: Mặt đường BTNC 16 dày 7cm  
Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0Kg/m<sup>2</sup>
- Lớp 2: Cấp phối đá dăm loại I dày tối thiểu 10cm
- Lớp 3: KC đường cũ (giữ nguyên)

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỰC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<u>[Signature]</u>	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<u>[Signature]</u>	Trần Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<u>[Signature]</u>				

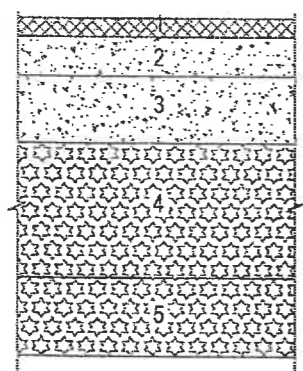
**CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH**  
(ÁP DỤNG TỪ CỌC 31 ĐẾN CỌC 43)



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]

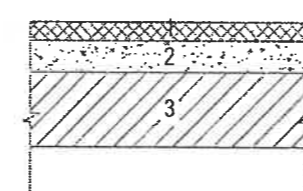
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

**KẾT CẤU MỞ RỘNG**



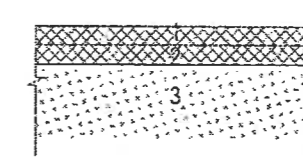
- Lớp 1: Mặt đường BTNC 16 dày 7cm  
Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0Kg/m<sup>2</sup>
- Lớp 2: Cấp phối đá dăm loại I dày 15cm
- Lớp 3: Móng dưới CPDD loại 2 dày 25cm
- Lớp 4: Đất đồi độ chặt K >= 0.98 dày 50cm
- Lớp 5: Đất đồi độ chặt K >= 0.95 dày 30cm

**KẾT CẤU TĂNG CƯỜNG**



- Lớp 1: Mặt đường BTNC 16 dày 7cm  
Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0Kg/m<sup>2</sup>
- Lớp 2: Cấp phối đá dăm loại I dày tối thiểu 10cm
- Lớp 3: KC đường cũ (giữ nguyên)

**KẾT CẤU VĨA HÈ**

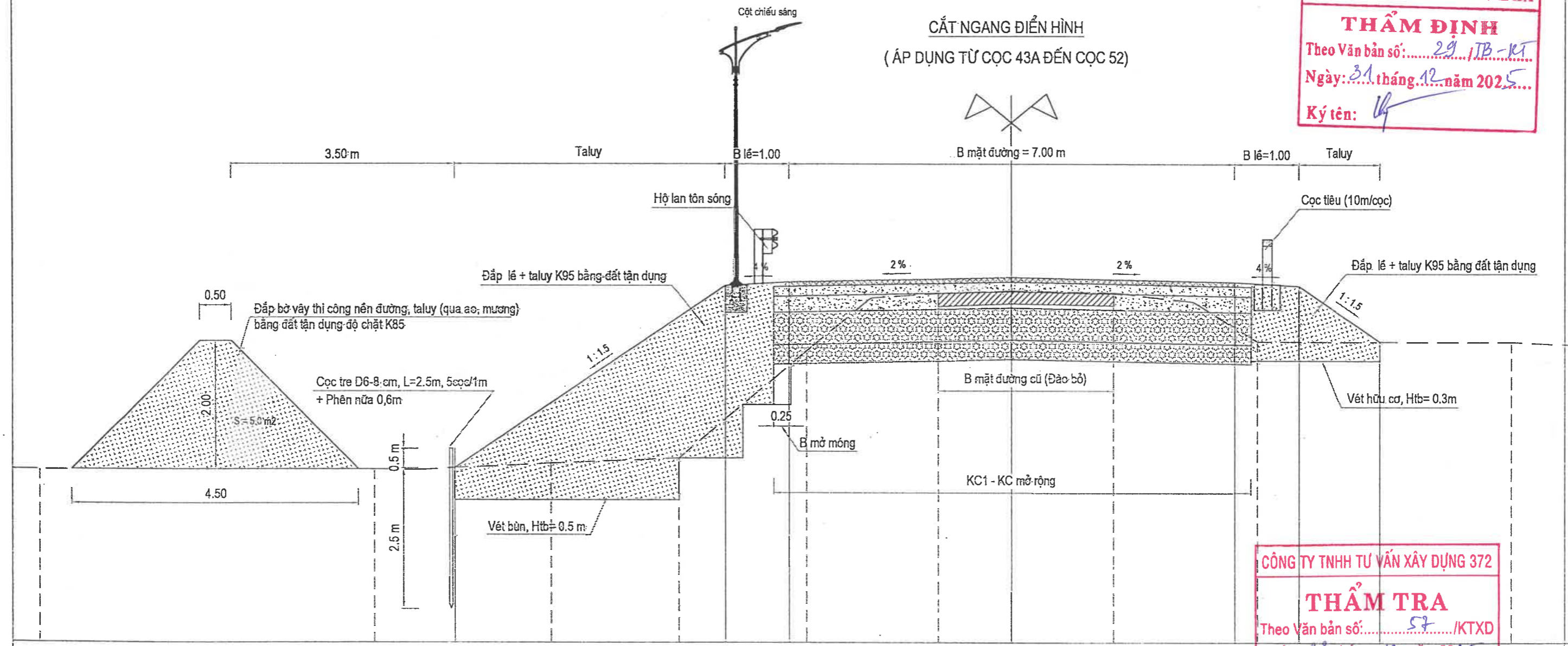


- Lớp 1: Mặt hè BTXM M200 đá 2x4 dày 10cm  
Trải 1 lớp nilong trước khi đổ bê tông
- Lớp 2: Đá dăm đệm dày 10cm
- Lớp 3: Đất đồi đắp hè độ chặt K >= 0.95

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH			
		Chủ trì TK	Trần Văn Điện				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Trần Minh Phúc			Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	[Signature]						

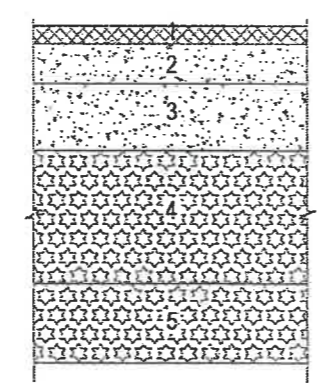
**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH**  
 (ÁP DỤNG TỪ CỌC 43A ĐẾN CỌC 52)



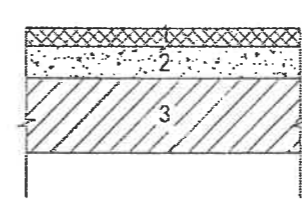
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**KẾT CẤU MỞ RỘNG**



- Lớp 1: Mặt đường BTNC 16 dày 7cm  
Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0Kg/m²
- Lớp 2: Cấp phối đá dăm loại I dày 15cm
- Lớp 3: Móng dưới CPDD loại 2 dày 25cm
- Lớp 4: Đất đồi độ chặt  $K \geq 0.98$  dày 50cm
- Lớp 5: Đất đồi độ chặt  $K \geq 0.95$  dày 30cm

**KẾT CẤU TĂNG CƯỜNG**

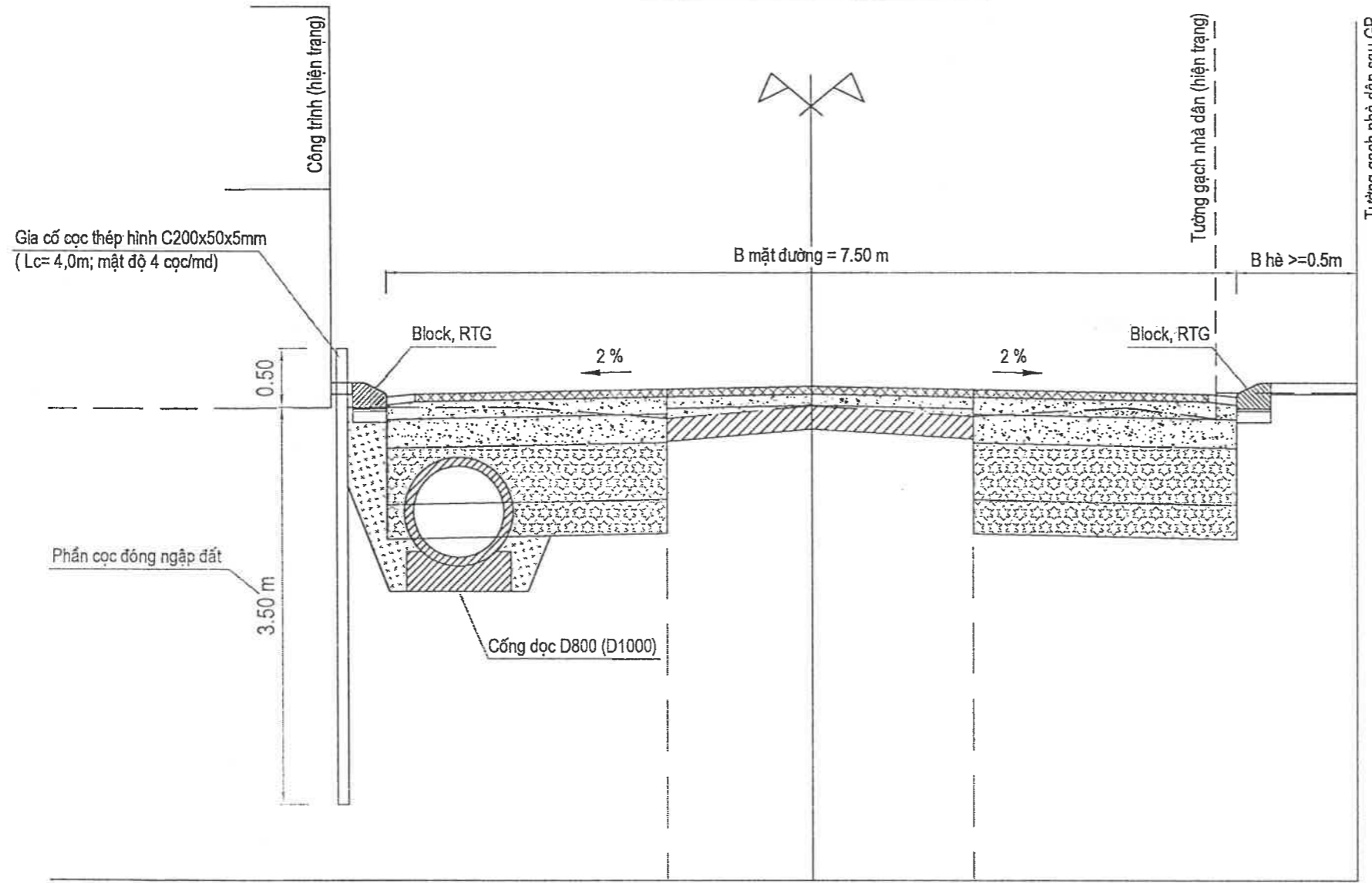


- Lớp 1: Mặt đường BTNC 16 dày 7cm  
Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1.0Kg/m²
- Lớp 2: Cấp phối đá dăm loại I dày tối thiểu 10cm
- Lớp 3: KC đường cũ (giữ nguyên)

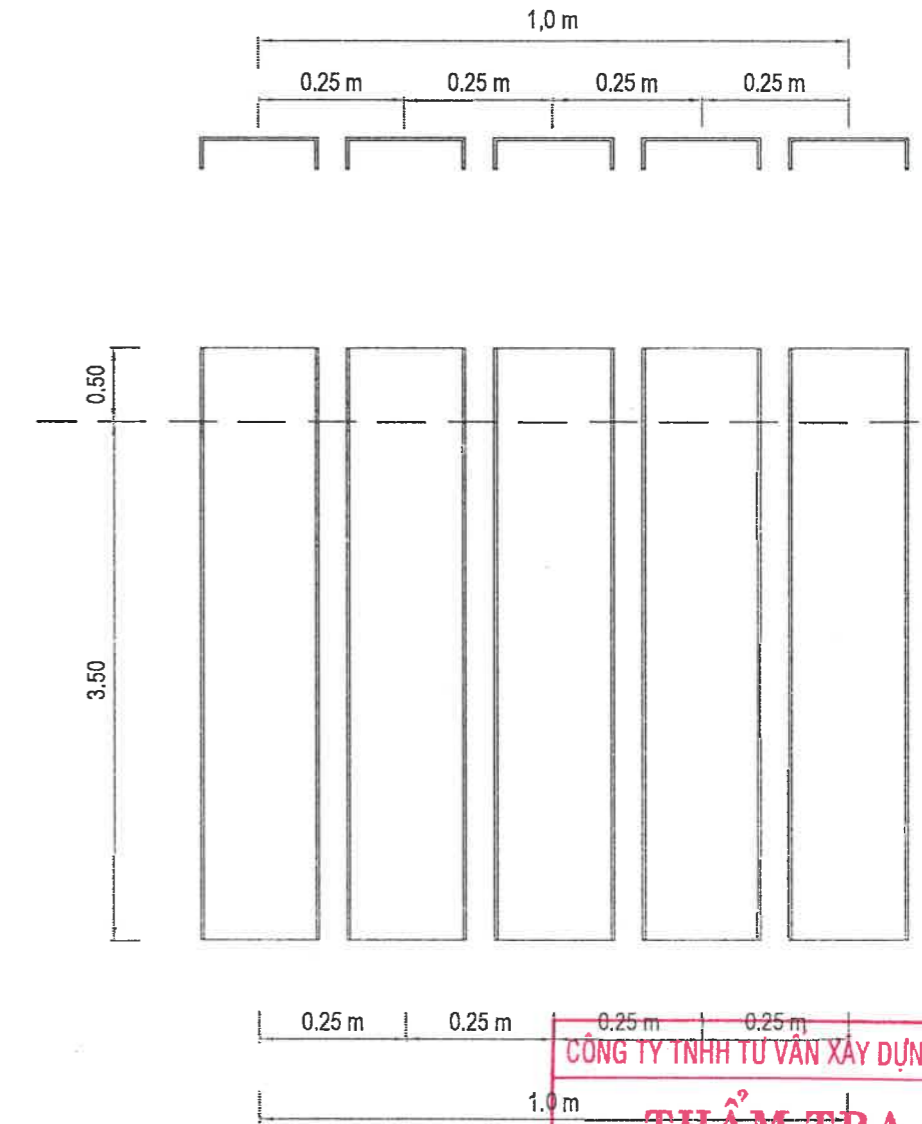
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			Năm 2025

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*

**CẮT NGANG BỐ TRÍ CỌC THÉP HÌNH**



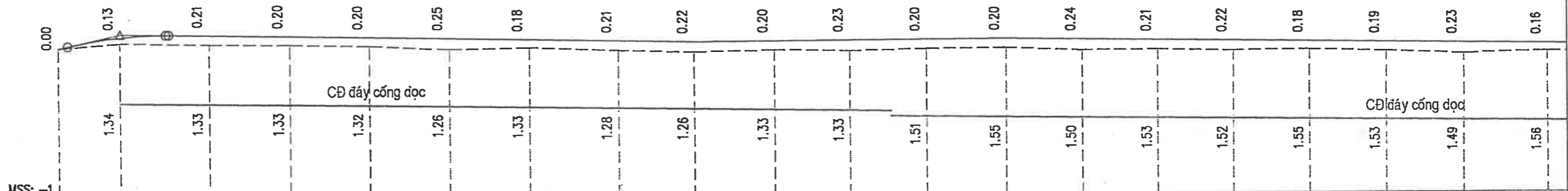
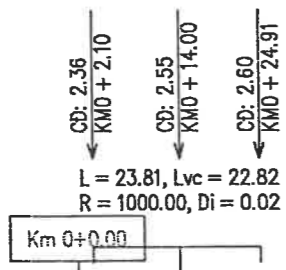
**CẮT NGANG BỐ TRÍ CỌC THÉP HÌNH**



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	ĐIỂN HÌNH BỐ TRÍ CỌC THÉP HÌNH
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>			Năm 2025

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-CT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



Cao độ thiết kế	2.31	2.55	2.59	2.56	2.53	2.50	2.47	2.43	2.40	2.42	2.43	2.44	2.46	2.44	2.42	2.40	2.38	2.35	2.33	2.31	
Dốc dọc thiết kế	2.21%	14.00	0.17%						0.08%				0.12%								
Cao độ tự nhiên	2.31	2.42	2.38	2.36	2.33	2.25	2.29	2.22	2.18	2.22	2.20	2.24	2.26	2.20	2.21	2.18	2.20	2.16	2.10	2.15	
Khoảng cách lẻ		14.00	20.00	18.00	18.00	18.00	18.00	20.00	17.00	18.00	17.00	17.50	18.00	17.00	17.00	17.00	17.11	17.43	17.43	18.72	
Khoảng cách cộng dồn	0.00	14.00	34.00	52.00	70.00	88.00	106.00	126.00	143.00	161.00	178.00	195.50	213.50	230.50	247.50	264.50	281.61	299.04	316.48	335.20	
Tên cọc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15A	TD1=16	P1=17	TC1=18	19	
Lý trình	Km 0+0.00							H1			H2					H3					
Đoạn thẳng - Đoạn cong																		$A = -182'21'1.45''$ $R = 850.00$ $D = 0.00$ $P = 0.18$ $K = 34.87$ $T = 17.44$ $L1 = 50.00$ $L2 = 50.00$ $I1 = 0.00$ $w1 = 0.00$ $I2 = 0.00$ $w2 = 0.00$			

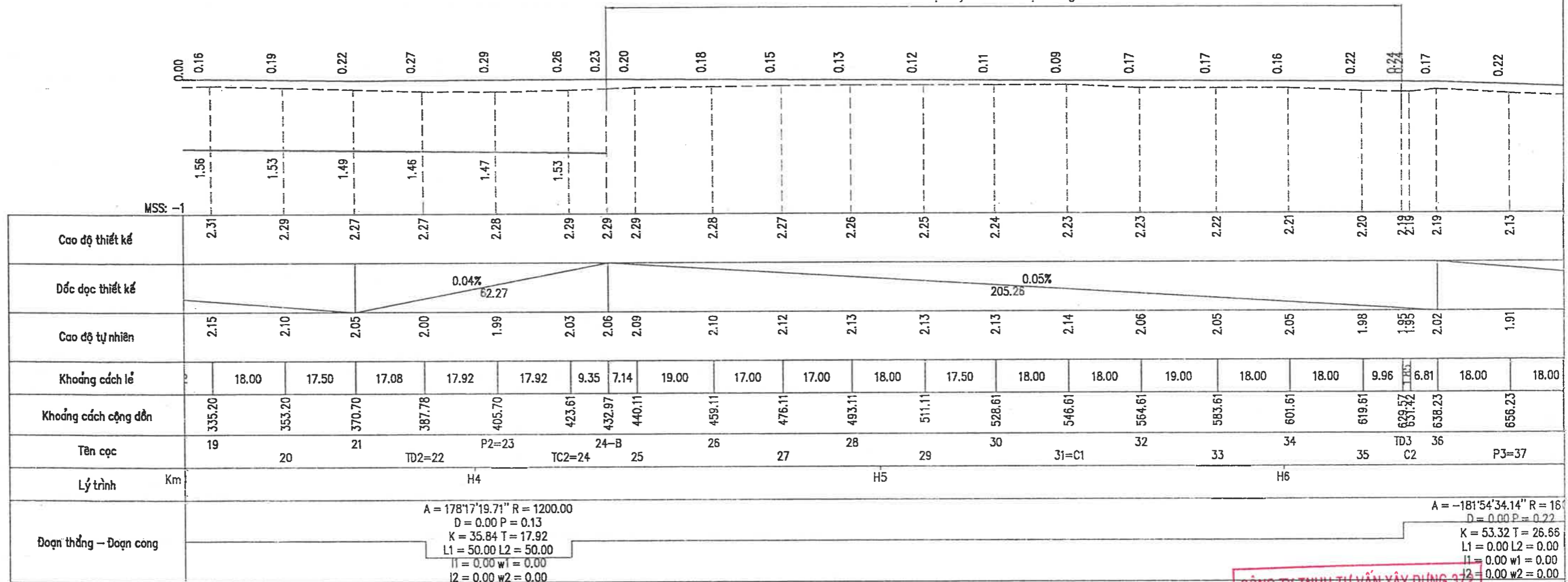
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 25 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	TRẮC NGANG THIẾT KẾ		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	<i>[Signature]</i>	Năm 20....	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>					

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29 /TB-KT  
Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]

Km

Đoạn tuyến đào bỏ mặt đường cũ



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC NGANG THIẾT KẾ
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	[Signature]		Năm 20....

PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

**THẨM ĐỊNH**

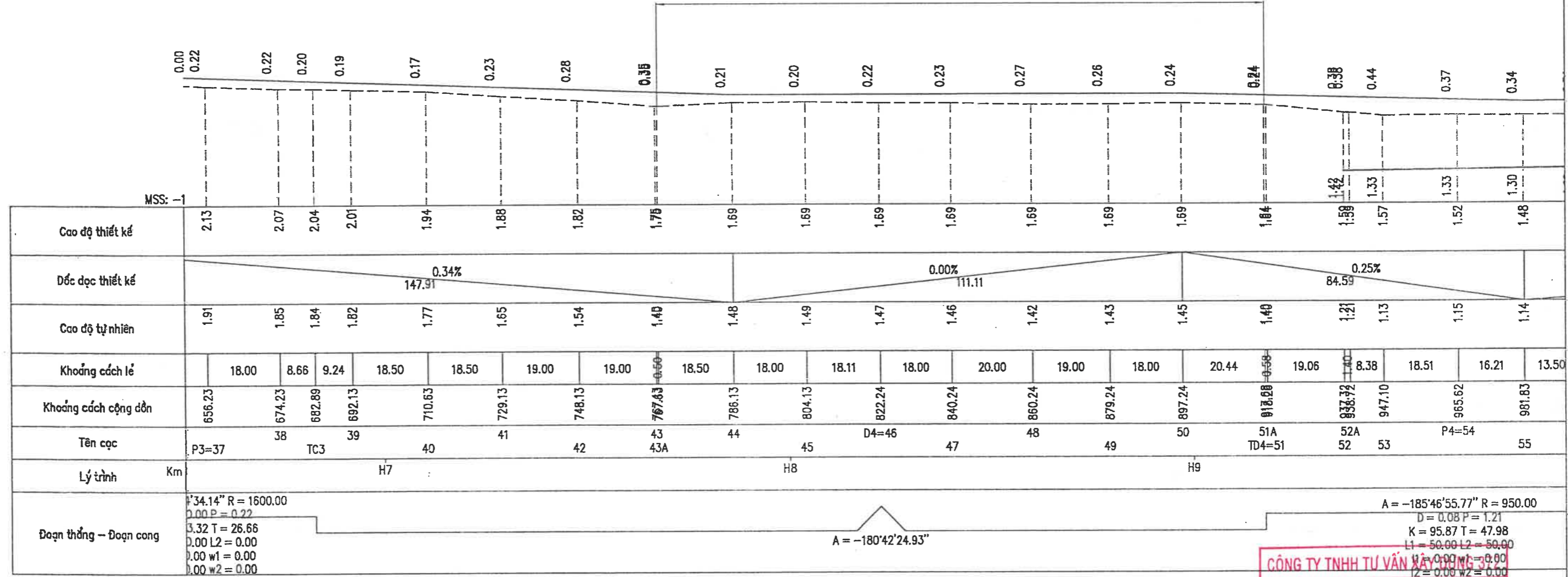
Theo Văn bản số:.....29...../PB-KT.....


Ngày: 31. tháng 12. năm 2025.....

Ký tên: 

Km 1

Đoạn tuyến đào bỏ mặt đường cũ



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số:.....57...../KTXD  
 Ngày: 23. tháng 12. năm 2025.....  
 Chủ trì bộ môn ký tên: 

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỰC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện		CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN T. N. H. H THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC NGANG THIẾT KẾ
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc		Giám đốc Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			Năm 20....

PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

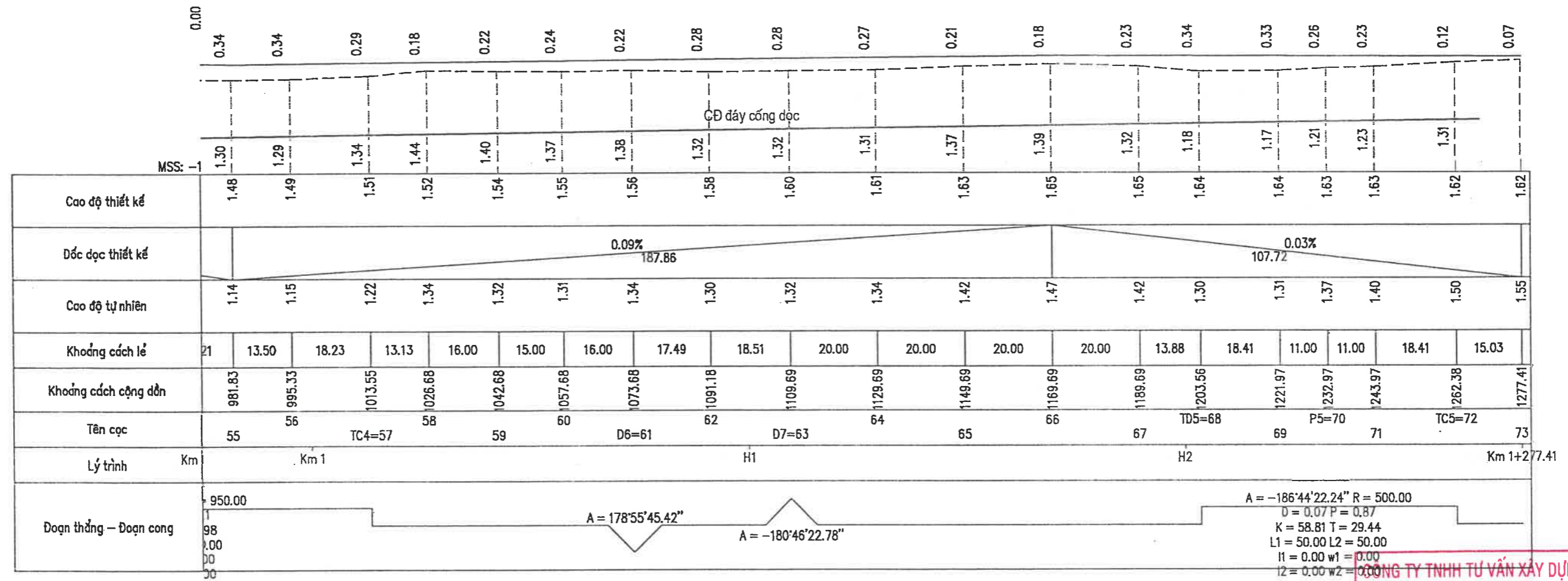
**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29/TB-TT

Ngày: 31 tháng 12 năm 2025

Ký tên: *[Signature]*

Km 1 Km 1 Km 1+277.41



**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

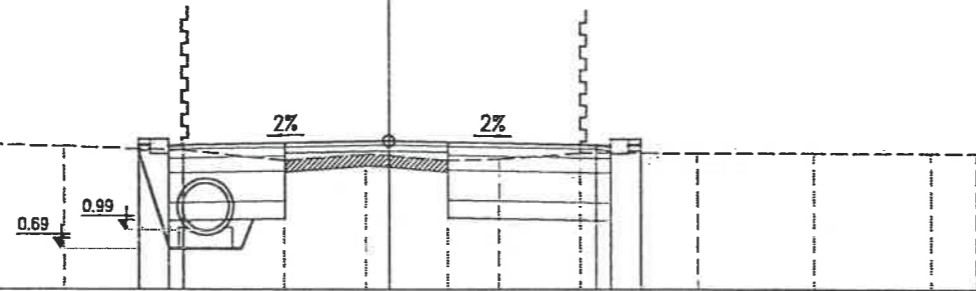
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	TRẮC NGANG THIẾT KẾ		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	<i>[Signature]</i>	Năm 20....	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>					



Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 5.08 m2  
Đào móng cống : 1.02 m2  
Đắp nền : 0.22 m2  
Đắp hè : 0.39 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Cọc 6  
Km 0 + 88.00

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 2.78 m2  
B MĐ mở rộng : 4.72 m2  
Bùn vênh MĐ cũ : 0.25 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



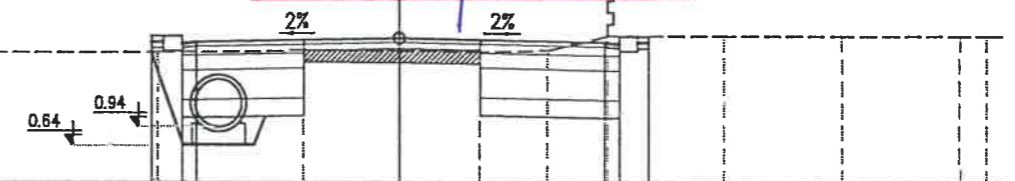
Cao độ thiết kế	2.53 2.49 2.43		2.50		2.46 2.42 2.36									
	0.58 0.58 0.50		3.50		3.50									
Khoảng cách lề thiết kế														
Cao độ tự nhiên	2.45	2.45	2.45	2.40	2.34	2.17	2.27	2.25	2.17	2.19	2.29	2.29	2.29	2.29
	2.45	2.45	2.45	2.40	2.34	2.17	2.27	2.25	2.17	2.19	2.29	2.29	2.29	2.29
Khoảng cách mìa	0.48	2.00	2.00	2.00	1.74	1.39	0.39	1.00	0.86	1.37	2.00	2.00	2.00	0.77
	0.48	2.00	2.00	2.00	1.74	1.39	0.39	1.00	0.86	1.37	2.00	2.00	2.00	0.77

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 5.23 m2  
Đào móng cống : 0.99 m2  
Đắp nền : 0.21 m2  
Đắp hè : 0.39 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Cọc 8  
Km 0 + 126.00

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 3.02 m2  
B MĐ mở rộng : 4.48 m2  
Bùn vênh MĐ cũ : 0.09 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29 /TB-107  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*

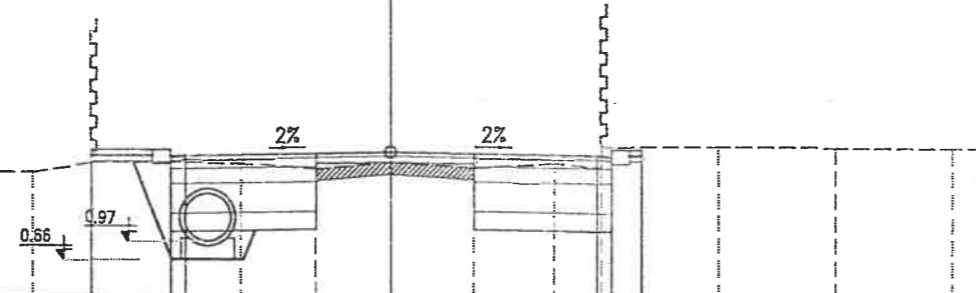


Cao độ thiết kế	2.46 2.46 2.36		2.43		2.36 2.34 2.46									
	0.50 0.50 0.50		3.50		3.50									
Khoảng cách lề thiết kế														
Cao độ tự nhiên	2.14	2.19	2.19	2.23	2.22	2.20	2.23	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47
	2.14	2.19	2.19	2.23	2.22	2.20	2.23	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47
Khoảng cách mìa	2.36	3.51	2.48	1.65	1.37	1.16	1.02	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.45	
	2.36	3.51	2.48	1.65	1.37	1.16	1.02	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.45	

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 5.47 m2  
Đào móng cống : 1.11 m2  
Đắp nền : 0.22 m2  
Đắp hè : 0.50 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Cọc 7  
Km 0 + 106.00

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 2.70 m2  
B MĐ mở rộng : 4.80 m2  
Bùn vênh MĐ cũ : 0.11 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



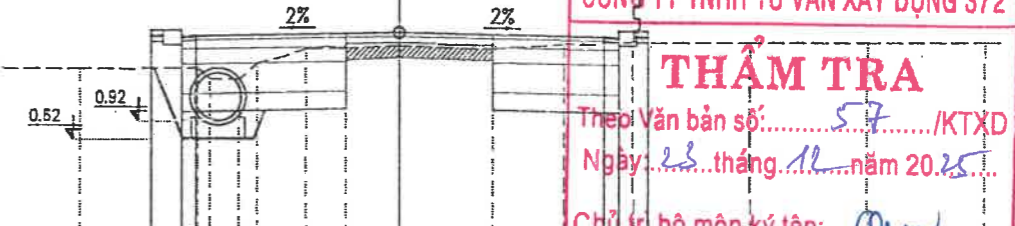
Cao độ thiết kế	2.50		2.47		2.49 2.50 2.50									
	1.35 0.98 0.23		3.50		3.50									
Khoảng cách lề thiết kế														
Cao độ tự nhiên	2.13	2.13	2.13	2.27	2.28	2.28	2.18	2.29	2.20	2.28	2.18	2.54	2.54	2.54
	2.13	2.13	2.13	2.27	2.28	2.28	2.18	2.29	2.20	2.28	2.18	2.54	2.54	2.54
Khoảng cách mìa	1.90	2.00	1.00	1.35	1.20	1.27	1.28	1.42	1.36	0.79	2.00	2.00	2.00	0.43
	1.90	2.00	1.00	1.35	1.20	1.27	1.28	1.42	1.36	0.79	2.00	2.00	2.00	0.43

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 4.70 m2  
Đào móng cống : 0.86 m2  
Đắp nền : 0.21 m2  
Đắp hè : 0.46 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Cọc 9  
Km 0 + 143.00

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 2.51 m2  
B MĐ mở rộng : 4.99 m2  
Bùn vênh MĐ cũ : 0.16 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



Cao độ thiết kế	2.43 2.43 2.33		2.40		2.43 2.43 2.33									
	0.50 0.50 0.50		3.50		3.50									
Khoảng cách lề thiết kế														
Cao độ tự nhiên	1.80	1.80	1.80	1.80	1.76	1.61	1.88	2.12	2.14	2.18	2.13	2.21	2.25	2.25
	1.80	1.80	1.80	1.80	1.76	1.61	1.88	2.12	2.14	2.18	2.13	2.21	2.25	2.25
Khoảng cách mìa	0.54	2.00	2.00	2.00	0.50	0.30	0.84	0.69	0.92	1.59	1.22	1.19	2.00	2.00
	0.54	2.00	2.00	2.00	0.50	0.30	0.84	0.69	0.92	1.59	1.22	1.19	2.00	2.00

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
**MỘT THÀNH VIÊN**  
**TƯ VẤN XÂY DỰNG**  
**30-10**  
**THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN  
MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9  
(ĐOẠN TỪ NHÀ ỒNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện  
Chủ trì TK: Trần Văn Diện  
Thiết kế: Phan Văn Lộc  
Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương  
Trần Minh Phúc

TRẮC NGANG THIẾT KẾ  
THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
Năm 20.... Tỉ lệ: BV số:



**Cọc 14**  
Km 0 + 230.50

Vết bùn : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 1.17 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 4.68 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 2.04 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.30 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 1.25 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 2.35 m<sup>2</sup>

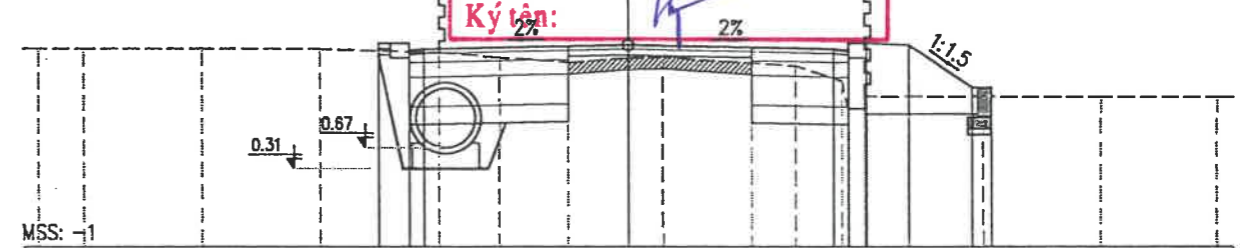
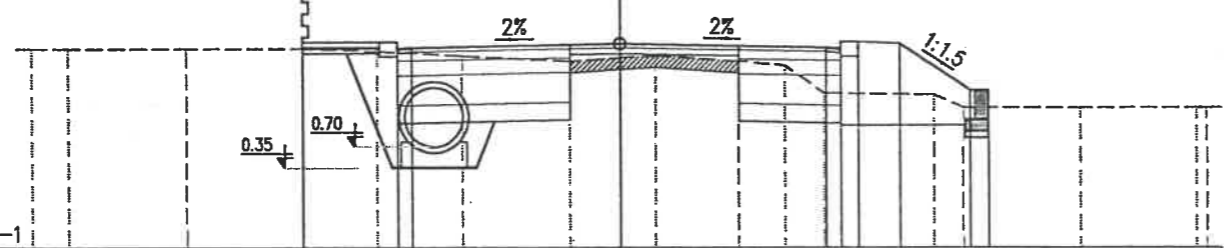
Đào mương hoàn trả : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ tăng cường : 2.86 m<sup>2</sup>  
B MĐ mở rộng : 4.64 m<sup>2</sup>  
Bù vênh MĐ cũ : 0.18 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m

**Cọc 15A**  
Km 0 + 264.50

Vết bùn : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 0.64 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 4.55 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 1.68 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.29 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.82 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 1.85 m<sup>2</sup>

Đào mương hoàn trả : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ tăng cường : 3.14 m<sup>2</sup>  
B MĐ mở rộng : 4.36 m<sup>2</sup>  
Bù vênh MĐ cũ : 0.19 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: ..... 29 ..... /TB-KT  
Ngày: 31 ..... tháng 12 ..... năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*



Cao độ thiết kế		2.47	2.47	2.37	2.44	2.44	2.44	2.44	2.37	2.37	2.44	1.65	1.65	
Khoảng cách lề thiết kế		1.63	0.00	3.50	3.50	0.70	1.18	0.32						
Cao độ tự nhiên	2.35	2.35	2.35	2.35	2.31	2.23	2.14	2.20	2.23	2.14	2.07	1.60	1.57	1.35
Khoảng cách mìa	0.62	2.00	2.00	1.29	1.46	1.79	0.84	0.61	1.41	0.79	0.65	1.87	0.50	2.00

Cao độ thiết kế		2.43	2.43	2.33	2.40	2.40	2.40	2.40	2.33	2.33	2.40	1.68	1.68	
Khoảng cách lề thiết kế		0.50	0.00	3.50	3.50	0.70	1.08	0.32						
Cao độ tự nhiên	2.33	2.33	2.33	2.33	2.27	2.19	2.10	2.18	2.19	2.09	2.04	1.79	1.53	1.53
Khoảng cách mìa	0.76	2.00	2.00	2.00	1.03	1.18	1.03	0.61	1.50	0.75	0.75	2.00	2.00	1.98

**Cọc 15**  
Km 0 + 247.50

Vết bùn : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 0.88 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 4.25 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 1.68 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.30 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.92 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 2.46 m<sup>2</sup>

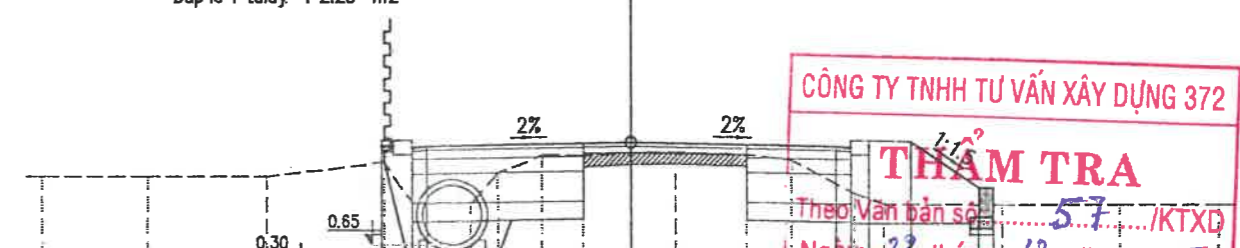
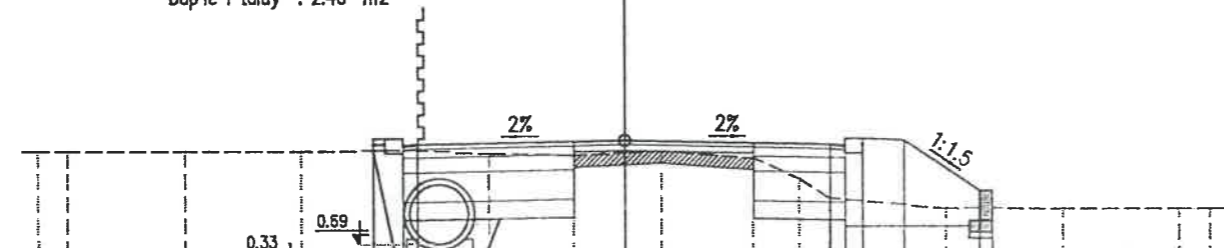
Đào mương hoàn trả : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ tăng cường : 3.06 m<sup>2</sup>  
B MĐ mở rộng : 4.44 m<sup>2</sup>  
Bù vênh MĐ cũ : 0.11 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m

**Cọc TD1=16**  
Km 0 + 281.61

Vết bùn : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 0.81 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 3.63 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 1.43 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.34 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.83 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 2.25 m<sup>2</sup>

Đào mương hoàn trả : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ tăng cường : 2.79 m<sup>2</sup>  
B MĐ mở rộng : 4.71 m<sup>2</sup>  
Bù vênh MĐ cũ : 0.02 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: ..... 57 ..... /KTXD  
Ngày: 23 ..... tháng 12 ..... năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



Cao độ thiết kế		2.45	2.45	2.35	2.42	2.42	2.42	2.42	2.35	2.35	2.42	1.57	1.57	
Khoảng cách lề thiết kế		0.50	0.00	3.50	3.50	0.70	1.27	0.25						
Cao độ tự nhiên	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.21	2.17	2.21	2.24	2.12	1.78	1.45	1.27	1.27
Khoảng cách mìa	0.51	2.00	2.00	2.00	1.20	1.43	0.86	0.63	1.57	0.77	0.50	2.00	2.00	2.00

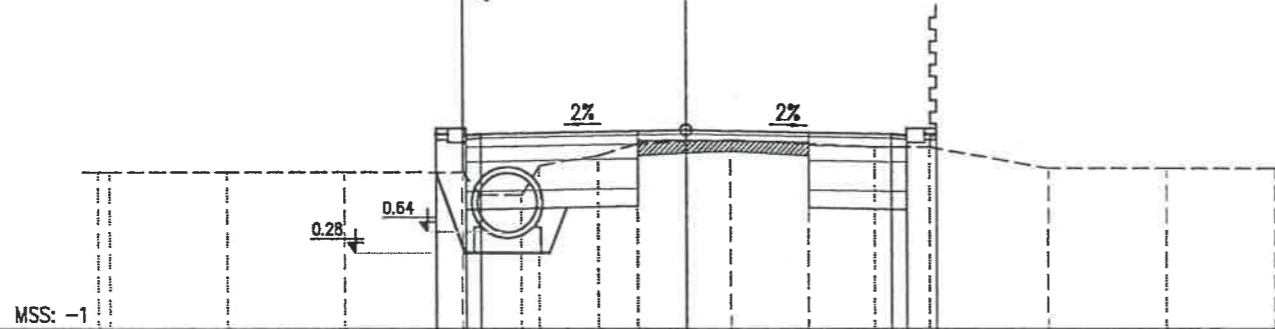
Cao độ thiết kế		2.41	2.41	2.31	2.38	2.38	2.38	2.38	2.31	2.31	2.38	1.61	1.61	
Khoảng cách lề thiết kế		0.50	0.00	3.50	3.50	0.70	1.15	0.25						
Cao độ tự nhiên	1.81	1.81	1.81	1.81	2.04	1.35	1.35	1.86	2.16	2.15	2.20	2.21	2.17	2.07
Khoảng cách mìa	1.80	2.00	2.00	2.00	0.46	1.00	0.45	0.76	0.71	0.82	0.77	1.20	0.78	1.07

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 BÌ THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	TRẮC NGANG THIẾT KẾ
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	TRẦN MINH PHÚC		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương				Năm 2025

Cọc P1=17  
Km 0 + 299.04

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 3.58 m2  
Đào móng cống : 1.52 m2  
Đắp nền : 0.35 m2  
Đắp hè : 0.76 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 2.93 m2  
B MĐ mở rộng : 4.57 m2  
Bùn vãnh MĐ cũ : 0.04 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



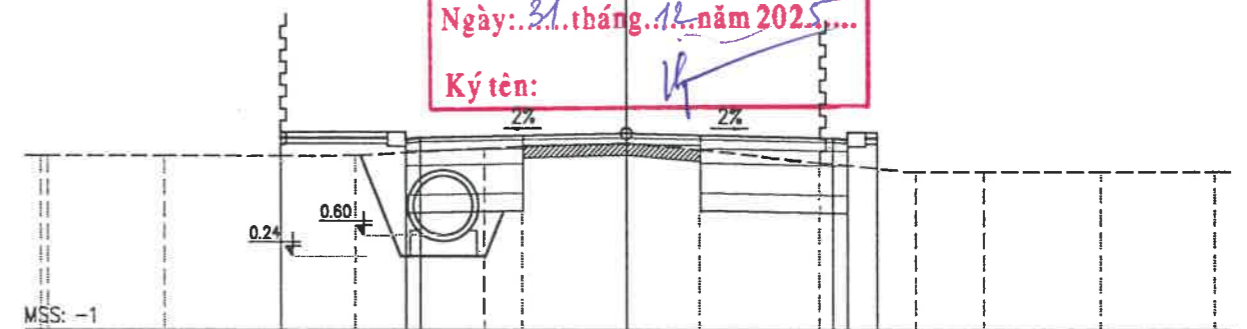
Cao độ thiết kế		2.36	2.38	2.28		2.35		2.28	2.36	2.38						
Khoảng cách lề thiết kế		0.50	0.50	0.50	3.50	3.50		0.50	0.50	0.50						
Cao độ tự nhiên	1.63	1.63	1.63	1.63	1.25	1.25	1.92	2.12	2.16	2.19	2.12	2.06	2.06	1.70	1.70	1.70
Khoảng cách mìa	0.20	2.00	2.00	2.00	0.30	0.69	1.01	0.66	0.84	0.76	1.33	1.13	0.93	2.00	2.00	1.85

Cọc 19  
Km 0 + 335.20

PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29 /TB-KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 4.37 m2  
Đào móng cống : 1.84 m2  
Đắp nền : 0.30 m2  
Đắp hè : 1.31 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 3.03 m2  
B MĐ mở rộng : 4.47 m2  
Bùn vãnh MĐ cũ : 0.05 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

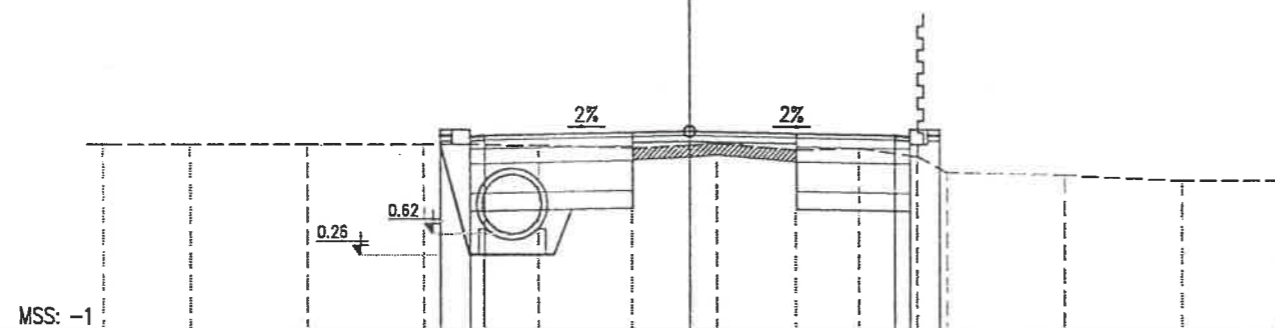


Cao độ thiết kế		2.34	2.34	2.24		2.31		2.24	2.34	2.34						
Khoảng cách lề thiết kế		2.13	0.99	3.50	3.50		0.99	0.50	0.50	0.50						
Cao độ tự nhiên	1.93	1.93	1.94	2.06	2.09	2.15	2.04	1.82	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67
Khoảng cách mìa	0.12	2.00	2.00	1.28	2.18	0.65	1.77	1.26	2.02	1.64	1.17	2.00	1.91			

Cọc TC1=18  
Km 0 + 316.48

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 4.89 m2  
Đào móng cống : 1.64 m2  
Đắp nền : 0.36 m2  
Đắp hè : 0.62 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 2.82 m2  
B MĐ mở rộng : 4.68 m2  
Bùn vãnh MĐ cũ : 0.18 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



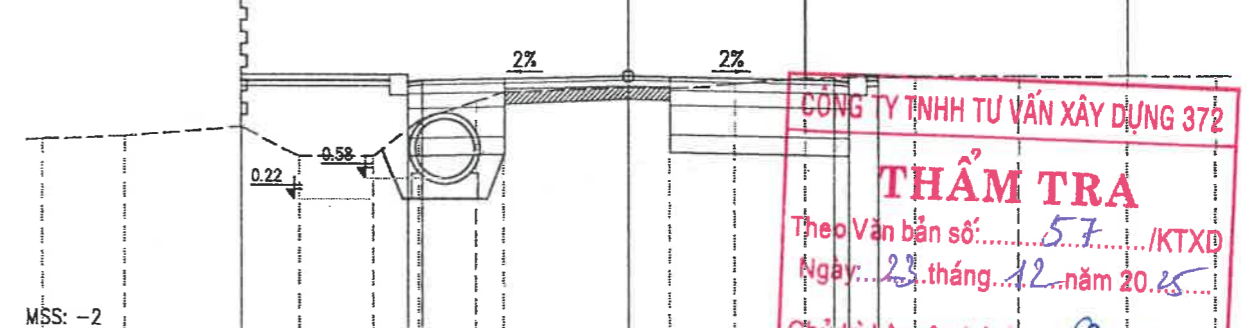
Cao độ thiết kế		2.36	2.26		2.33		2.26	2.36	2.36							
Khoảng cách lề thiết kế		0.50	0.26	3.50	3.50		0.50	0.50	0.50							
Cao độ tự nhiên	2.13	2.13	2.13	2.12	2.10	2.05	2.10	2.14	2.02	2.05	1.91	1.64	1.60	1.52	1.52	1.52
Khoảng cách mìa	1.49	2.00	2.00	1.92	1.60	0.99	0.46	1.37	1.06	0.99	0.50	2.00	2.00	1.62		

Cọc 20  
Km 0 + 353.20

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 5.10 m2  
Đào móng cống : 1.38 m2  
Đắp nền : 0.29 m2  
Đắp hè : 3.19 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 2.82 m2  
B MĐ mở rộng : 4.68 m2  
Bùn vãnh MĐ cũ : 0.09 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



Cao độ thiết kế		2.32	2.22		2.29		2.22	2.32	2.32							
Khoảng cách lề thiết kế		2.85	0.99	3.50	3.50		0.99	0.50	0.50							
Cao độ tự nhiên	1.23	1.29	1.44	0.95	0.95	1.55	1.87	2.02	2.10	2.08	2.16	2.26	2.29	2.29	2.29	2.29
Khoảng cách mìa	1.40	2.00	1.01	1.27	0.77	0.97	0.47	2.11	0.71	1.10	1.20	1.88	1.77	1.85	1.49	

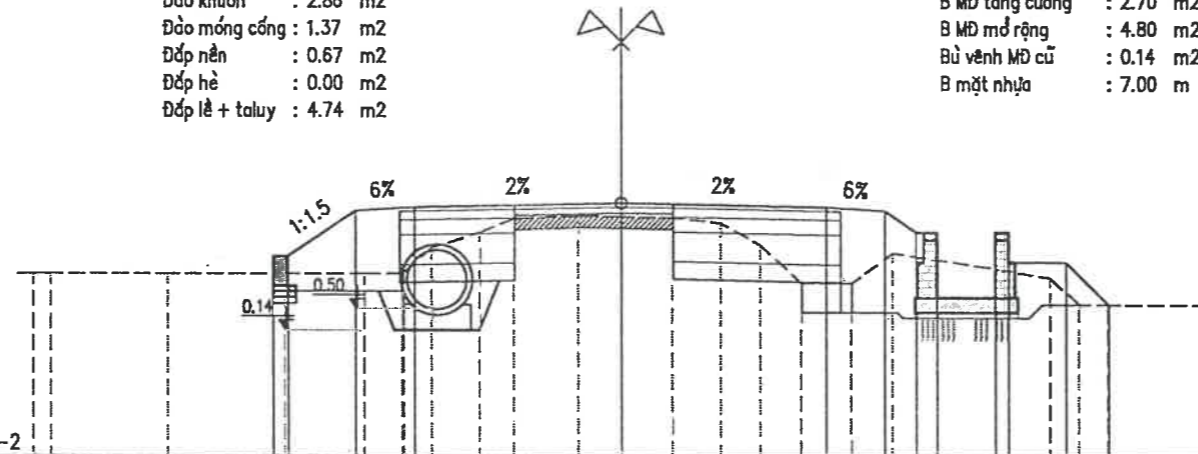
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÓN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC NGANG THIẾT KẾ
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	[Signature]		Năm 20....



Cọc 24-A  
Km 0 + 432.97

Vết bùn : 0.42 m2  
Đào hữu cơ, cấp: 0.66 m2  
Đào khuôn : 2.86 m2  
Đào móng cống : 1.37 m2  
Đắp nền : 0.67 m2  
Đắp hè : 0.00 m2  
Đắp lề + taluy : 4.74 m2

Đào mương hoàn trả: 2.77 m2  
Đắp bờ mương : 1.03 m2  
B MĐ tăng cường : 2.70 m2  
B MĐ mở rộng : 4.80 m2  
Bù vênh MĐ cũ : 0.14 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



Cao độ thiết kế		1.18	1.20	2.16	2.22		2.29		2.22	2.16	1.88	1.88	1.88	1.30	0.58
Khoảng cách lề thiết kế		0.98	1.14	1.00		3.50		3.50	1.00	0.54	0.38	1.00	0.00	0.72	
Cao độ tự nhiên	1.10	1.10	1.10	1.10	1.13	1.54	1.80	2.03	2.08	2.06	2.04	1.95	1.58	0.94	0.94
Khoảng cách mìa	0.30	2.00	2.00	1.36	0.60	0.81	0.57	1.10	0.72	0.88	0.83	0.68	0.70	0.85	0.70
														2.71	0.50
															0.47
															1.68

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-PT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*

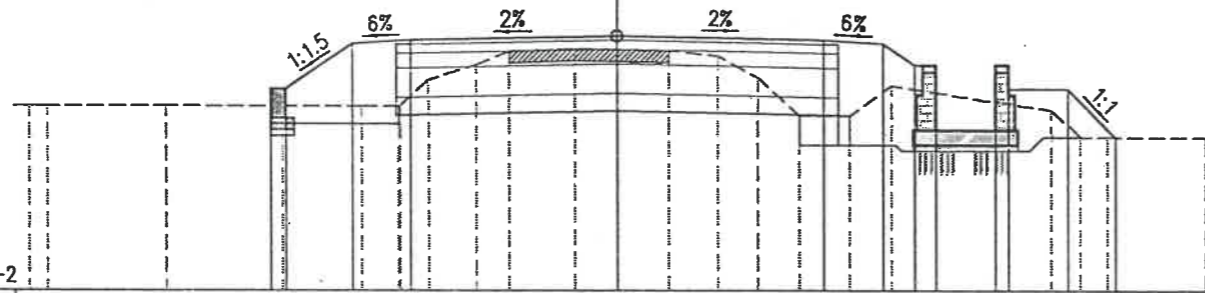
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 22 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC NGANG THIẾT KẾ		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	Năm 20....	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>				

**Cọc 24-B**  
Km 0 + 432.97

Vết bùn : 0.42 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 0.55 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 5.70 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.35 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 4.44 m<sup>2</sup>

Đào mương hoàn trả : 3.01 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 1.14 m<sup>2</sup>  
B MD tăng cường : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MD mở rộng : 7.50 m<sup>2</sup>  
Bù vênh MD cũ : 0.00 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m

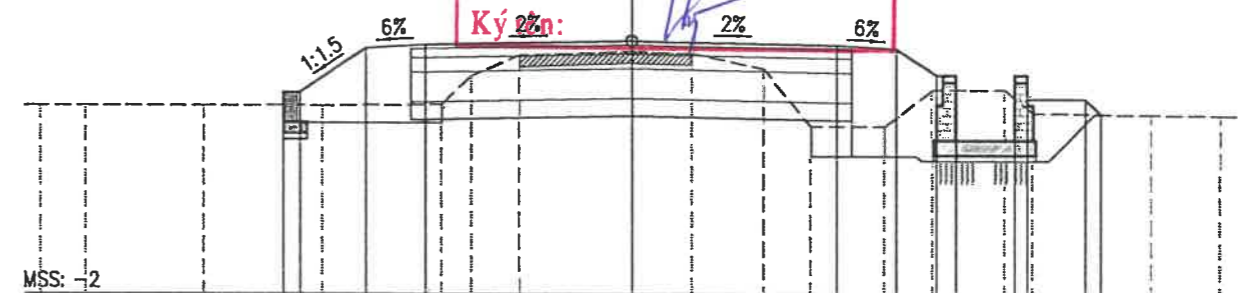


MSS: -2																				
Cao độ thiết kế		1.48	2.16	2.22		2.29		2.22	2.16	1.88	0.70	1.88	1.40	0.58						
Khoảng cách lề thiết kế		0.26	1.14	1.00		3.50		3.50	1.00	0.54	0.68	0.60	0.00	0.82						
Cao độ tự nhiên	1.10	1.10	1.10	1.10	1.13	1.80	2.03	2.08	2.06	2.04	1.95	1.58	0.94	0.94	1.45				1.05	0.58
Khoảng cách mìa	0.30	2.00	2.00	1.36	0.67	0.81	0.57	1.10	0.72	0.88	0.83	0.68	0.70	0.85	0.70	2.71			0.50	0.47

**Cọc 26**  
Km 0 + 459.11

Vết bùn : 0.63 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 0.81 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 5.64 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.46 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 4.55 m<sup>2</sup>

Đào mương hoàn trả : 3.16 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.77 m<sup>2</sup>  
B MD tăng cường : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MD mở rộng : 7.50 m<sup>2</sup>  
Bù vênh MD cũ : 0.00 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m



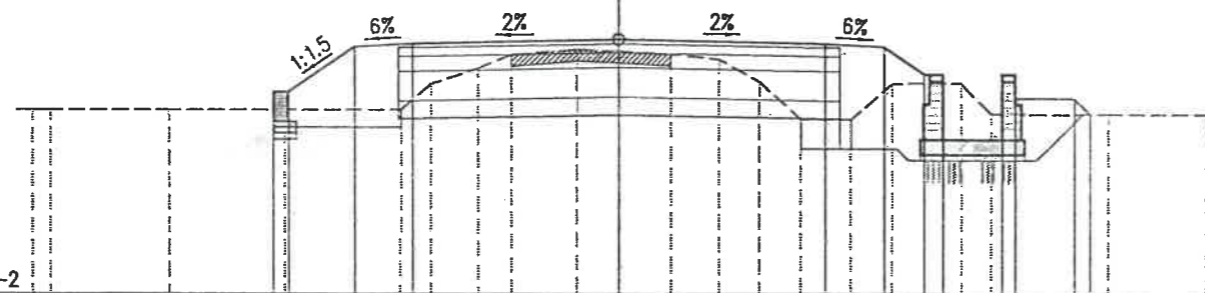
MSS: -2																				
Cao độ thiết kế		1.48	2.15	2.21		2.28		2.21	2.15	1.78	0.68	0.68	1.40	0.58						
Khoảng cách lề thiết kế		0.28	1.12	1.00		3.50		3.50	1.00	0.67	0.60	0.00	0.00	0.82						
Cao độ tự nhiên	1.18	1.18	1.18	1.19	1.68	2.03	2.10	2.07	1.81	0.83	0.83	1.45	1.45	1.06				1.03	1.02	
Khoảng cách mìa	0.77	2.00	2.00	2.00	0.50	0.82	1.91	1.03	1.23	0.80	1.25	0.80	1.22	0.50	2.00	1.17				

PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
Ký: [Signature]

**Cọc 25**  
Km 0 + 440.11

Vết bùn : 0.42 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 0.66 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 5.79 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.34 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 4.60 m<sup>2</sup>

Đào mương hoàn trả : 3.48 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.77 m<sup>2</sup>  
B MD tăng cường : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MD mở rộng : 7.50 m<sup>2</sup>  
Bù vênh MD cũ : 0.00 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m

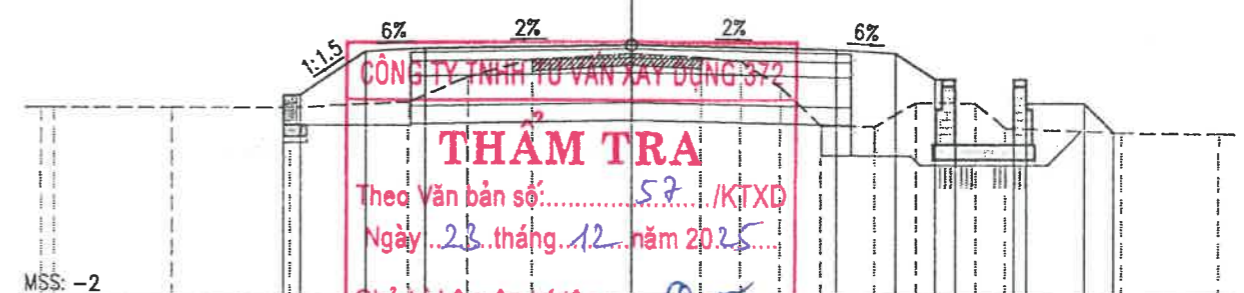


MSS: -2																				
Cao độ thiết kế		1.48	2.16	2.22		2.29		2.22	2.16	1.70	0.68	0.68	1.30	1.30						
Khoảng cách lề thiết kế		0.27	1.13	1.00		3.50		3.50	1.00	0.68	0.60	0.00	0.00	0.77						
Cao độ tự nhiên	1.10	1.10	1.10	1.10	1.54	1.80	2.03	2.12	2.09	2.04	1.95	1.58	0.94	0.94	1.55				1.03	1.03
Khoảng cách mìa	0.30	2.00	2.00	2.00	0.50	0.81	0.57	1.11	0.71	0.89	0.82	0.68	0.70	0.85	0.70	1.18			0.50	2.00

**Cọc 27**  
Km 0 + 476.11

Vết bùn : 0.45 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 0.75 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 6.20 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.26 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 4.41 m<sup>2</sup>

Đào mương hoàn trả : 2.59 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.84 m<sup>2</sup>  
B MD tăng cường : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MD mở rộng : 7.50 m<sup>2</sup>  
Bù vênh MD cũ : 0.00 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m



MSS: -2																				
Cao độ thiết kế		1.48	2.14	2.20		2.27		2.20	2.14	1.78	0.68	0.68	1.30	1.30						
Khoảng cách lề thiết kế		0.29	1.11	1.00		3.50		3.50	1.00	0.68	0.60	0.00	0.00	0.49						
Cao độ tự nhiên	1.19	1.19	1.19	1.29	1.72	2.02	2.12	2.06	1.99	1.56	0.91	0.91	1.31	1.30	0.88				0.80	0.78
Khoảng cách mìa	0.22	2.00	2.00	2.00	1.00	1.09	1.69	1.20	0.68	0.70	0.70	0.90	0.70	1.00	0.50	2.00	1.65			

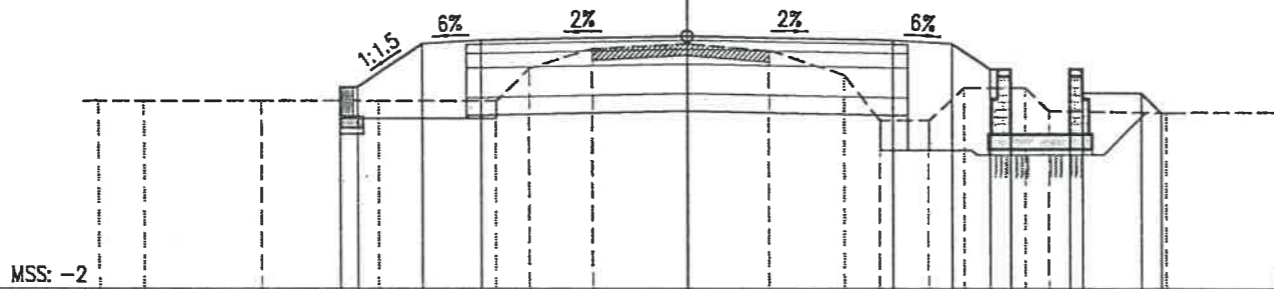
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỰC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	[Signature]	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	TRẮC NGANG THIẾT KẾ		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Trần Minh Phúc	[Signature]	Năm 20....	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	[Signature]					

**Cọc 28**  
Km 0 + 493.11

Vết bùn : 0.41 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.60 m2  
Đào khuôn : 5.89 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.31 m2  
Đắp hè : 0.00 m2  
Đắp lề + taluy : 4.52 m2

Đào mương hoàn trả : 2.95 m2  
Đắp bờ mương : 0.78 m2  
B MD tăng cường : 0.00 m2  
B MD mở rộng : 7.50 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.00 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

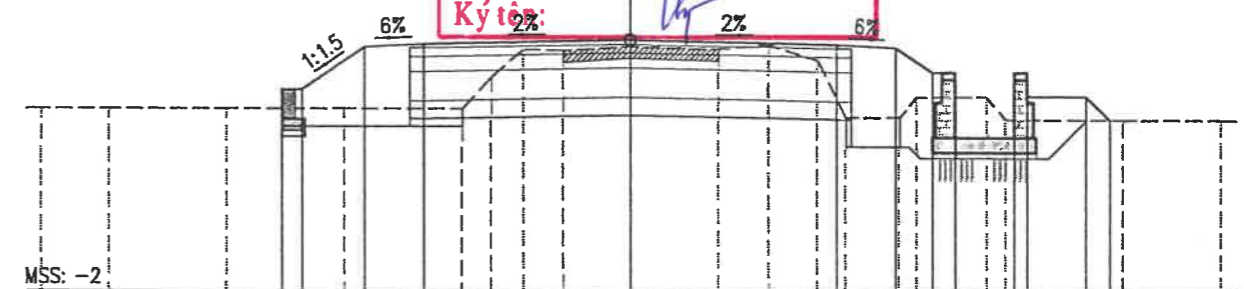


Cao độ thiết kế	1.40	2.13	2.19	2.26	2.19	2.13	1.70	0.60	0.60	1.30	1.30	0.96				
Khoảng cách lề thiết kế	0.30	1.10	1.00	3.50	3.50	1.00	0.64	0.30	0.30	1.00	0.34					
Cao độ tự nhiên	1.16	1.16	1.16	1.16	1.71	2.05	2.13	2.02	1.60	0.83	0.83	1.38	1.38	1.00	0.96	0.96
Khoảng cách mìa	0.76	2.00	2.00	2.00	0.56	1.08	1.60	1.40	1.28	0.60	0.83	0.60	1.04	0.40	2.00	1.85

**Cọc 30**  
Km 0 + 528.51

Vết bùn : 0.45 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.92 m2  
Đào khuôn : 6.66 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.16 m2  
Đắp hè : 0.00 m2  
Đắp lề + taluy : 4.52 m2

Đào mương hoàn trả : 2.37 m2  
Đắp bờ mương : 0.80 m2  
B MD tăng cường : 0.00 m2  
B MD mở rộng : 7.50 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.00 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



Cao độ thiết kế	1.40	2.11	2.17	2.24	2.17	2.11	1.70	0.60	0.60	1.30	1.30	0.90						
Khoảng cách lề thiết kế	0.35	1.07	1.00	3.50	3.50	1.00	0.62	0.30	0.30	1.00	0.40							
Cao độ tự nhiên	1.07	1.07	1.07	1.07	1.61	2.08	2.06	2.13	2.09	2.16	1.90	0.94	0.94	1.28	1.28	0.90	0.90	
Khoảng cách mìa	1.15	2.00	2.00	2.00	0.50	0.54	0.68	1.13	1.50	0.84	0.83	0.50	0.90	0.30	1.19	0.30	2.00	1.64

PHÒNG BÌNH LỢI THANH HÀ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29/TB-19

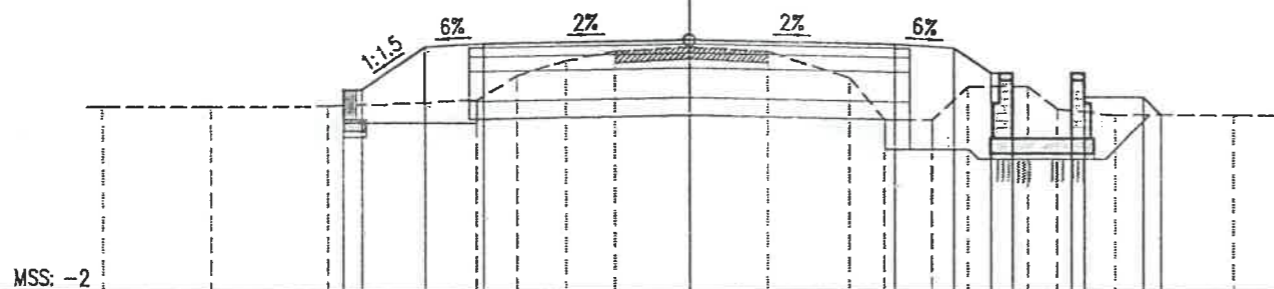
Ngày: 22 tháng 12 năm 2025

Ký tên: [Signature]

**Cọc 29**  
Km 0 + 511.11

Vết bùn : 0.40 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.79 m2  
Đào khuôn : 6.30 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.22 m2  
Đắp hè : 0.00 m2  
Đắp lề + taluy : 4.45 m2

Đào mương hoàn trả : 3.16 m2  
Đắp bờ mương : 0.77 m2  
B MD tăng cường : 0.00 m2  
B MD mở rộng : 7.50 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.00 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



Cao độ thiết kế	1.40	2.12	2.18	2.25	2.18	2.12	1.70	0.60	0.60	1.30	1.30	1.00					
Khoảng cách lề thiết kế	0.33	1.08	1.00	3.50	3.50	1.00	0.63	0.30	0.30	1.00	0.30						
Cao độ tự nhiên	1.11	1.11	1.13	1.23	1.64	1.91	2.06	2.13	2.06	1.61	0.91	0.91	1.47	1.47	1.09	1.00	1.00
Khoảng cách mìa	1.84	2.00	2.54	0.69	0.84	0.84	1.25	1.34	1.39	0.60	0.80	0.61	1.02	0.50	1.00	2.00	0.74

**Cọc 31=C1**  
Km 0 + 546.61

Vết bùn : 2.14 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 6.88 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.36 m2  
Đắp hè : 0.00 m2  
Đắp lề + taluy : 5.64 m2

Đào mương hoàn trả : 2.33 m2  
Đắp bờ mương : 0.77 m2  
B MD tăng cường : 0.00 m2  
B MD mở rộng : 7.50 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.00 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



Cao độ thiết kế	0.91	2.10	2.16	2.23	2.16	2.10	1.70	0.60	0.60	1.30	1.30	1.00					
Khoảng cách lề thiết kế	1.79	1.00	3.50	3.50	1.00	0.61	0.30	0.30	1.00	0.30							
Cao độ tự nhiên	0.91	0.91	0.91	0.91	1.98	2.11	2.16	2.11	2.04	1.80	0.82	0.82	1.37	1.37	1.06	1.00	1.00
Khoảng cách mìa	0.99	2.00	2.00	2.00	0.80	1.18	1.03	1.40	0.82	0.66	0.74	1.00	0.50	0.87	0.30	2.00	1.41

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 3/2

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57/KTXD

Ngày: 23 tháng 12 năm 2025

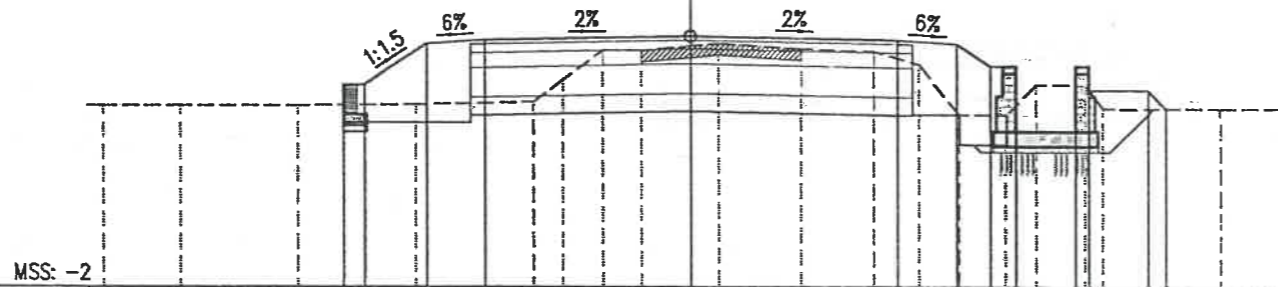
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÓN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC NGANG THIẾT KẾ
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Địa điểm: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ trì TK			
		Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]		Năm 20....
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	[Signature]		Tỉ lệ:
						BV số:

**Cọc 32**  
Km 0 + 564.61

Vết bùn : 0.40 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 1.05 m2  
Đào khuôn : 6.62 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.00 m2  
Đắp hè : 0.00 m2  
Đắp lề + taluy : 4.13 m2

Đào mương hoàn trả : 2.07 m2  
Đắp bờ mương : 0.77 m2  
B MD tăng cường : 0.00 m2  
B MD mở rộng : 7.50 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.00 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

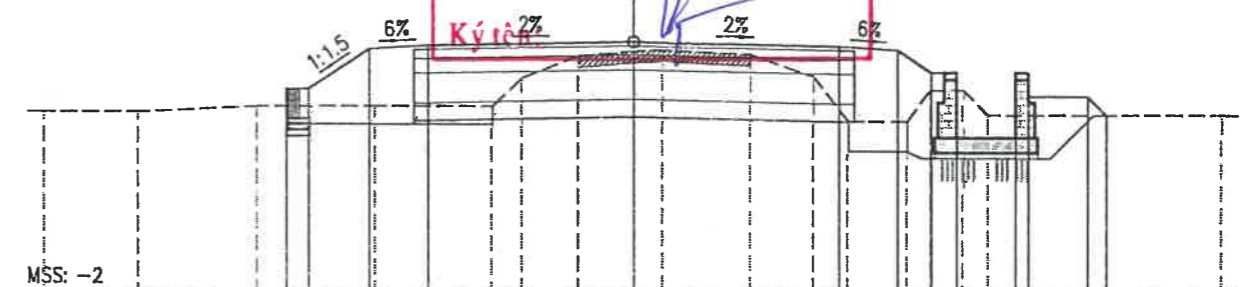


Cao độ thiết kế	1.40	1.40	2.10	2.16	2.23	2.16	2.10	1.72	1.72	0.62	0.62	1.31	1.31	1.00	1.00
Khoảng cách lề thiết kế	0.36	1.04	1.00	3.50	3.50	1.00	0.57	0.43	0.60	0.60	0.00	0.31	0.31		
Cao độ tự nhiên	1.05	1.05	1.05	1.06	1.11	1.48	1.98	1.98	2.06	2.10	2.01	1.96	1.74	0.89	0.89
Khoảng cách mìa	1.32	2.00	2.00	2.00	0.50	0.69	0.65	0.84	0.47	1.40	1.23	0.77	0.67	0.80	0.50

**Cọc 34**  
Km 0 + 601.61

Vết bùn : 0.50 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 1.07 m2  
Đào khuôn : 5.55 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.14 m2  
Đắp hè : 0.00 m2  
Đắp lề + taluy : 4.42 m2

Đào mương hoàn trả : 2.41 m2  
Đắp bờ mương : 0.78 m2  
B MD tăng cường : 0.00 m2  
B MD mở rộng : 7.50 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.00 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



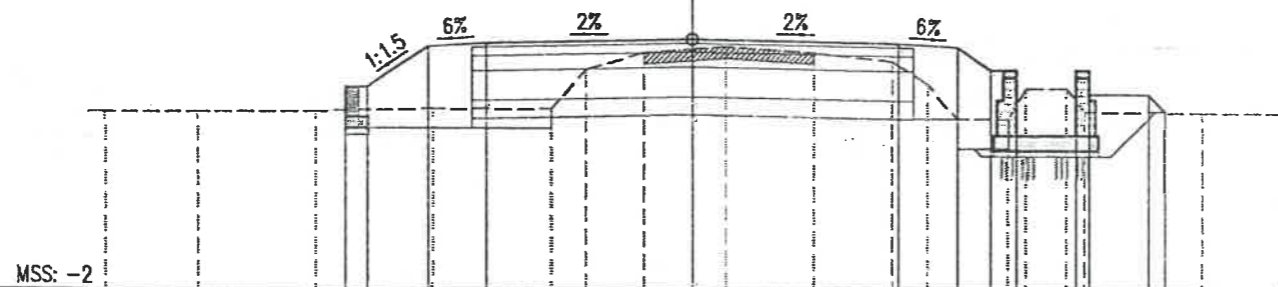
Cao độ thiết kế	1.40	1.40	2.08	2.14	2.21	2.14	2.08	1.70	1.70	0.68	0.68	1.30	1.30	0.98	0.98
Khoảng cách lề thiết kế	0.38	1.02	1.00	3.50	3.50	1.00	0.57	0.43	0.60	0.60	0.00	0.32	0.32		
Cao độ tự nhiên	1.00	1.00	1.10	1.11	1.11	1.59	1.97	2.05	2.08	2.00	1.63	0.87	0.87	1.40	1.40
Khoảng cách mìa	1.60	2.00	2.00	2.00	0.50	0.95	0.95	0.49	1.50	1.07	0.60	1.00	0.39	0.58	0.40

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]

**Cọc 33**  
Km 0 + 583.61

Vết bùn : 0.43 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 1.44 m2  
Đào khuôn : 6.06 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.23 m2  
Đắp hè : 0.00 m2  
Đắp lề + taluy : 4.21 m2

Đào mương hoàn trả : 2.01 m2  
Đắp bờ mương : 0.77 m2  
B MD tăng cường : 0.00 m2  
B MD mở rộng : 7.50 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.00 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



Cao độ thiết kế	1.40	1.40	2.09	2.15	2.22	2.15	2.09	1.70	1.70	0.60	0.60	1.30	1.30	1.00	1.00
Khoảng cách lề thiết kế	0.37	1.03	1.00	3.50	3.50	1.00	0.56	0.44	0.60	0.60	0.00	0.30	0.30		
Cao độ tự nhiên	1.00	1.00	1.00	1.04	1.04	1.70	1.99	2.05	2.09	1.99	1.84	1.46	0.88	0.88	1.39
Khoảng cách mìa	1.59	2.00	2.00	2.00	0.60	0.99	0.82	0.56	1.50	1.34	0.60	0.50	0.86	0.30	0.69

**Cọc 35**  
Km 0 + 619.61

Vết bùn : 0.50 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.85 m2  
Đào khuôn : 5.60 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.21 m2  
Đắp hè : 0.00 m2  
Đắp lề + taluy : 4.43 m2

Đào mương hoàn trả : 3.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.76 m2  
B MD tăng cường : 0.00 m2  
B MD mở rộng : 7.50 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.00 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



Cao độ thiết kế	1.40	1.40	2.07	2.13	2.20	2.13	2.07	1.70	1.70	0.68	0.68	1.30	1.30	1.10	1.10
Khoảng cách lề thiết kế	0.40	1.00	1.00	3.50	3.50	1.00	0.55	0.45	0.60	0.60	0.00	0.20	0.20		
Cao độ tự nhiên	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.46	1.82	1.91	1.98	2.00	1.91	1.73	0.86	0.86	1.45
Khoảng cách mìa	0.95	2.00	2.00	2.00	0.71	0.59	0.74	1.01	0.47	1.36	0.99	0.63	1.00	0.40	0.99

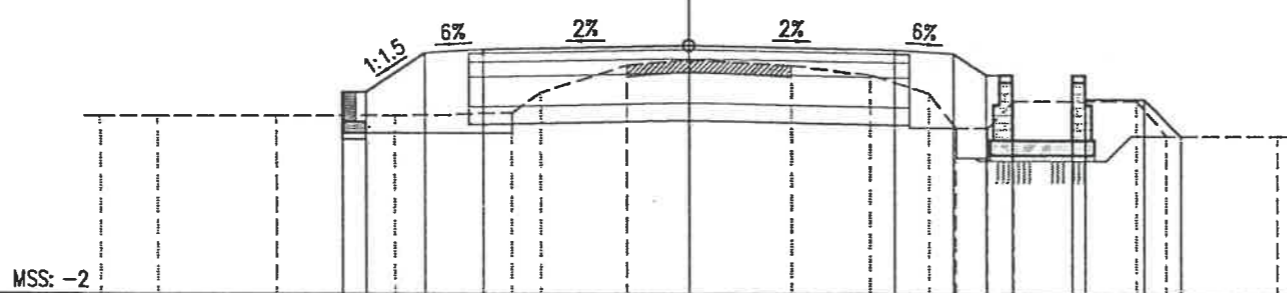
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 51/KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC NGANG THIẾT KẾ
		Chủ trì TK	Trần Văn Điện			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Giám đốc Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			Năm 20....

**Cọc TD3**  
Km 0 + 629.57

Vết bùn : 0.26 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 1.26 m2  
Đào khuôn : 5.75 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.12 m2  
Đắp hè : 0.03 m2  
Đắp lề + taluy : 4.23 m2

Đào mương hoàn trả : 2.48 m2  
Đắp bờ mương : 0.94 m2  
B MD tăng cường : 0.00 m2  
B MD mở rộng : 7.50 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.00 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

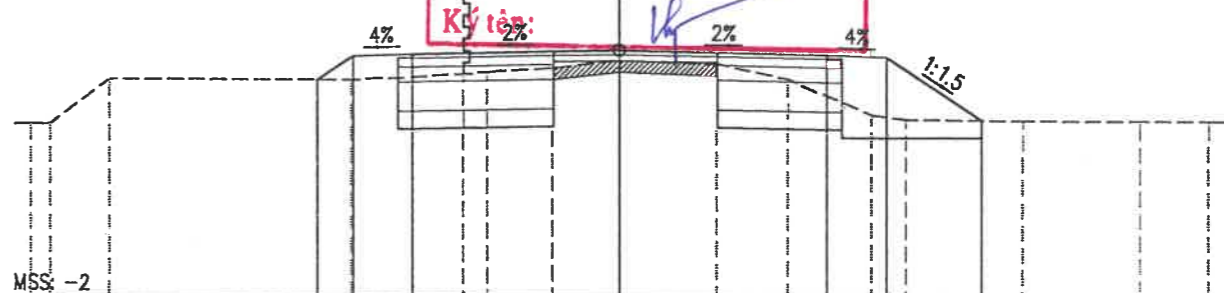


Cao độ thiết kế		1.40	1.40	2.06	2.12	2.19	2.12	2.06	1.70	0.68	0.68	1.30	0.67
Khoảng cách lề thiết kế		0.40	1.00	1.00	3.50	3.50	1.00	0.55	0.45	0.45	0.00	0.63	
Cao độ tự nhiên	1.00	1.00	1.00	1.00	1.05	1.40	1.86	1.95	1.86	1.70	1.38	0.80	0.67
Khoảng cách mìa	0.99	2.00	2.00	2.00	0.50	1.46	1.05	1.74	1.35	1.00	0.45	0.53	0.45

**Cọc 36**  
Km 0 + 638.23

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.85 m2  
Đào khuôn : 4.18 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.00 m2  
Đắp hè : 0.00 m2  
Đắp lề + taluy : 2.85 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MD tăng cường : 2.76 m2  
B MD mở rộng : 4.74 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.08 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



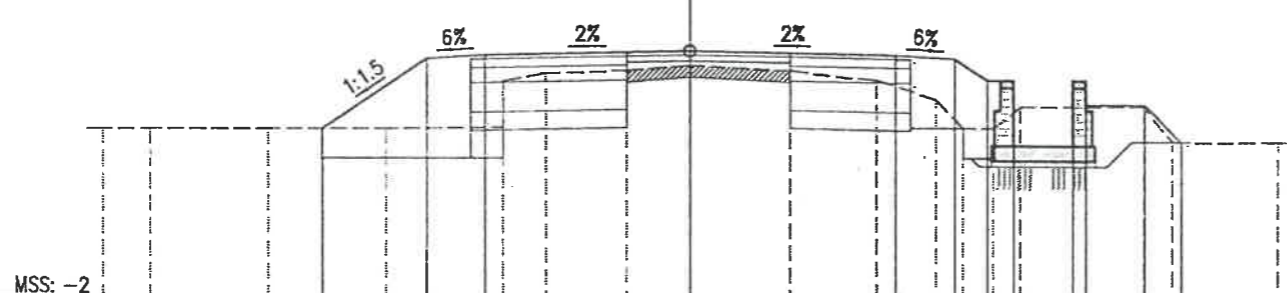
Cao độ thiết kế		1.67	2.08	2.12	2.19	2.12	2.08	1.01					
Khoảng cách lề thiết kế		0.61	1.00	3.50	3.50	1.00	1.61						
Cao độ tự nhiên	0.92	0.92	1.67	1.67	1.78	1.81	1.89	2.02	1.96	1.70	1.10	1.02	1.00
Khoảng cách mìa	0.33	1.00	4.13	1.92	0.39	1.12	1.11	1.65	1.20	1.42	0.56	2.00	2.00

PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29 /TB-KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]

**Cọc C2**  
Km 0 + 631.42

Vết bùn : 6.80 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 1.43 m2  
Đào khuôn : 3.74 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.27 m2  
Đắp hè : 0.00 m2  
Đắp lề + taluy : 5.14 m2

Đào mương hoàn trả : 2.50 m2  
Đắp bờ mương : 0.94 m2  
B MD tăng cường : 2.78 m2  
B MD mở rộng : 4.72 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.29 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

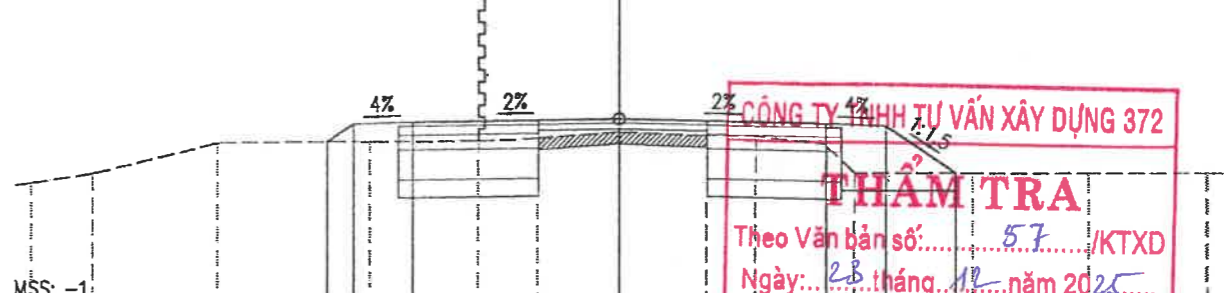


Cao độ thiết kế		0.88	2.06	2.12	2.19	2.12	2.06	1.70	0.68	0.68	1.30	0.67	
Khoảng cách lề thiết kế		1.77	1.00	3.50	3.50	1.00	0.54	0.45	0.45	0.00	0.63		
Cao độ tự nhiên	0.88	0.88	0.88	0.88	0.98	1.83	1.86	1.95	1.86	1.70	1.38	0.89	0.67
Khoảng cách mìa	0.81	2.00	2.00	2.00	0.90	0.73	1.38	1.08	1.70	1.49	1.00	0.45	0.53

**Cọc P3=37**  
Km 0 + 656.23

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.61 m2  
Đào khuôn : 4.47 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.00 m2  
Đắp hè : 0.00 m2  
Đắp lề + taluy : 1.98 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MD tăng cường : 2.85 m2  
B MD mở rộng : 4.65 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.22 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



Cao độ thiết kế		1.72	2.02	2.06	2.13	2.13	2.06	1.00	1.18				
Khoảng cách lề thiết kế		0.45	1.00	3.50	3.50	1.00	1.18						
Cao độ tự nhiên	1.02	1.18	1.70	1.73	1.75	1.80	1.91	1.85	1.85	1.71	1.23	1.23	1.23
Khoảng cách mìa	1.05	2.14	2.59	1.84	1.01	1.37	1.48	0.83	1.17	0.50	2.00	2.00	2.00

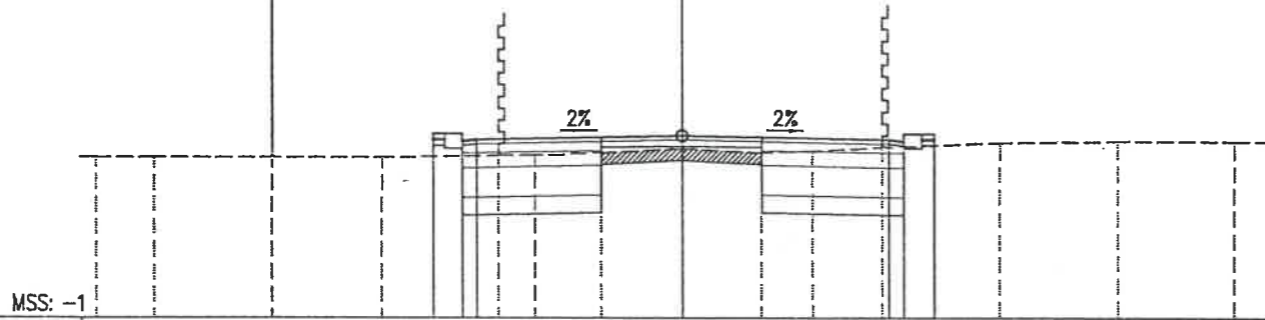
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	[Signature]	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC NGANG THIẾT KẾ
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			Năm 20....

**Cọc 38**  
Km 0 + 674.23

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 4.97 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.00 m2  
Đắp hệ : 0.08 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 2.74 m2  
B MĐ mở rộng : 4.76 m2  
Bù vênh MĐ cũ : 0.19 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



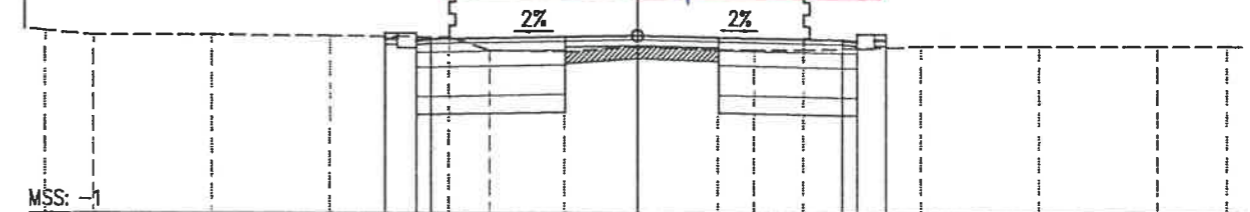
Cao độ thiết kế	2.10		2.07		2.07		2.07		2.09		2.10		2.10	
	2.09		2.06		2.07		2.07		2.09		2.10		2.10	
Khoảng cách lề thiết kế	0.50		3.50		3.50		3.50		0.50		0.50		0.50	
Cao độ tự nhiên	1.70	1.70	1.70	1.70	1.73	1.74	1.78	1.85	1.78	1.81	1.87	1.95	1.97	1.97
Khoảng cách vỉa	0.99	2.00	1.88	2.00	0.61	1.13	1.39	1.35	0.87	1.16	2.00	2.00	2.00	0.62

**Cọc 39**  
Km 0 + 692.13

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 5.51 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.00 m2  
Đắp hệ : 0.01 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 2.62 m2  
B MĐ mở rộng : 4.88 m2  
Bù vênh MĐ cũ : 0.10 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29 /TB-KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]

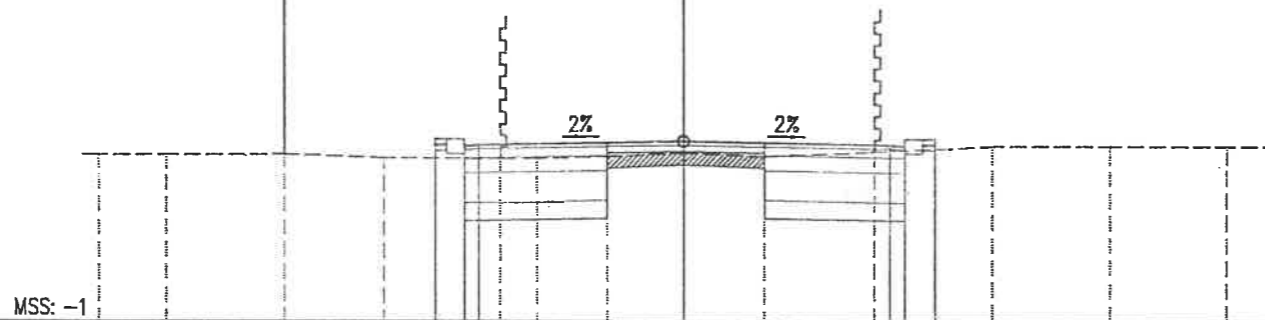


Cao độ thiết kế	2.04		2.01		2.01		2.01		1.94		2.04		2.04	
	2.04		2.01		2.01		2.01		1.94		2.04		2.04	
Khoảng cách lề thiết kế	0.50		3.50		3.50		3.50		0.50		0.50		0.50	
Cao độ tự nhiên	2.08	2.00	2.00	1.99	1.97	1.75	1.73	1.82	1.77	1.77	1.77	1.83	1.83	1.83
Khoảng cách vỉa	0.82	2.00	2.00	2.00	0.67	1.27	1.24	1.38	0.62	0.84	2.00	2.00	2.00	1.16

**Cọc TC3**  
Km 0 + 682.89

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 5.17 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.00 m2  
Đắp hệ : 0.05 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 2.69 m2  
B MĐ mở rộng : 4.81 m2  
Bù vênh MĐ cũ : 0.12 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



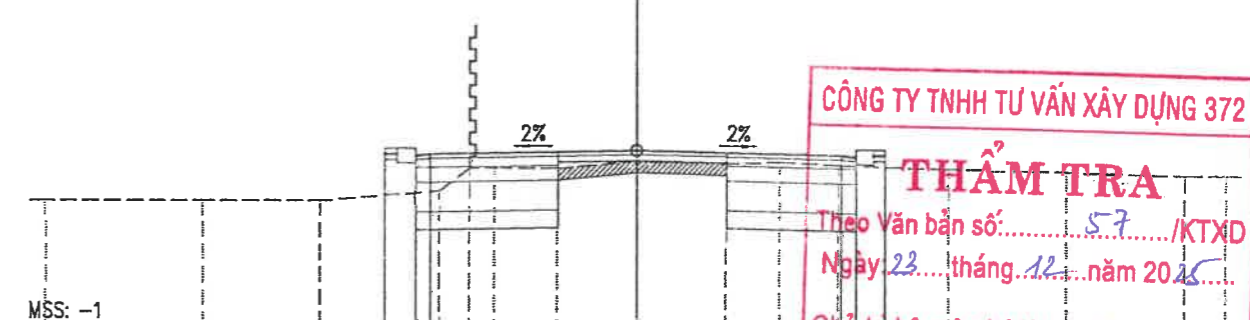
Cao độ thiết kế	2.07		2.04		2.04		2.04		1.97		2.07		2.07	
	2.07		2.04		2.04		2.04		1.97		2.07		2.07	
Khoảng cách lề thiết kế	0.50		3.50		3.50		3.50		0.50		0.50		0.50	
Cao độ tự nhiên	1.81	1.81	1.81	1.75	1.73	1.74	1.78	1.84	1.78	1.85	1.95	1.95	1.95	1.95
Khoảng cách vỉa	1.16	2.00	1.71	2.00	0.62	1.19	1.32	1.37	1.87	2.00	2.00	2.00	2.00	0.76

**Cọc 40**  
Km 0 + 710.63

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 4.65 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.00 m2  
Đắp hệ : 0.29 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 2.88 m2  
B MĐ mở rộng : 4.62 m2  
Bù vênh MĐ cũ : 0.09 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]



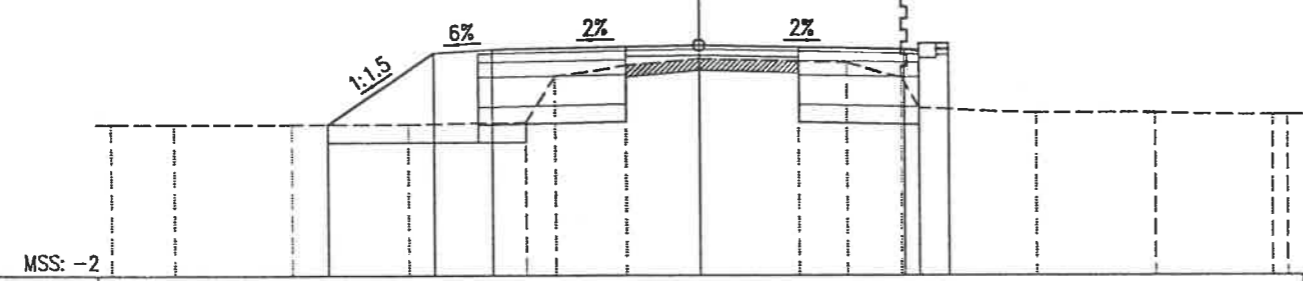
Cao độ thiết kế	1.97		1.94		1.94		1.94		1.87		1.94		1.94	
	1.97		1.94		1.94		1.94		1.87		1.94		1.94	
Khoảng cách lề thiết kế	0.50		3.50		3.50		3.50		0.50		0.50		0.50	
Cao độ tự nhiên	1.10	1.10	1.10	1.10	1.26	1.64	1.64	1.64	1.77	1.73	1.76	1.71	1.65	1.53
Khoảng cách vỉa	2.67	2.00	2.00	2.00	0.50	0.42	1.06	1.35	1.53	0.92	1.00	1.87	2.00	0.68

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H. Giám đốc MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC NGANG THIẾT KẾ
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	[Signature]	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	[Signature]		Năm 20....

**Cọc 41**  
Km 0 + 729.13

Vết bùn : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 1.06 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 3.10 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.25 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.44 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 2.88 m<sup>2</sup>

Đào mương hoàn trả : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ tăng cường : 2.93 m<sup>2</sup>  
B MĐ mở rộng : 4.57 m<sup>2</sup>  
Bù vênh MĐ cũ : 0.24 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m



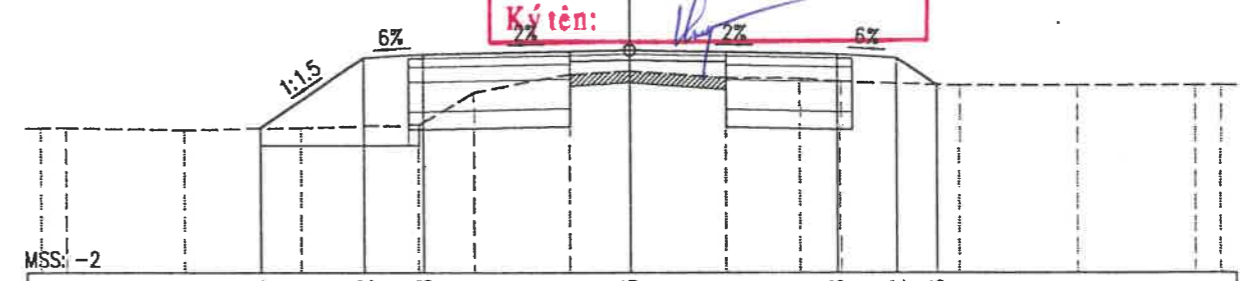
Cao độ thiết kế		0.54	1.75	1.81		1.88		1.81	1.91	1.91										
Khoảng cách lề thiết kế			1.82	1.00		3.50		3.50		0.30	0.30									
Cao độ tự nhiên	0.54	0.54	0.54	0.54		0.58	1.36	1.54	1.65	1.61	1.58	1.33	0.82	0.74	0.74					0.78
Khoảng cách mìa	1.07	2.00	2.00	2.00		0.50	1.19	1.24	1.69	0.82	0.94	0.30	2.00	2.00	2.00					0.25

**Cọc 43**  
Km 0 + 767.13

Vết bùn : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 0.89 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 3.30 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.05 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 3.23 m<sup>2</sup>

Đào mương hoàn trả : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ tăng cường : 2.63 m<sup>2</sup>  
B MĐ mở rộng : 4.87 m<sup>2</sup>  
Bù vênh MĐ cũ : 0.57 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-1KT  
Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]

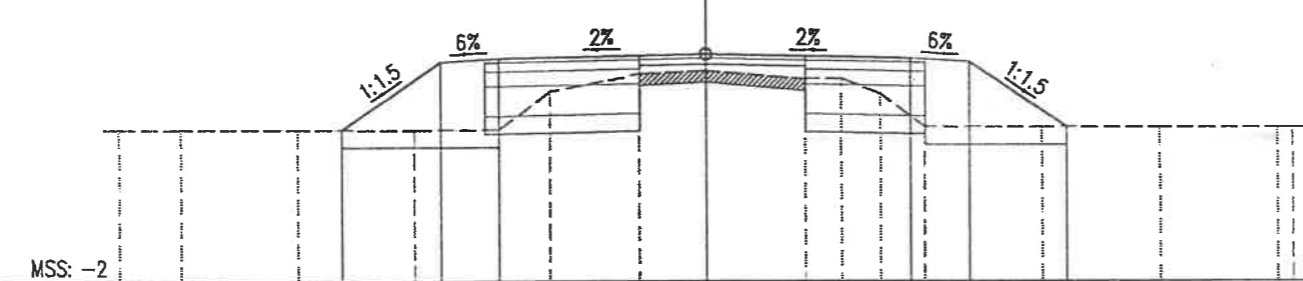


Cao độ thiết kế		0.44	1.62	1.68		1.75		1.68	1.62	1.16										
Khoảng cách lề thiết kế			1.78	1.00		3.50		3.50	1.00	0.69										
Cao độ tự nhiên	0.44	0.45	0.41	0.45	0.49	1.04	1.34	1.40	1.28	1.27	1.22	1.15	1.15	1.15	1.15					1.15
Khoảng cách mìa	0.43	2.00	2.00	2.00	0.95	1.60	1.02	1.61	1.26	0.70	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00					0.43

**Cọc 42**  
Km 0 + 748.13

Vết bùn : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 1.53 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 2.97 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.06 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 5.06 m<sup>2</sup>

Đào mương hoàn trả : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ tăng cường : 2.81 m<sup>2</sup>  
B MĐ mở rộng : 4.69 m<sup>2</sup>  
Bù vênh MĐ cũ : 0.40 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m



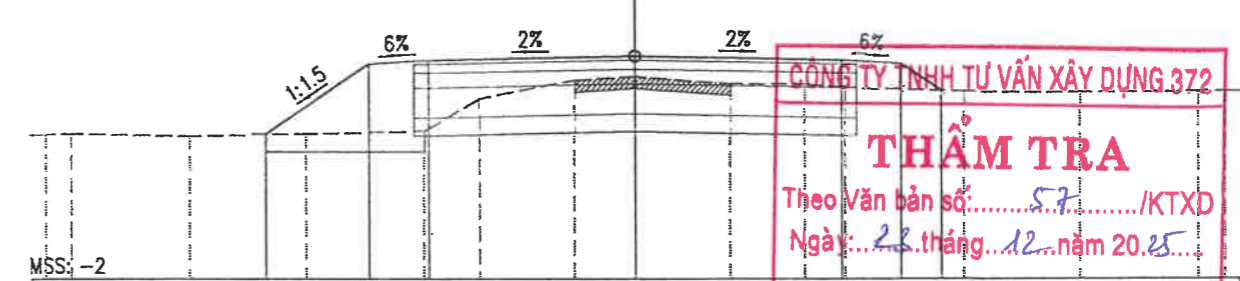
Cao độ thiết kế		0.55	1.69	1.75		1.82		1.75	1.69	0.59										
Khoảng cách lề thiết kế			1.70	1.00		3.50		3.50	1.00	1.64										
Cao độ tự nhiên	0.55	0.55	0.55	0.55	1.19	1.49	1.54	1.40	1.40	1.15	0.59	0.59	0.59	0.59						0.58
Khoảng cách mìa	1.05	2.00	2.00	1.45	0.87	1.51	1.12	1.69	0.62	0.68	0.75	2.00	2.00	2.00						0.26

**Cọc 43A**  
Km 0 + 767.63

Vết bùn : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 0.88 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 5.64 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.05 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 3.22 m<sup>2</sup>

Đào mương hoàn trả : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ tăng cường : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ mở rộng : 7.50 m<sup>2</sup>  
Bù vênh MĐ cũ : 0.00 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 22 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]



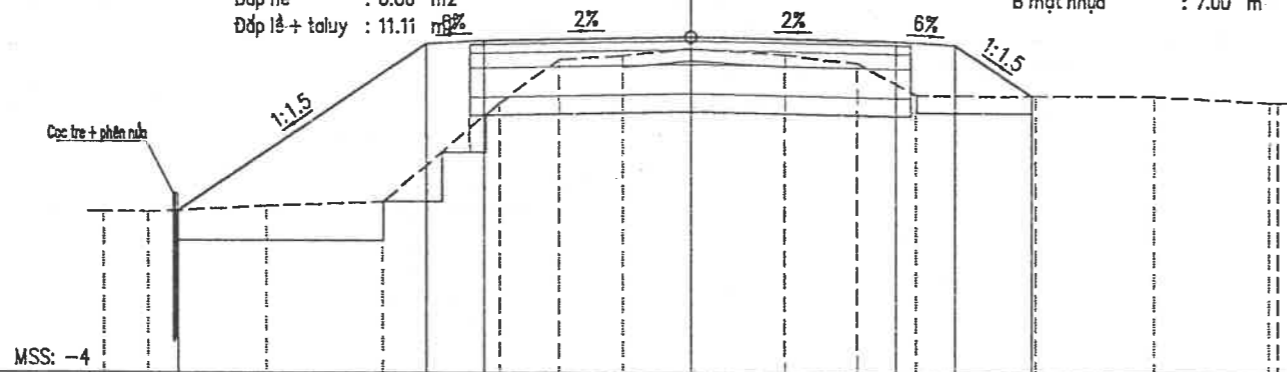
Cao độ thiết kế		0.44	1.62	1.68		1.75		1.68	1.62	1.16										
Khoảng cách lề thiết kế			1.78	1.00		3.50		3.50	1.00	0.68										
Cao độ tự nhiên	0.44	0.45	0.41	0.45	0.49	1.04	1.34	1.40	1.28	1.27	1.22	1.15	1.15	1.15	1.15					1.15
Khoảng cách mìa	0.43	2.00	2.00	2.00	0.95	1.60	1.02	1.61	1.26	0.70	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00					0.43

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	TRẮC NGANG THIẾT KẾ
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Trần Minh Phúc	[Signature]	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	[Signature]			Năm 20...

**Cọc 44**  
Km 0 + 786.13

Vết bùn : 2.05 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 1.24 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 6.17 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.17 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 11.11 m<sup>2</sup>

Đào mương hoàn trả : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ tăng cường : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ mở rộng : 7.50 m<sup>2</sup>  
Bùn vãnh MĐ cũ : 0.00 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m

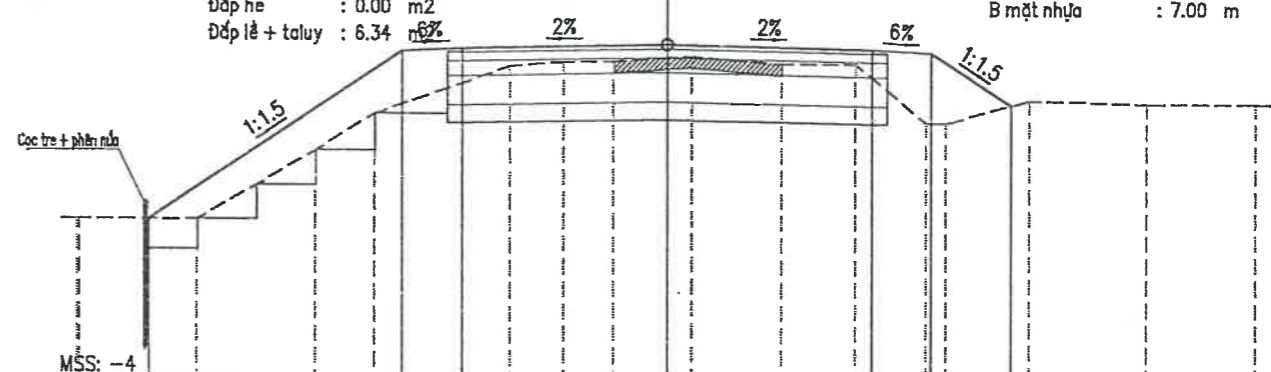


Cao độ thiết kế	-1.28	1.56	1.62	1.69	1.62	1.56	0.70	
Khoảng cách lề thiết kế		4.25	1.00	3.50	3.50	1.00	1.28	
Cao độ tự nhiên	-1.30	-1.30	-1.20	-1.12	0.55	1.29	1.36	1.48
Khoảng cách mìa	0.77	2.00	2.00	2.00	1.01	1.07	1.15	1.61

**Cọc D4=46**  
Km 0 + 822.24

Vết bùn : 0.41 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 1.16 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 7.21 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 6.34 m<sup>2</sup>

Đào mương hoàn trả : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ tăng cường : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ mở rộng : 7.50 m<sup>2</sup>  
Bùn vãnh MĐ cũ : 0.00 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m



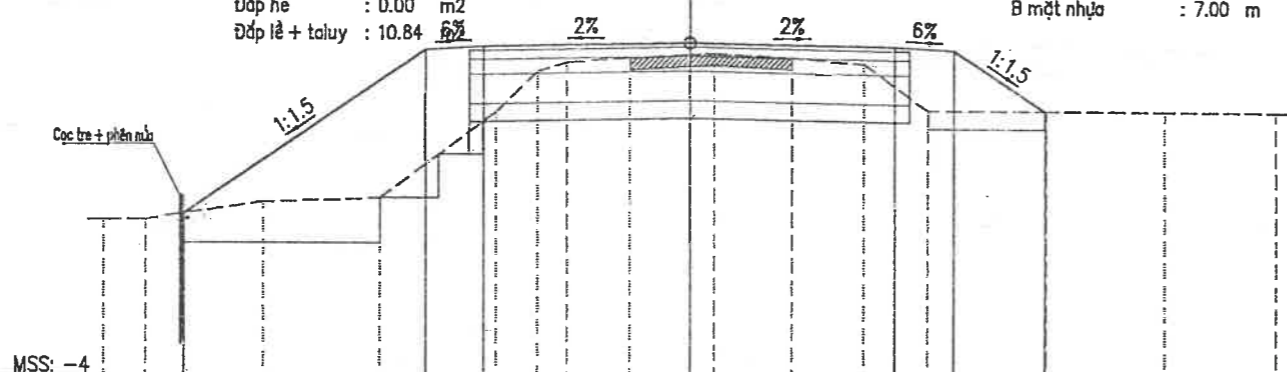
Cao độ thiết kế	-1.30	1.56	1.62	1.69	1.62	1.56	0.67	
Khoảng cách lề thiết kế		4.29	1.00	3.50	3.50	1.00	1.33	
Cao độ tự nhiên	-1.30	-1.30	-0.13	0.50	1.31	1.38	1.40	1.47
Khoảng cách mìa	0.91	2.00	2.00	2.28	0.91	0.85	0.92	1.56

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số.../TB-15...  
Ngày: 21 tháng 12 năm 2025...  
Ký tên: [Signature]

**Cọc 45**  
Km 0 + 804.13

Vết bùn : 2.29 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 1.16 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 6.65 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.13 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 10.84 m<sup>2</sup>

Đào mương hoàn trả : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ tăng cường : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ mở rộng : 7.50 m<sup>2</sup>  
Bùn vãnh MĐ cũ : 0.00 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m



Cao độ thiết kế	-1.20	1.56	1.62	1.69	1.62	1.56	0.54	
Khoảng cách lề thiết kế		4.14	1.00	3.50	3.50	1.00	1.53	
Cao độ tự nhiên	-1.30	-1.30	-1.00	-0.94	0.52	1.20	1.36	1.43
Khoảng cách mìa	0.72	2.00	2.00	2.00	0.70	0.50	1.07	1.01

**Cọc 47**  
Km 0 + 840.24

Vết bùn : 1.28 m<sup>2</sup>  
Đào hữu cơ, cấp : 0.73 m<sup>2</sup>  
Đào khuôn : 6.68 m<sup>2</sup>  
Đào móng cống : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp nền : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp hè : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp lề + taluy : 9.42 m<sup>2</sup>

Đào mương hoàn trả : 0.00 m<sup>2</sup>  
Đắp bờ mương : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ tăng cường : 0.00 m<sup>2</sup>  
B MĐ mở rộng : 7.50 m<sup>2</sup>  
Bùn vãnh MĐ cũ : 0.00 m<sup>2</sup>  
B mặt nhựa : 7.00 m



Cao độ thiết kế	-1.20	1.56	1.62	1.69	1.62	1.56	0.60	
Khoảng cách lề thiết kế		4.14	1.00	3.50	3.50	1.00	1.44	
Cao độ tự nhiên	-1.20	-1.20	-1.12	0.20	0.84	1.15	1.32	1.42
Khoảng cách mìa	1.76	2.00	2.00	1.03	0.57	0.70	1.09	0.85

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số.../KTXD...  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025...  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
**MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
**THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**  
Giám đốc: Trần Minh Phúc

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9) ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	[Signature]	TRẮC NGANG THIẾT KẾ		
			Chủ trì TK	Trần Văn Diện			Thiết kế	Phan Văn Lộc
						Năm 20...	Tỉ lệ:	BV số:

**Cọc 48**  
Km 0 + 860.24

Vết bùn : 0.00 m <sup>2</sup>	Đào móng hoàn trả : 0.00 m <sup>2</sup>
Đào hữu cơ, cấp : 0.82 m <sup>2</sup>	Đắp bờ mương : 0.00 m <sup>2</sup>
Đào khuôn : 6.21 m <sup>2</sup>	B MD tăng cường : 0.00 m <sup>2</sup>
Đào móng cống : 0.00 m <sup>2</sup>	B MD mở rộng : 7.50 m <sup>2</sup>
Đắp nền : 0.06 m <sup>2</sup>	Bù vênh MD cũ : 0.00 m <sup>2</sup>
Đắp hè : 0.00 m <sup>2</sup>	B mặt nhựa : 7.00 m
Đắp lề + taluy : 3.35 m <sup>2</sup>	



MSS: -2															
Cao độ thiết kế	0.40	1.56	1.62	1.69	1.62	1.56	0.85								
Khoảng cách lề thiết kế		1.74	1.00	3.50	3.50	1.00	1.07								
Cao độ tự nhiên	0.40	0.40	0.40	0.40	1.00	1.35	1.38	1.42	1.45	1.34	1.28	0.95	0.66	0.56	0.56
Khoảng cách mìa	0.82	2.00	2.00	1.66	1.16	0.57	1.03	0.76	0.58	1.38	1.13	1.68	2.26	2.00	0.97

**Cọc 50**  
Km 0 + 897.24

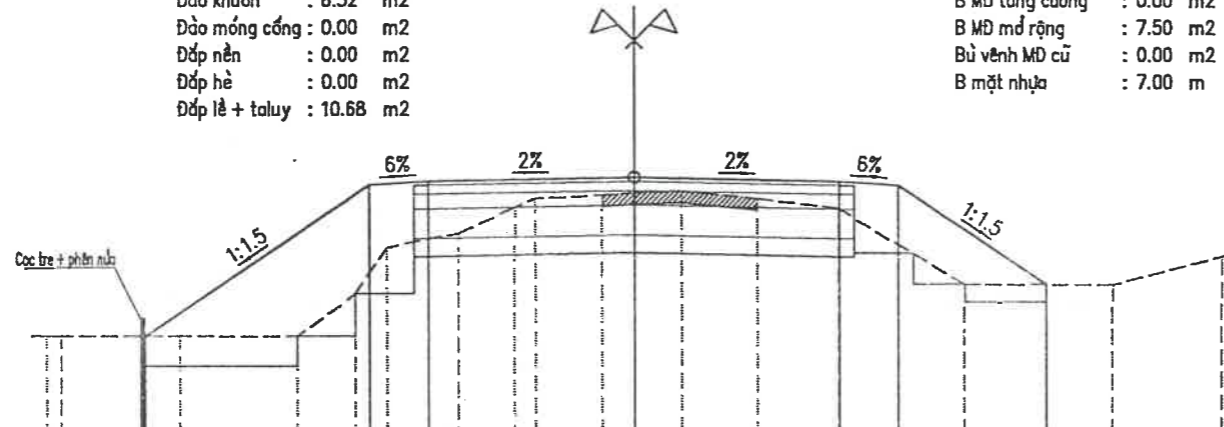
Vết bùn : 0.00 m <sup>2</sup>	Đào móng hoàn trả : 0.00 m <sup>2</sup>
Đào hữu cơ, cấp : 1.13 m <sup>2</sup>	Đắp bờ mương : 0.00 m <sup>2</sup>
Đào khuôn : 6.63 m <sup>2</sup>	B MD tăng cường : 0.00 m <sup>2</sup>
Đào móng cống : 0.00 m <sup>2</sup>	B MD mở rộng : 7.50 m <sup>2</sup>
Đắp nền : 0.00 m <sup>2</sup>	Bù vênh MD cũ : 0.00 m <sup>2</sup>
Đắp hè : 0.00 m <sup>2</sup>	B mặt nhựa : 7.00 m
Đắp lề + taluy : 3.79 m <sup>2</sup>	

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-1CF  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]

MSS: -2															
Cao độ thiết kế	0.31	1.56	1.62	1.69	1.62	1.56	0.70								
Khoảng cách lề thiết kế		1.87	1.00	3.50	3.50	1.00	1.28								
Cao độ tự nhiên	0.30	0.31	0.31	0.31	1.04	1.39	1.42	1.45	1.50	1.39	1.35	1.36	0.72	0.60	0.62
Khoảng cách mìa	1.98	2.00	2.00	1.66	0.95	1.02	0.39	0.82	1.44	1.20	0.72	1.19	3.18	1.45	

**Cọc 49**  
Km 0 + 879.24

Vết bùn : 1.29 m <sup>2</sup>	Đào móng hoàn trả : 0.00 m <sup>2</sup>
Đào hữu cơ, cấp : 1.88 m <sup>2</sup>	Đắp bờ mương : 0.00 m <sup>2</sup>
Đào khuôn : 6.32 m <sup>2</sup>	B MD tăng cường : 0.00 m <sup>2</sup>
Đào móng cống : 0.00 m <sup>2</sup>	B MD mở rộng : 7.50 m <sup>2</sup>
Đắp nền : 0.00 m <sup>2</sup>	Bù vênh MD cũ : 0.00 m <sup>2</sup>
Đắp hè : 0.00 m <sup>2</sup>	B mặt nhựa : 7.00 m
Đắp lề + taluy : 10.68 m <sup>2</sup>	



MSS: -3																
Cao độ thiết kế	-0.99	1.56	1.62	1.69	1.62	1.56	-0.11									
Khoảng cách lề thiết kế		3.82	1.00	3.50	3.50	1.00	2.50									
Cao độ tự nhiên	-0.99	-0.99	-0.99	-0.28	0.51	0.75	1.18	1.34	1.39	1.43	1.46	1.33	1.17	-0.11	0.36	
Khoảng cách mìa	0.76	2.00	2.00	1.00	0.54	1.22	0.96	0.34	1.14	0.54	0.80	1.30	1.38	2.14	2.52	1.86

**Cọc TD4=51**  
Km 0 + 917.68

Vết bùn : 0.00 m <sup>2</sup>	Đào móng hoàn trả : 0.00 m <sup>2</sup>
Đào hữu cơ, cấp : 1.61 m <sup>2</sup>	Đắp bờ mương : 0.00 m <sup>2</sup>
Đào khuôn : 7.21 m <sup>2</sup>	B MD tăng cường : 0.00 m <sup>2</sup>
Đào móng cống : 0.00 m <sup>2</sup>	B MD mở rộng : 7.50 m <sup>2</sup>
Đắp nền : 0.00 m <sup>2</sup>	Bù vênh MD cũ : 0.00 m <sup>2</sup>
Đắp hè : 0.00 m <sup>2</sup>	B mặt nhựa : 7.00 m
Đắp lề + taluy : 4.05 m <sup>2</sup>	

MSS: -2															
Cao độ thiết kế	0.66	1.51	1.57	1.64	1.62	1.56	0.60								
Khoảng cách lề thiết kế		1.27	1.00	3.50	3.50	1.00	1.66								
Cao độ tự nhiên	0.60	0.60	0.60	0.67	0.69	1.30	1.39	1.40	1.43	1.36	1.30	0.39	0.41	0.40	
Khoảng cách mìa	0.49	2.00	2.00	2.00	1.00	1.26	1.05	0.20	1.19	1.54	0.99	1.05	2.54	2.69	

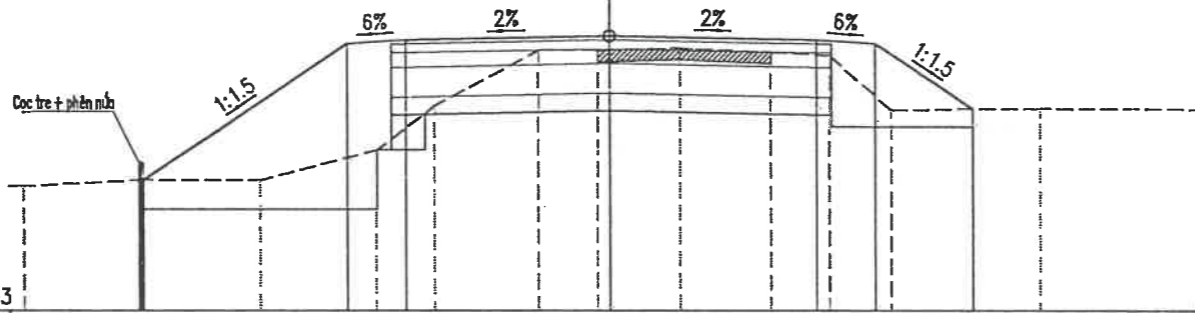
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn kỹ thuật: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC NGANG THIẾT KẾ
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Giám đốc Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	[Signature]		Năm 20....

**Cọc 51A**  
Km 0 + 918.26

Vết bùn : 2.49 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 1.44 m2  
Đào khuôn : 5.27 m2  
Đào móng cống : 0.00 m2  
Đắp nền : 0.35 m2  
Đắp hè : 0.00 m2  
Đắp lề + taluy : 10.16 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 0.00 m2  
B MĐ mở rộng : 7.50 m2  
Bù vênh MĐ cũ : 0.00 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



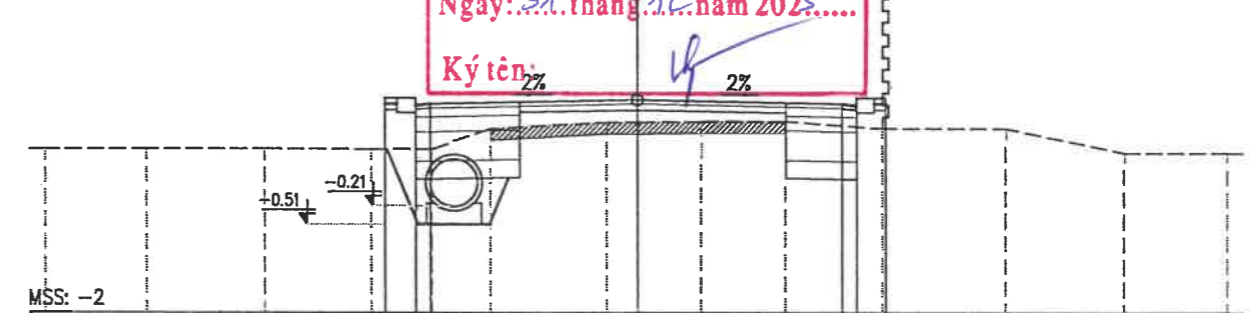
Cao độ thiết kế	-0.80	1.51	1.57	1.64	1.57	1.51	0.40										
Khoảng cách lề thiết kế		3.46	1.00	3.50	3.50	1.00	1.66										
Cao độ tự nhiên	-0.90	-0.80	-0.80	-0.30	0.45	1.39	1.40	1.43	1.36	1.30	0.39	0.41	0.40				
Khoảng cách mìa	0.01	2.00	2.00	2.00	1.00	1.78	1.01	1.19	1.54	0.99	1.05	2.54	2.69				

**Cọc 52A**  
Km 0 + 938.72

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 2.32 m2  
Đào móng cống : 1.36 m2  
Đắp nền : 0.40 m2  
Đắp hè : 0.72 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 4.54 m2  
B MĐ mở rộng : 2.96 m2  
Bù vênh MĐ cũ : 0.88 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]

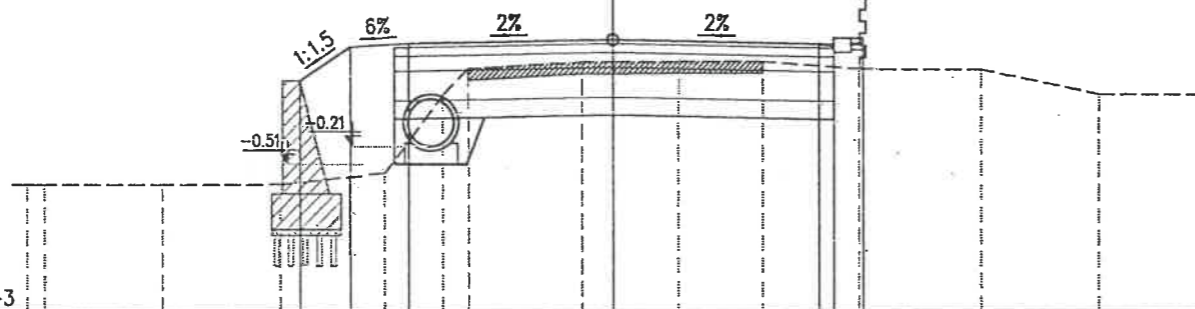


Cao độ thiết kế	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	1.10	1.21	1.21	1.22	1.22	1.10	1.10	0.69	0.69			
Khoảng cách lề thiết kế						3.50	3.50										
Cao độ tự nhiên	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	1.10	1.21	1.21	1.22	1.22	1.10	1.10	0.69	0.69			
Khoảng cách mìa	1.73	2.00	1.80	1.00	1.00	1.95	0.52	1.11	1.43	1.66	2.07	2.00	1.73				

**Cọc 52**  
Km 0 + 937.32

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 5.93 m2  
Đào móng cống : 0.89 m2  
Đắp nền : 0.39 m2  
Đắp hè : 0.14 m2  
Đắp lề + taluy : 3.31 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 0.00 m2  
B MĐ mở rộng : 7.50 m2  
Bù vênh MĐ cũ : 0.00 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



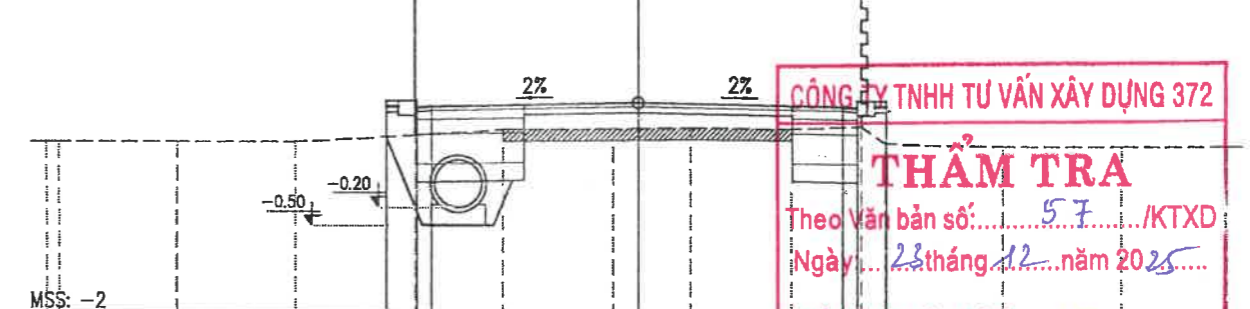
Cao độ thiết kế	0.89	1.46	1.52	1.59	1.52	1.46	1.62										
Khoảng cách lề thiết kế		0.86	1.00	3.50	3.50												
Cao độ tự nhiên	-0.86	-0.86	-0.86	-0.66	0.65	1.10	1.21	1.21	1.22	1.22	1.10	1.10	0.69	0.69			
Khoảng cách mìa	0.30	2.00	2.00	1.80	1.00	0.43	1.95	0.52	1.11	1.43	1.66	2.07	2.00	1.73			

**Cọc 53**  
Km 0 + 947.10

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 2.51 m2  
Đào móng cống : 1.39 m2  
Đắp nền : 0.41 m2  
Đắp hè : 0.67 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MĐ tăng cường : 4.59 m2  
B MĐ mở rộng : 2.91 m2  
Bù vênh MĐ cũ : 1.13 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì môn kỹ tên: [Signature]



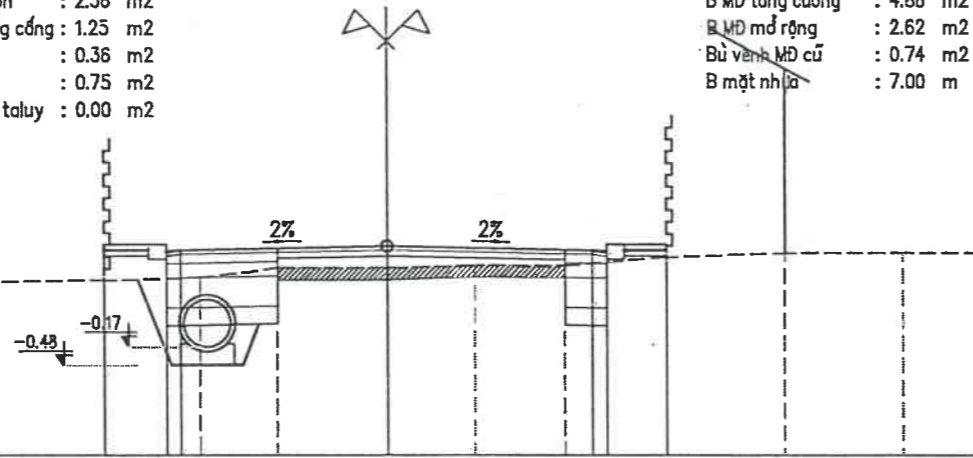
Cao độ thiết kế	0.91	0.91	0.91	1.01	1.11	1.12	1.13	1.14	1.12	1.16	0.88	0.83	0.83	0.83			
Khoảng cách lề thiết kế						3.50	3.50										
Cao độ tự nhiên	0.91	0.91	0.91	1.01	1.11	1.12	1.13	1.14	1.12	1.16	0.88	0.83	0.83	0.83			
Khoảng cách mìa	2.00	2.00	2.00	2.00	1.50	1.86	0.42	0.91	1.73	1.18	0.41	2.00	2.00	1.77			

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC NGANG THIẾT KẾ
		Chủ trì TK	Trần Văn Điện			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			Năm 20....

Cọc P4=54  
Km 0 + 965.62

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 2.36 m2  
Đào móng cống : 1.25 m2  
Đắp nền : 0.36 m2  
Đắp hè : 0.75 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MD tăng cường : 4.88 m2  
B MD mở rộng : 2.62 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.74 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

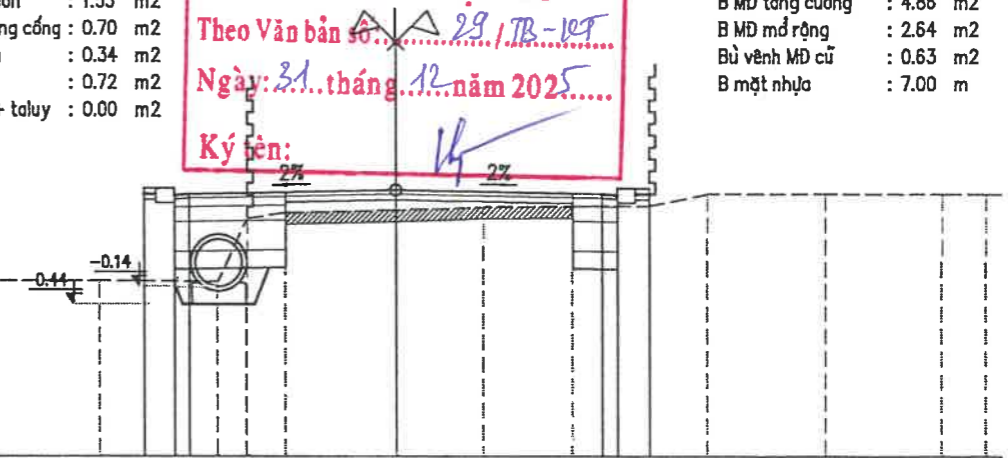


Cao độ thiết kế		1.55	1.55	1.45	1.52	1.45	1.55	1.55				
Khoảng cách lề thiết kế		1.07	0.09	3.50	3.50	0.09	1.02					
Cao độ tự nhiên	0.89	0.89	0.89	0.94	0.99	1.15	1.15	1.20	1.19	1.33	1.40	1.40
Khoảng cách mìa	0.37	2.00	2.81	1.66	1.31	1.85	0.00	1.48	1.55	1.74	2.00	2.00

Cọc 56  
Km 0 + 995.33

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 1.53 m2  
Đào móng cống : 0.70 m2  
Đắp nền : 0.34 m2  
Đắp hè : 0.72 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MD tăng cường : 4.86 m2  
B MD mở rộng : 2.64 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.63 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

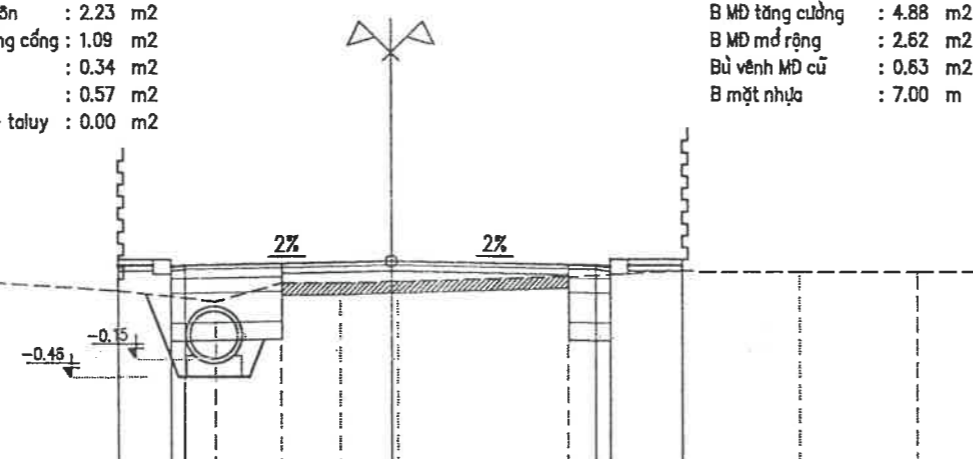


Cao độ thiết kế		1.52	1.52	1.42	1.49	1.42	1.52	1.52				
Khoảng cách lề thiết kế		0.50	0.09	3.50	3.50	0.09	0.55					
Cao độ tự nhiên	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.06	1.01	1.11	1.15	1.20	1.21	1.22	1.42
Khoảng cách mìa	0.99	2.00	2.00	2.00	0.50	0.65	1.86	0.00	1.50	1.50	1.30	0.96

Cọc 55  
Km 0 + 981.83

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 2.23 m2  
Đào móng cống : 1.09 m2  
Đắp nền : 0.34 m2  
Đắp hè : 0.57 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MD tăng cường : 4.88 m2  
B MD mở rộng : 2.62 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.63 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

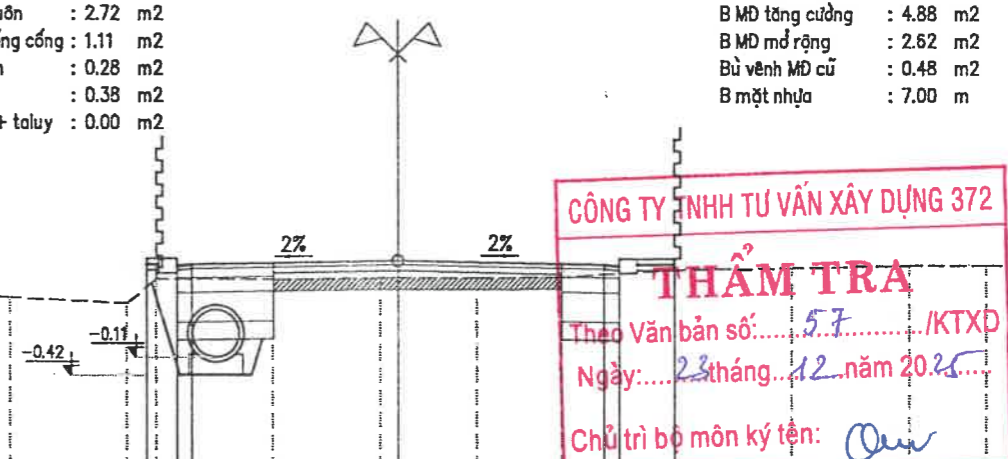


Cao độ thiết kế		1.51	1.51	1.41	1.48	1.41	1.51	1.51				
Khoảng cách lề thiết kế		0.91	0.09	3.50	3.50	0.09	1.22					
Cao độ tự nhiên	1.21	1.20	1.18	0.98	0.81	1.11	1.11	1.14	1.22	1.31	1.31	1.31
Khoảng cách mìa	0.35	2.00	2.99	1.68	1.13	1.00	0.85	0.00	2.93	1.94	2.00	1.03

Cọc TC4=57  
Km 1 + 13.55

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 2.72 m2  
Đào móng cống : 1.11 m2  
Đắp nền : 0.28 m2  
Đắp hè : 0.38 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MD tăng cường : 4.88 m2  
B MD mở rộng : 2.62 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.48 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



Cao độ thiết kế		1.54	1.54	1.44	1.51	1.44	1.54	1.54				
Khoảng cách lề thiết kế		0.50	0.09	3.50	3.50	0.09	0.94					
Cao độ tự nhiên	1.03	1.03	0.90	0.80	1.19	1.19	1.22	1.22	1.22	1.23	1.35	1.40
Khoảng cách mìa	1.42	2.00	2.00	0.50	1.98	1.81	0.79	1.35	1.43	1.91	2.00	2.00

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN  
MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9  
(ĐOẠN TỪ NHÀ CÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện  
Chủ trì TK: Trần Văn Diện  
Thiết kế: Phan Văn Lộc  
Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10  
MỘT THÀNH VIÊN  
THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Trần Minh Phúc

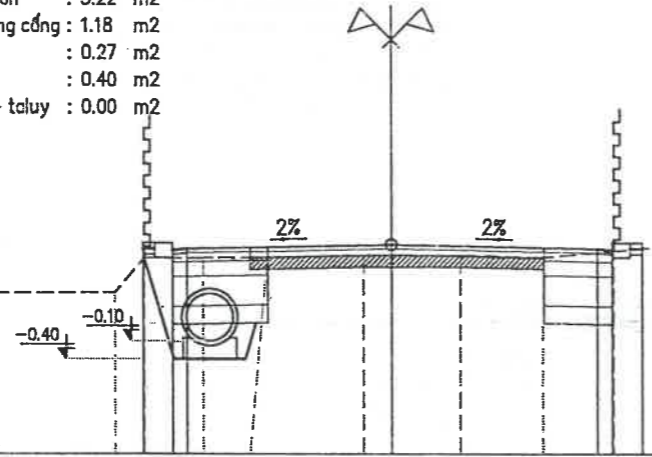
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372  
THẨM TRA  
Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

TRẮC NGANG THIẾT KẾ  
THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
Năm 20... Tỉ lệ: BV số:

**Cọc 58**  
Km 1 + 26.68

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 3.22 m2  
Đào móng cống : 1.18 m2  
Đắp nền : 0.27 m2  
Đắp hè : 0.40 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MD tăng cường : 4.70 m2  
B MD mở rộng : 2.80 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.13 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



MSS: -2

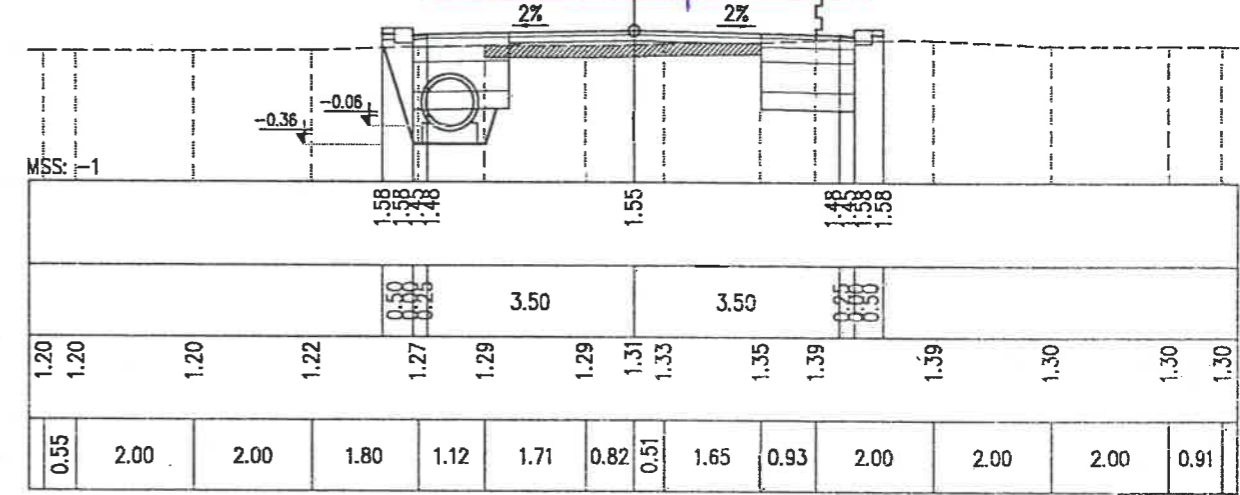
Cao độ thiết kế			1.55	1.45	1.52			1.45	1.55		
Khoảng cách lề thiết kế			0.50	0.25	3.50			3.50	0.25	0.50	
Cao độ tự nhiên	0.69	0.70	0.70	0.71	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
Khoảng cách mìa	1.27	2.00	2.00	0.50	0.50	1.94	0.48	1.17	1.42	1.19	1.28

**Cọc 60**  
Km 1 + 57.68

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 3.59 m2  
Đào móng cống : 1.14 m2  
Đắp nền : 0.26 m2  
Đắp hè : 0.41 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MD tăng cường : 4.28 m2  
B MD mở rộng : 3.22 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.19 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: ...../TB-KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*



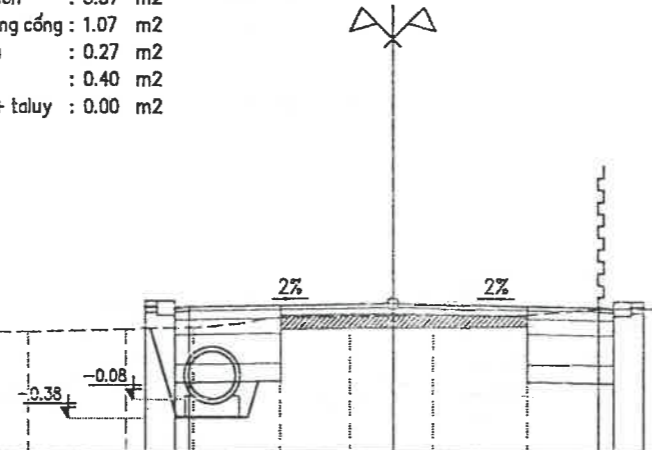
MSS: -1

Cao độ thiết kế			1.58	1.48	1.55			1.48	1.58		
Khoảng cách lề thiết kế			0.50	0.25	3.50			3.50	0.25	0.50	
Cao độ tự nhiên	1.20	1.20	1.20	1.22	1.27	1.29	1.29	1.31	1.33	1.35	1.39
Khoảng cách mìa	0.55	2.00	2.00	1.80	1.12	1.71	0.82	0.51	1.65	0.93	2.00

**Cọc 59**  
Km 1 + 42.68

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 3.57 m2  
Đào móng cống : 1.07 m2  
Đắp nền : 0.27 m2  
Đắp hè : 0.40 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MD tăng cường : 4.21 m2  
B MD mở rộng : 3.29 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.10 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



MSS: -1

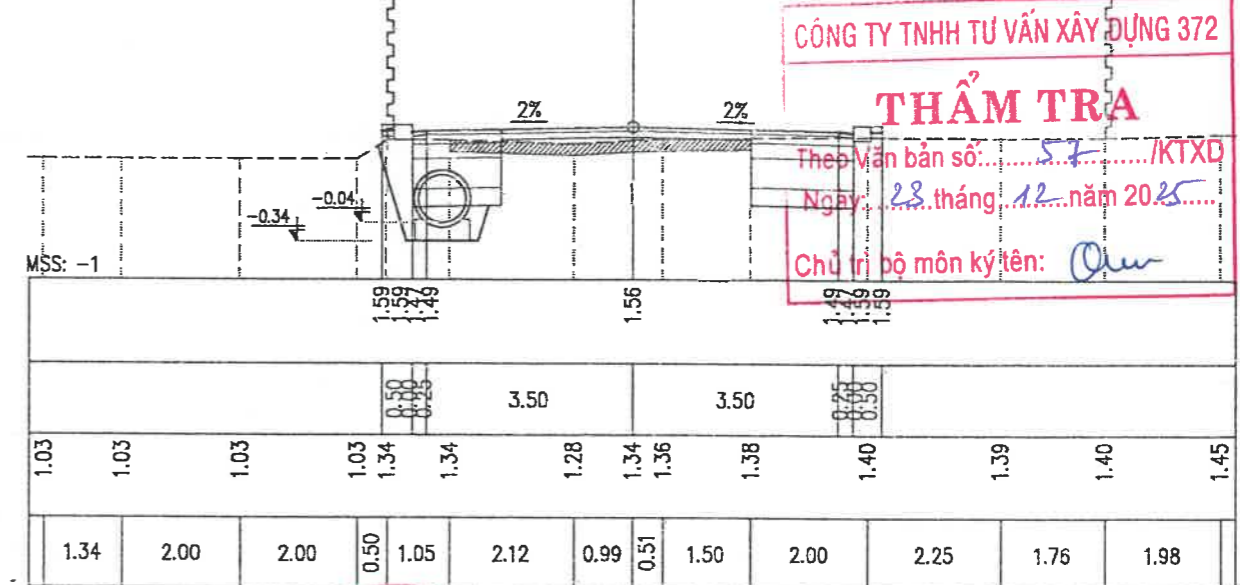
Cao độ thiết kế			1.57	1.47	1.54			1.47	1.57		
Khoảng cách lề thiết kế			0.50	0.25	3.50			3.50	0.25	0.50	
Cao độ tự nhiên	1.06	1.06	1.06	1.10	1.11	1.29	1.32	1.33	1.34	1.44	1.45
Khoảng cách mìa	1.77	2.00	1.65	1.16	1.49	1.19	0.74	0.68	1.60	1.21	2.00

**Cọc D6=61**  
Km 1 + 73.68

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 3.69 m2  
Đào móng cống : 1.27 m2  
Đắp nền : 0.19 m2  
Đắp hè : 0.58 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MD tăng cường : 4.25 m2  
B MD mở rộng : 3.25 m2  
Bù vênh MD cũ : 0.18 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: ...../KTXD  
Ngày: 28 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



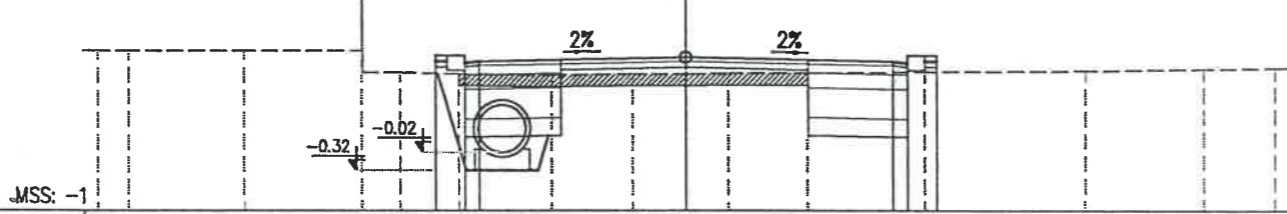
MSS: -1

Cao độ thiết kế			1.59	1.49	1.56			1.49	1.59		
Khoảng cách lề thiết kế			0.50	0.25	3.50			3.50	0.25	0.50	
Cao độ tự nhiên	1.03	1.03	1.03	1.03	1.34	1.34	1.28	1.34	1.36	1.38	1.40
Khoảng cách mìa	1.34	2.00	2.00	0.50	1.05	2.12	0.99	0.51	1.50	2.00	2.25

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC NGANG THIẾT KẾ
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			Năm 20....

**Cọc 62**  
Km 1 + 91.18

Vết bùn	: 0.00 m2	Đào móng hoàn trả	: 0.00 m2
Đào hữu cơ, cấp	: 0.00 m2	Đắp bờ mương	: 0.00 m2
Đào khuôn	: 3.50 m2	B MD tăng cường	: 4.18 m2
Đào móng cống	: 1.12 m2	B MD mở rộng	: 3.32 m2
Đắp nền	: 0.26 m2	Bù vênh MD cũ	: 0.36 m2
Đắp hè	: 0.43 m2	B mặt nhựa	: 7.00 m
Đắp lề + taluy	: 0.00 m2		

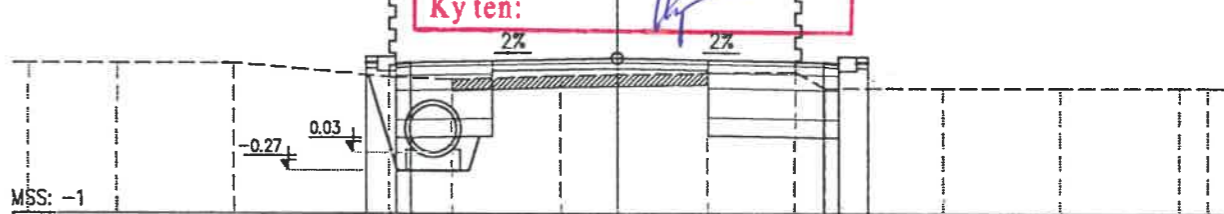


Cao độ thiết kế			1.61	1.61	1.58			1.51	1.61					
Khoảng cách lề thiết kế			0.50	0.50	3.50			0.50	0.50					
Cao độ tự nhiên	1.69	1.69	1.69	1.32	1.30	1.28	1.30	1.31	1.31	1.33	1.35	1.38	1.40	
Khoảng cách mìa	0.52	2.00	2.00	0.65	0.98	1.58	1.37	0.90	0.73	1.33	2.00	2.74	2.00	1.20

**Cọc 64**  
Km 1 + 129.69

Vết bùn	: 0.00 m2	Đào móng hoàn trả	: 0.00 m2
Đào hữu cơ, cấp	: 0.00 m2	Đắp bờ mương	: 0.00 m2
Đào khuôn	: 3.89 m2	B MD tăng cường	: 3.65 m2
Đào móng cống	: 1.08 m2	B MD mở rộng	: 3.85 m2
Đắp nền	: 0.25 m2	Bù vênh MD cũ	: 0.35 m2
Đắp hè	: 0.54 m2	B mặt nhựa	: 7.00 m
Đắp lề + taluy	: 0.00 m2		

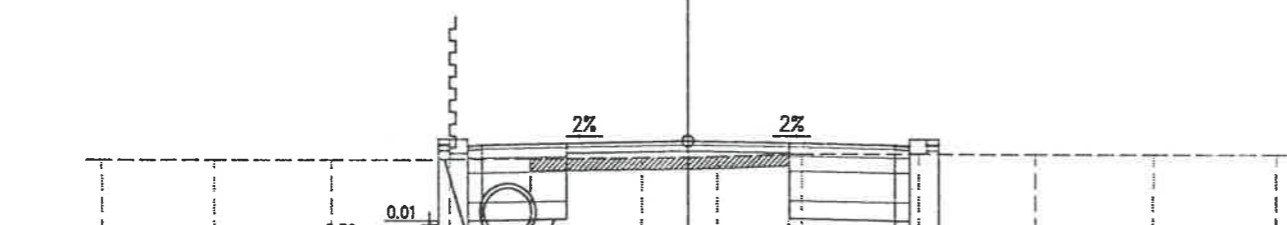
**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29 / TB - KT  
Ngày: 21 tháng 12 năm 2024  
Ký tên: *[Signature]*



Cao độ thiết kế			1.64	1.64	1.61			1.52	1.64					
Khoảng cách lề thiết kế			0.50	0.50	3.50			0.50	0.50					
Cao độ tự nhiên	1.53	1.53	1.53	1.30	1.26	1.32	1.34	1.36	1.38	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
Khoảng cách mìa	1.50	2.00	2.65	1.07	1.83	0.95	1.53	1.49	0.50	2.00	2.00	2.00	0.48	

**Cọc D7=63**  
Km 1 + 109.69

Vết bùn	: 0.00 m2	Đào móng hoàn trả	: 0.00 m2
Đào hữu cơ, cấp	: 0.00 m2	Đắp bờ mương	: 0.00 m2
Đào khuôn	: 3.96 m2	B MD tăng cường	: 3.77 m2
Đào móng cống	: 1.03 m2	B MD mở rộng	: 3.73 m2
Đắp nền	: 0.27 m2	Bù vênh MD cũ	: 0.32 m2
Đắp hè	: 0.34 m2	B mặt nhựa	: 7.00 m
Đắp lề + taluy	: 0.00 m2		

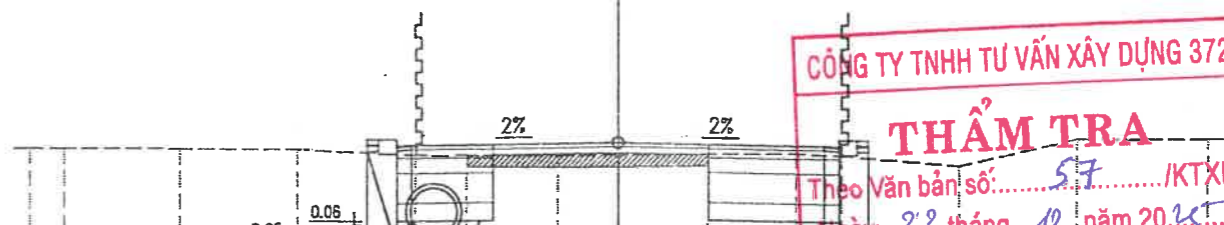


Cao độ thiết kế			1.63	1.63	1.60			1.50	1.63					
Khoảng cách lề thiết kế			0.50	0.50	3.50			0.50	0.50					
Cao độ tự nhiên	1.28	1.28	1.28	1.28	1.29	1.31	1.32	1.33	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37
Khoảng cách mìa	1.95	2.00	2.00	1.37	1.90	0.78	0.50	1.21	0.71	2.00	2.00	2.00	2.08	

**Cọc 65**  
Km 1 + 149.69

Vết bùn	: 0.00 m2	Đào móng hoàn trả	: 0.00 m2
Đào hữu cơ, cấp	: 0.00 m2	Đắp bờ mương	: 0.00 m2
Đào khuôn	: 4.31 m2	B MD tăng cường	: 3.64 m2
Đào móng cống	: 1.11 m2	B MD mở rộng	: 3.86 m2
Đắp nền	: 0.25 m2	Bù vênh MD cũ	: 0.09 m2
Đắp hè	: 0.41 m2	B mặt nhựa	: 7.00 m
Đắp lề + taluy	: 0.00 m2		

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57 / KT XD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2024  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



Cao độ thiết kế			1.66	1.66	1.63			1.56	1.66					
Khoảng cách lề thiết kế			0.50	0.50	3.50			0.50	0.50					
Cao độ tự nhiên	1.50	1.50	1.50	1.50	1.40	1.41	1.41	1.42	1.44	1.44	1.40	1.24	1.69	1.70
Khoảng cách mìa	0.58	2.00	2.00	2.00	0.87	1.54	1.01	1.52	1.50	0.78	2.00	2.00	2.20	

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN  
MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9  
(ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện	<i>[Signature]</i>
Chủ trì TK	Trần Văn Điện	
Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>
Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
**MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG**  
**THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**  
Trần Minh Phúc

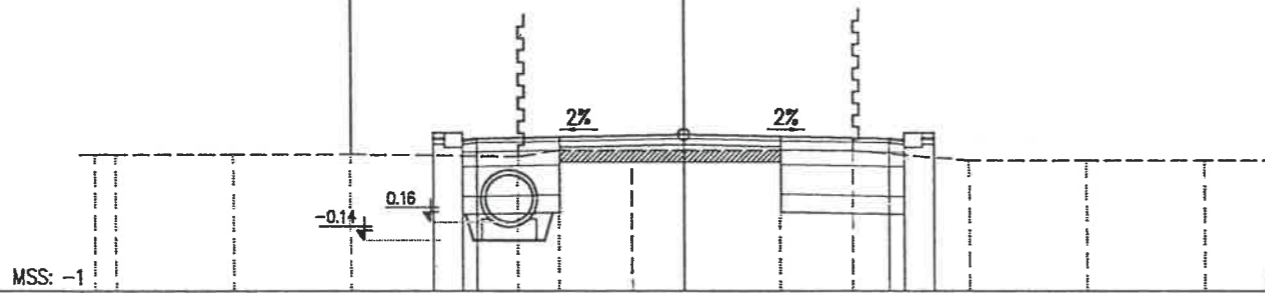
TRẮC NGANG THIẾT KẾ  
THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
Năm 20.... TT lệ: BV số:



**Cọc P5=70**  
Km 1 + 232.97

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 3.80 m2  
Đào móng cống : 0.61 m2  
Đắp nền : 0.21 m2  
Đắp hè : 0.16 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MD tăng cường : 3.75 m2  
B MD mở rộng : 3.75 m2  
Bùn vãnh MD cũ : 0.28 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

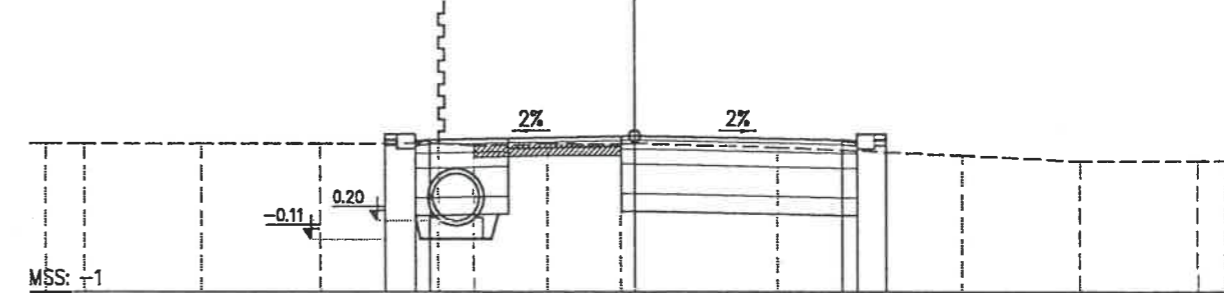


Cao độ thiết kế	1.63													
Khoảng cách lề thiết kế	0.50		0.25		3.50			3.50			0.50		0.50	
Cao độ tự nhiên	1.30	1.30	1.30	1.30	1.26	1.37	1.37	1.37	1.37	1.36	1.20	1.20	1.20	1.20
Khoảng cách mìa	0.36	2.00	2.00	2.84	0.70	1.23	0.87	1.65	1.22	2.00	2.00	2.00	1.13	

**Cọc TC5=72**  
Km 1 + 262.38

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 6.41 m2  
Đào móng cống : 0.53 m2  
Đắp nền : 0.17 m2  
Đắp hè : 0.03 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MD tăng cường : 1.92 m2  
B MD mở rộng : 5.58 m2  
Bùn vãnh MD cũ : 0.00 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m

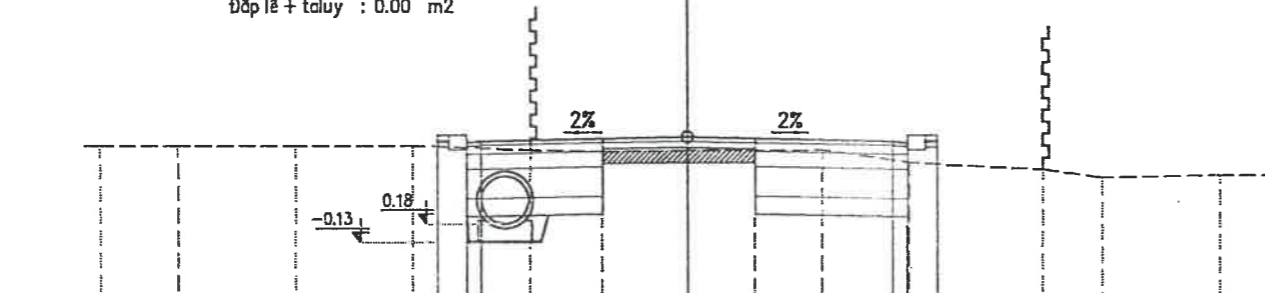


Cao độ thiết kế	1.62													
Khoảng cách lề thiết kế	0.50		0.25		3.50			3.50			0.50		0.50	
Cao độ tự nhiên	1.50	1.50	1.50	1.50	1.46	1.49	1.50	1.43	1.43	1.30	1.20	1.20	1.20	
Khoảng cách mìa	0.65	2.00	2.00	2.00	0.61	1.25	1.26	2.41	3.12	2.00	2.00	0.47		

**Cọc 71**  
Km 1 + 243.97

Vết bùn : 0.00 m2  
Đào hữu cơ, cấp : 0.00 m2  
Đào khuôn : 5.27 m2  
Đào móng cống : 0.56 m2  
Đắp nền : 0.18 m2  
Đắp hè : 0.12 m2  
Đắp lề + taluy : 0.00 m2

Đào mương hoàn trả : 0.00 m2  
Đắp bờ mương : 0.00 m2  
B MD tăng cường : 2.59 m2  
B MD mở rộng : 4.91 m2  
Bùn vãnh MD cũ : 0.14 m2  
B mặt nhựa : 7.00 m



Cao độ thiết kế	1.63													
Khoảng cách lề thiết kế	0.50		0.25		3.50			3.50			0.50		0.50	
Cao độ tự nhiên	1.49	1.49	1.49	1.49	1.41	1.38	1.40	1.40	1.41	1.20	1.10	0.96	1.00	1.00
Khoảng cách mìa	1.34	2.00	2.00	2.00	1.22	1.44	1.15	1.15	1.49	2.28	1.00	2.00	0.93	

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: ..... 29 ..... /TB-KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: ..... 57 ..... /KTXD  
Ngày: 28 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC NGANG THIẾT KẾ		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	Năm 20....	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>				

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-19  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TUYẾN 1**

Tên cọc	Kc lè	Diện tích												Khối lượng															
		Vết bùn	Đào HC + Đào cấp	Đào khuôn	Đào móng cống	Đắp nền	Đắp hè	Đắp lè, taluy	Đào mương hoàn trả	Đắp trả bờ mương	B mặt tăng cường	B mặt mở rộng	Bù vênh MĐ cũ	B mặt BTN	Vết bùn	Đào HC + Đào cấp	Đào khuôn	Đào móng cống	Đắp nền	Đắp hè	Đắp lè, taluy	Đào mương hoàn trả	Đắp trả bờ mương	B mặt tăng cường	B mặt mở rộng	Bù vênh MĐ cũ	B mặt BTN		
		m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m	m	m2	m	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	
1	14	Nút giao đầu tuyến																											
2	20	0	0	1.39	0	0	0	0	0	0	5.79	1.15	0	6.94	0.00	0.00	45.90	7.30	2.80	0.00	0.00	0.00	0.00	92.40	43.10	1.40	135.50		
3	18	0	0	3.2	0.73	0.28	0	0	0	0	3.45	3.16	0.14	6.61	0.00	0.00	70.83	12.51	4.50	0.00	0.00	0.00	0.00	54.45	66.24	1.80	118.44		
4	18	0	0	4.67	0.66	0.22	0	0	0	0	2.6	4.2	0.06	6.55	0.00	0.00	88.74	15.21	4.05	4.05	0.00	0.00	0.00	48.42	80.28	1.53	121.95		
5	18	0	0	5.19	1.03	0.23	0.45	0	0	0	2.78	4.72	0.11	7	0.00	0.00	92.43	18.45	4.05	7.56	0.00	0.00	0.00	50.04	84.96	3.24	126.00		
6	18	0	0	5.08	1.02	0.22	0.39	0	0	0	2.78	4.72	0.25	7	0.00	0.00	94.95	19.17	3.96	8.01	0.00	0.00	0.00	49.32	85.68	3.24	126.00		
7	20	0	0	5.47	1.11	0.22	0.5	0	0	0	2.7	4.8	0.11	7	0.00	0.00	107.00	21.00	4.30	8.90	0.00	0.00	0.00	57.20	92.80	2.00	140.00		
8	17	0	0	5.23	0.99	0.21	0.39	0	0	0	3.02	4.48	0.09	7	0.00	0.00	84.41	15.73	3.57	7.23	0.00	0.00	0.00	47.01	80.50	2.13	119.00		
9	18	0	0	4.7	0.86	0.21	0.46	0	0	0	2.51	4.99	0.16	7	0.00	0.00	78.75	16.47	3.96	8.10	0.00	0.00	0.00	47.16	87.84	2.25	126.00		
10	17	0	0	4.05	0.97	0.23	0.44	0	0	0	2.73	4.77	0.09	7	0.00	0.00	69.96	16.49	4.08	11.48	0.00	0.00	0.00	47.94	79.56	2.38	119.00		
11	17.5	0	0	4.18	0.97	0.25	0.91	0	0	0	2.91	4.59	0.19	7	0.00	7.00	78.49	22.75	4.73	15.58	18.90	0.00	0.00	49.35	81.90	2.80	122.50		
12	18	0	0.8	4.79	1.63	0.29	0.87	2.16	0	0	2.73	4.77	0.13	7	0.00	13.86	89.82	29.97	5.40	15.21	40.14	0.00	0.00	48.69	86.31	1.80	126.00		
13	17	0	0.74	5.19	1.7	0.31	0.82	2.3	0	0	2.68	4.82	0.07	7	0.00	16.24	83.90	31.79	5.19	17.60	39.53	0.00	0.00	47.09	80.41	2.13	119.00		
14	17	0	1.17	4.68	2.04	0.3	1.25	2.35	0	0	2.86	4.64	0.18	7	0.00	17.43	75.91	31.62	5.10	18.45	40.89	0.00	0.00	50.32	77.18	2.47	119.00		
15	17	0	0.88	4.25	1.68	0.3	0.92	2.46	0	0	3.06	4.44	0.11	7	0.00	12.92	74.80	28.56	5.02	14.79	36.64	0.00	0.00	52.70	74.80	2.55	119.00		
15A	17.11	0	0.64	4.55	1.68	0.29	0.82	1.85	0	0	3.14	4.36	0.19	7	0.00	12.40	69.98	26.61	5.39	14.12	35.08	0.00	0.00	50.73	77.59	1.80	119.77		
TD1=16	17.43	0	0.81	3.63	1.43	0.34	0.83	2.25	0	0	2.79	4.71	0.02	7	0.00	7.06	62.84	25.71	6.01	12.99	19.61	0.00	0.00	49.85	80.88	0.52	122.01		
P1=17	17.43	0	0	3.58	1.52	0.35	0.66	0	0	0	2.93	4.57	0.04	7	0.00	0.00	73.82	27.54	6.19	11.16	0.00	0.00	0.00	50.11	80.61	1.92	122.01		
TC1=18	18.72	0	0	4.89	1.64	0.36	0.62	0	0	0	2.82	4.68	0.18	7	0.00	0.00	86.67	32.57	6.18	18.06	0.00	0.00	0.00	54.76	85.64	2.15	131.04		
19	18	0	0	4.37	1.84	0.3	1.31	0	0	0	3.03	4.47	0.05	7	0.00	0.00	85.23	28.98	5.31	40.50	0.00	0.00	0.00	52.65	82.35	1.26	126.00		
20	17.5	0	0	5.1	1.38	0.29	3.19	0	0	0	2.82	4.68	0.09	7	0.00	0.00	83.21	23.54	5.08	34.04	0.00	0.00	0.00	46.99	84.26	1.58	122.50		
21	17.08	0	0	4.41	1.31	0.29	0.7	0	0	0	2.55	4.95	0.09	7	0.00	0.00	66.01	25.45	6.32	18.28	0.00	0.00	0.00	43.38	84.72	2.56	119.56		
TD2=22	17.92	0	0	3.32	1.67	0.45	1.44	0	0	0	2.53	4.97	0.21	7	0.00	0.00	73.29	29.75	6.81	18.91	0.00	0.00	0.00	43.99	80.41	1.89	125.44		
P2=23	17.92	0	0	4.86	1.65	0.31	0.67	0	0	0	2.38	5.12	0.22	7	0.00	0.00	84.31	30.11	5.64	12.19	0.00	0.00	0.00	45.43	80.97	3.85	127.44		
TC2=24	9.35	0	0	4.55	1.71	0.32	0.69	0	0	0	2.69	4.81	0.21	7	1.96	3.09	34.64	14.40	4.63	3.23	22.16	12.95	4.82	25.20	44.93	1.64	65.45		
24-A	0	0.42	0.66	2.86	1.37	0.67	0	4.74	2.77	1.03	2.7	4.8	0.14	7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
24-B	7.14	0.42	0.66	5.7	0	0.35	0	4.44	3.01	1.14	0	7.5	0	7	3.00	4.71	41.02	0.00	2.46	0.00	32.27	23.17	6.82	0.00	53.55	0.00	49.98		
25	19	0.42	0.66	5.79	0	0.34	0	4.6	3.48	0.77	0	7.5	0	7	9.98	13.97	108.59	0.00	7.60	0.00	86.93	63.08	14.63	0.00	142.50	0.00	133.00		
26		0.63	0.81	5.64	0	0.46	0	4.55	3.16	0.77	0	7.5	0	7															

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 45/ĐB-19  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn kỹ thuật: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  
 CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN  
 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9  
 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  
 ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện  
 Chủ trì TK: Trần Văn Diện  
 Thiết kế: Phan Văn Lộc  
 Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
 T.N.H.H  
 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10  
 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG  
 Giám đốc: Trần Minh Phúc

**BẢNG KHỐI LƯỢNG CHI TIẾT**  
 THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
 Năm 20.... | Tỷ lệ: | BV số:

**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TUYẾN 1**

Tên cọc	Kc lẻ	Diện tích												Khối lượng													
		Vết bùn	Đào HC + Đào cấp	Đào khuôn	Đào móng cống	Đắp nền	Đắp hè	Đắp lề, taluy	Đào mương hoàn trả	Đắp trả bờ mương	B mặt tăng cường	B mặt mở rộng	Bù vênh MD cũ	B mặt BTN	Vết bùn	Đào HC + Đào cấp	Đào khuôn	Đào móng cống	Đắp nền	Đắp hè	Đắp lề, taluy	Đào mương hoàn trả	Đắp trả bờ mương	B mặt tăng cường	B mặt mở rộng	Bù vênh MD cũ	B mặt BTN
26	17	0.63	0.81	5.64	0	0.46	0	4.55	3.16	0.77	0	7.5	0	7	9.18	13.26	100.64	0.00	6.12	0.00	76.16	48.88	13.69	0.00	127.50	0.00	119.00
27	17	0.45	0.75	6.2	0	0.26	0	4.41	2.59	0.84	0	7.5	0	7	7.31	13.18	102.77	0.00	4.85	0.00	75.91	47.09	13.77	0.00	127.50	0.00	119.00
28	18	0.41	0.8	5.89	0	0.31	0	4.52	2.95	0.78	0	7.5	0	7	7.29	14.31	109.71	0.00	4.77	0.00	80.73	54.99	13.95	0.00	135.00	0.00	126.00
29	17.5	0.4	0.79	6.3	0	0.22	0	4.45	3.16	0.77	0	7.5	0	7	7.44	14.96	113.40	0.00	3.33	0.00	78.49	48.39	13.74	0.00	131.25	0.00	122.50
30	18	0.45	0.92	6.66	0	0.16	0	4.52	2.37	0.8	0	7.5	0	7	23.31	8.28	121.86	0.00	4.68	0.00	91.44	42.30	14.13	0.00	135.00	0.00	126.00
31=C1	18	2.14	0	6.88	0	0.36	0	5.64	2.33	0.77	0	7.5	0	7	22.86	9.45	121.50	0.00	3.24	0.00	87.93	39.60	13.86	0.00	135.00	0.00	126.00
32	19	0.4	1.05	6.62	0	0	0	4.13	2.07	0.77	0	7.5	0	7	7.89	23.66	120.46	0.00	2.19	0.00	79.23	38.76	14.63	0.00	142.50	0.00	133.00
33	18	0.43	1.44	6.06	0	0.23	0	4.21	2.01	0.77	0	7.5	0	7	8.37	22.59	104.49	0.00	3.33	0.00	77.67	39.78	13.95	0.00	135.00	0.00	126.00
34	18	0.5	1.07	5.55	0	0.14	0	4.42	2.41	0.78	0	7.5	0	7	9.00	17.28	100.35	0.00	3.15	0.00	79.65	48.69	13.86	0.00	135.00	0.00	126.00
35	9.96	0.5	0.85	5.6	0	0.21	0	4.43	3	0.76	0	7.5	0	7	3.78	10.51	56.52	0.00	1.64	0.00	43.13	27.29	8.47	0.00	74.70	0.00	69.72
TD3	1.85	0.26	1.26	5.75	0	0.12	0	4.23	2.48	0.94	0	7.5	0	7	6.53	2.49	8.78	0.00	0.36	0.00	8.67	4.61	1.74	2.57	11.30	0.27	12.95
C2	6.81	6.8	1.43	3.74	0	0.27	0	5.14	2.5	0.94	2.78	4.72	0.29	7	23.15	7.76	26.97	0.00	0.92	0.00	27.21	8.51	3.20	18.86	32.21	1.26	47.67
36	18	0	0.85	4.18	0	0	0	2.85	0	0	2.76	4.74	0.08	7	0.00	13.14	77.85	0.00	0.00	0.00	43.47	0.00	0.00	50.49	84.51	2.70	126.00
P3=37	18	0	0.61	4.47	0	0	0	1.98	0	0	2.85	4.65	0.22	7	0.00	5.49	84.96	0.00	0.00	0.72	17.82	0.00	0.00	50.31	84.69	3.69	126.00
38	8.66	0	0	4.97	0	0	0.08	0	0	0	2.74	4.76	0.19	7	0.00	0.00	43.91	0.00	0.00	0.56	0.00	0.00	0.00	23.51	41.44	1.34	60.62
TC3	9.24	0	0	5.17	0	0	0.05	0	0	0	2.69	4.81	0.12	7	0.00	0.00	49.34	0.00	0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	24.53	44.77	1.02	64.68
39	18.5	0	0	5.51	0	0	0.01	0	0	0	2.62	4.88	0.1	7	0.00	0.00	93.98	0.00	0.00	2.78	0.00	0.00	0.00	50.88	87.88	1.76	129.50
40	18.5	0	0	4.65	0	0	0.29	0	0	0	2.88	4.62	0.09	7	0.00	0.00	71.69	0.00	2.31	6.75	26.64	0.00	0.00	53.74	85.01	3.05	129.50
41	19	0	1.06	3.1	0	0.25	0.44	2.88	0	0	2.93	4.57	0.24	7	0.00	24.61	57.67	0.00	2.95	4.18	75.43	0.00	0.00	54.53	87.97	6.08	133.00
42	19	0	1.53	2.97	0	0.06	0	5.06	0	0	2.81	4.69	0.4	7	0.00	22.99	59.57	0.00	1.05	0.00	78.76	0.00	0.00	51.68	90.82	9.22	133.00
43	0.5	0	0.89	3.3	0	0.05	0	3.23	0	0	2.63	4.87	0.57	7	0.00	0.44	2.24	0.00	0.03	0.00	1.61	0.00	0.00	0.66	3.09	0.14	3.50
43A	18.5	0	0.88	5.64	0	0.05	0	3.22	0	0	0	7.5	0	7	18.96	19.61	109.24	0.00	2.04	0.00	132.55	0.00	0.00	0.00	138.75	0.00	129.50
44	18	2.05	1.24	6.17	0	0.17	0	11.11	0	0	0	7.5	0	7	39.06	21.60	115.38	0.00	2.70	0.00	197.55	0.00	0.00	0.00	135.00	0.00	126.00
45	18.11	2.29	1.16	6.65	0	0.13	0	10.84	0	0	0	7.5	0	7	24.45	21.01	125.50	0.00	1.18	0.00	155.56	0.00	0.00	0.00	135.83	0.00	126.77
D4=46	18	0.41	1.16	7.21	0	0	0	6.34	0	0	0	7.5	0	7	15.21	17.01	125.01	0.00	0.00	0.00	141.84	0.00	0.00	0.00	135.00	0.00	126.00
47	20	1.28	0.73	6.68	0	0	0	9.42	0	0	0	7.5	0	7	12.80	15.50	128.90	0.00	0.60	0.00	127.70	0.00	0.00	0.00	150.00	0.00	140.00
48	19	0	0.82	6.21	0	0.06	0	3.35	0	0	0	7.5	0	7	12.26	25.65	119.04	0.00	0.57	0.00	133.29	0.00	0.00	0.00	142.50	0.00	133.00
49		1.29	1.88	6.32	0	0	0	10.68	0	0	0	7.5	0	7													

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 5/T.../KTXD  
 Ngày: 28 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên:

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  
 CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN  
 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9  
 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  
 ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện  
 Chủ trì TK: Trần Văn Diện  
 Thiết kế: Phan Văn Lộc  
 Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
 T.N.H.H  
 MỘT THÀNH VIÊN  
 TƯ VẤN XÂY DỰNG  
 30-10  
 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

**BẢNG KHỐI LƯỢNG CHI TIẾT**  
 THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
 Năm 20.... | Tỷ lệ: | BV số:

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: ..... 29 / TB - KT  
Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*

**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TUYẾN 1**

Tên cọc	Kc lẻ	Diện tích													Khối lượng														
		Vết bùn	Đào HC + Đào cấp	Đào khuôn	Đào móng cống	Đắp nền	Đắp hè	Đắp lè, taluy	Đào mương hoàn trả	Đắp trả bờ mương	B mặt tăng cường	B mặt mở rộng	Bù vênh MĐ cũ	B mặt BTN	Vết bùn	Đào HC + Đào cấp	Đào khuôn	Đào móng cống	Đắp nền	Đắp hè	Đắp lè, taluy	Đào mương hoàn trả	Đắp trả bờ mương	B mặt tăng cường	B mặt mở rộng	Bù vênh MĐ cũ	B mặt BTN		
		m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m	m	m2	m	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m2	m2	m3	m2		
49	18	1.29	1.88	6.32	0	0	0	10.68	0	0	0	7.5	0	7	11.61	27.09	116.55	0.00	0.00	0.00	130.23	0.00	0.00	0.00	135.00	0.00	126.00		
50	20.44	0	1.13	6.63	0	0	0	3.79	0	0	0	7.5	0	7	0.00	28.00	141.44	0.00	0.00	0.00	80.12	0.00	0.00	0.00	153.30	0.00	143.08		
TD4=51	0.58	0	1.61	7.21	0	0	0	4.05	0	0	0	7.5	0	7	0.72	0.88	3.91	0.00	0.10	0.00	4.12	0.00	0.00	0.00	4.35	0.00	4.06		
51A	19.06	2.49	1.44	6.27	0	0.35	0	10.16	0	0	0	7.5	0	7	23.73	13.72	116.27	8.48	7.05	1.33	128.37	0.00	0.00	0.00	142.95	0.00	133.42		
52	1.4	0	0	5.93	0.89	0.39	0.14	3.31	0	0	0	7.5	0	7	0.00	0.00	5.78	1.58	0.55	0.60	2.32	0.00	0.00	3.18	7.32	0.62	9.80		
52A	8.38	0	0	2.32	1.36	0.4	0.72	0	0	0	4.54	2.96	0.88	7	0.00	0.00	20.24	11.52	3.39	5.82	0.00	0.00	0.00	38.25	24.60	8.42	58.66		
53	18.51	0	0	2.51	1.39	0.41	0.67	0	0	0	4.59	2.91	1.13	7	0.00	0.00	45.07	24.43	7.13	13.14	0.00	0.00	0.00	87.64	51.18	17.31	129.57		
P4=54	16.21	0	0	2.36	1.25	0.36	0.75	0	0	0	4.88	2.62	0.74	7	0.00	0.00	37.20	18.97	5.67	10.70	0.00	0.00	0.00	79.10	42.47	11.10	113.47		
55	13.5	0	0	2.23	1.09	0.34	0.57	0	0	0	4.88	2.62	0.63	7	0.00	0.00	25.38	12.08	4.59	8.71	0.00	0.00	0.00	65.75	35.51	8.51	94.50		
56	18.23	0	0	1.53	0.7	0.34	0.72	0	0	0	4.86	2.64	0.63	7	0.00	0.00	38.74	16.50	5.65	10.03	0.00	0.00	0.00	88.78	47.94	10.12	127.61		
TC4=57	13.13	0	0	2.72	1.11	0.28	0.38	0	0	0	4.88	2.62	0.48	7	0.00	0.00	39.00	15.03	3.61	5.12	0.00	0.00	0.00	62.89	35.58	4.00	91.91		
58	16	0	0	3.22	1.18	0.27	0.4	0	0	0	4.7	2.8	0.13	7	0.00	0.00	54.32	18.00	4.32	6.40	0.00	0.00	0.00	71.28	48.72	1.84	112.00		
59	15	0	0	3.57	1.07	0.27	0.4	0	0	0	4.21	3.29	0.1	7	0.00	0.00	53.70	16.58	3.98	6.08	0.00	0.00	0.00	63.68	48.83	2.18	105.00		
60	16	0	0	3.59	1.14	0.26	0.41	0	0	0	4.28	3.22	0.19	7	0.00	0.00	58.24	19.28	3.60	7.92	0.00	0.00	0.00	68.24	51.76	2.96	112.00		
D6=61	17.49	0	0	3.69	1.27	0.19	0.58	0	0	0	4.25	3.25	0.18	7	0.00	0.00	62.88	20.90	3.94	8.83	0.00	0.00	0.00	73.72	57.45	4.72	122.43		
62	18.51	0	0	3.5	1.12	0.26	0.43	0	0	0	4.18	3.32	0.36	7	0.00	0.00	69.04	19.90	4.91	7.13	0.00	0.00	0.00	73.58	65.25	6.29	129.57		
D7=63	20	0	0	3.96	1.03	0.27	0.34	0	0	0	3.77	3.73	0.32	7	0.00	0.00	78.50	21.10	5.20	8.80	0.00	0.00	0.00	74.20	75.80	6.70	140.00		
64	20	0	0	3.89	1.08	0.25	0.54	0	0	0	3.65	3.85	0.35	7	0.00	0.00	82.00	21.90	5.00	9.50	0.00	0.00	0.00	72.90	77.10	4.40	140.00		
65	20	0	0	4.31	1.11	0.25	0.41	0	0	0	3.64	3.86	0.09	7	0.00	0.00	88.10	22.10	4.90	7.90	0.00	0.00	0.00	73.20	76.80	1.80	140.00		
66	20	0	0	4.5	1.1	0.24	0.38	0	0	0	3.68	3.82	0.09	7	0.00	0.00	84.80	20.60	4.70	7.70	0.00	0.00	0.00	74.10	75.90	3.90	140.00		
67	13.88	0	0	3.98	0.96	0.23	0.39	0	0	0	3.73	3.77	0.24	7	0.00	0.00	48.93	11.45	3.26	7.22	0.00	0.00	0.00	53.72	60.88	6.59	97.16		
TD5=68	18.41	0	0	3.07	0.69	0.24	0.65	0	0	0	4.01	3.49	0.71	7	0.00	0.00	59.46	12.15	4.23	9.39	0.00	0.00	0.00	71.98	66.09	7.11	28.87		
69	11	0	0	3.39	0.63	0.22	0.37	0	0	0	3.81	3.69	0.51	7	0.00	0.00	39.55	6.82	2.37	2.92	0.00	0.00	0.00	41.58	40.92	4.35	77.00		
P5=70	11	0	0	3.8	0.61	0.21	0.16	0	0	0	3.75	3.75	0.28	7	0.00	0.00	49.89	6.44	2.15	1.54	0.00	0.00	0.00	41.87	41.63	2.31	77.00		
71	18.41	0	0	5.27	0.56	0.18	0.12	0	0	0	2.59	4.91	0.14	7	0.00	0.00	107.51	10.03	3.22	1.38	0.00	0.00	0.00	41.51	96.56	1.29	128.87		
TC5=72	15.03	0	0	6.41	0.53	0.17	0.03	0	0	0	1.92	5.58	0	7	0.00	0.00	107.51	10.03	3.22	1.38	0.00	0.00	0.00	41.51	96.56	1.29	128.87		
73		Nút giao cuối tuyến																											
<b>Tổng Khối Lượng:</b>															309.85	532.94	5883.67	887.50	273.81	483.81	2655.71	548.08	165.24	2901.09	6426.57	203.39	8722.48		

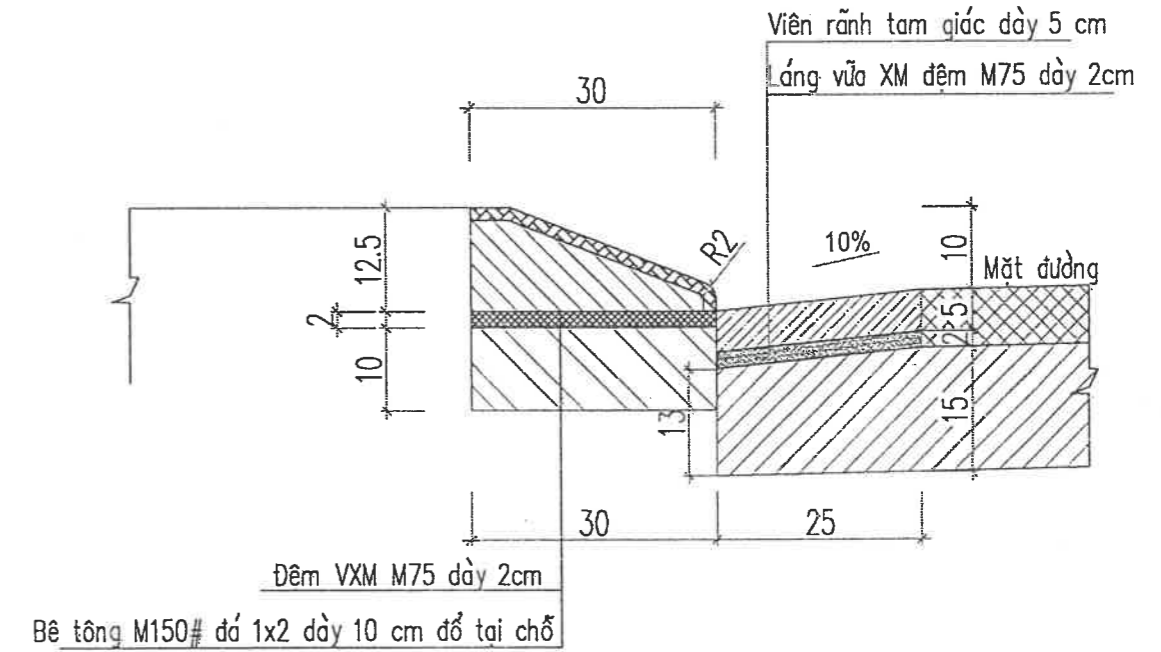
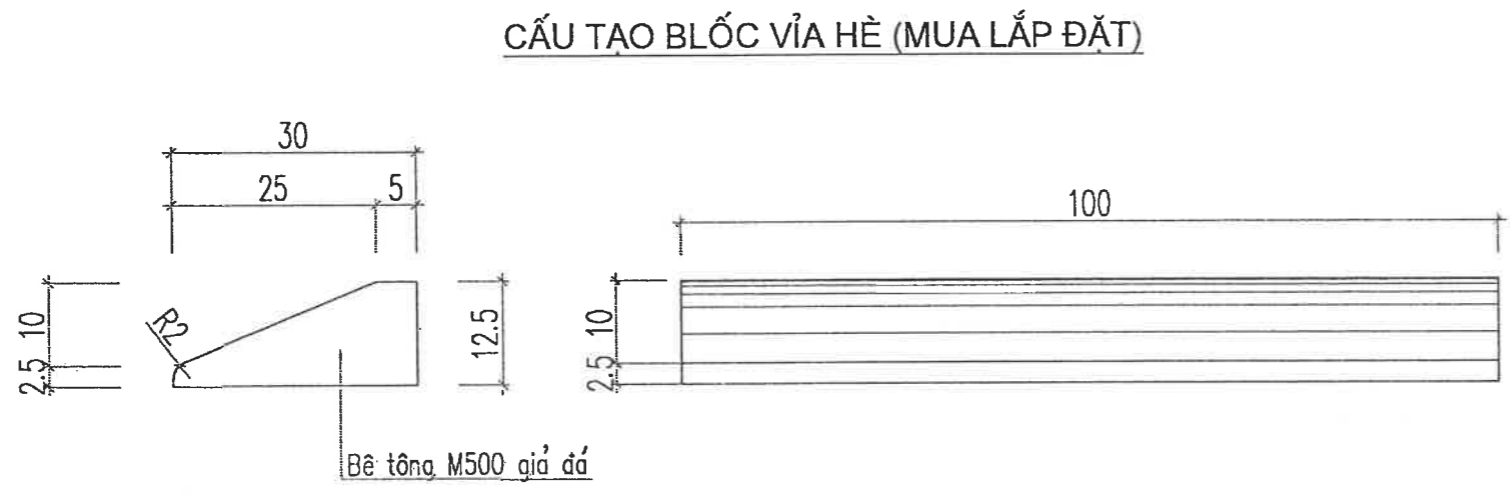
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: ..... 29 / TB - KT  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
CHỖ ĐÓNG KÝ VÀ CHỮ ĐÓNG



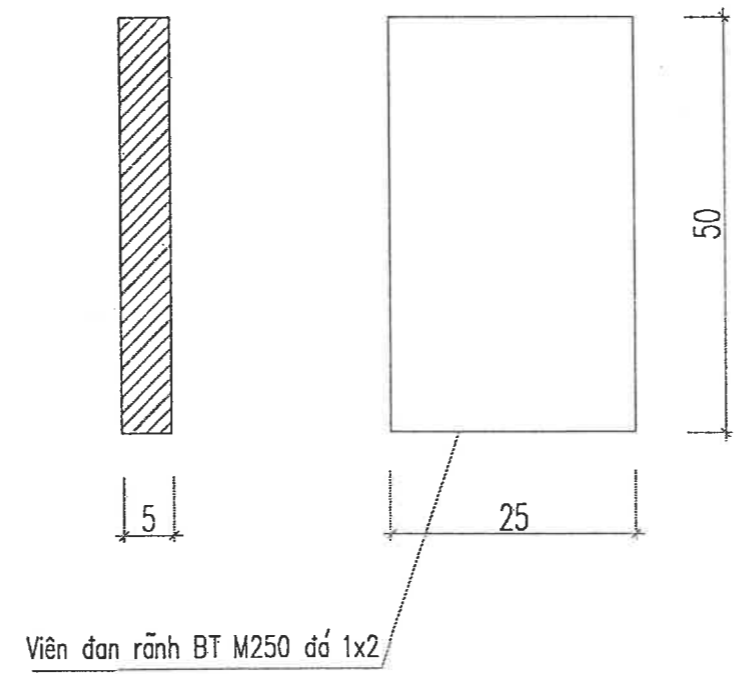
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	<b>CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10</b> Giám đốc	BẢNG KHỐI LƯỢNG CHI TIẾT
			Chủ trì TK	Trần Văn Diện			
			Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
			Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			Năm 20....

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 /TB-KT  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**BỐ TRÍ BLOCK RÃNH TAM GIÁC**



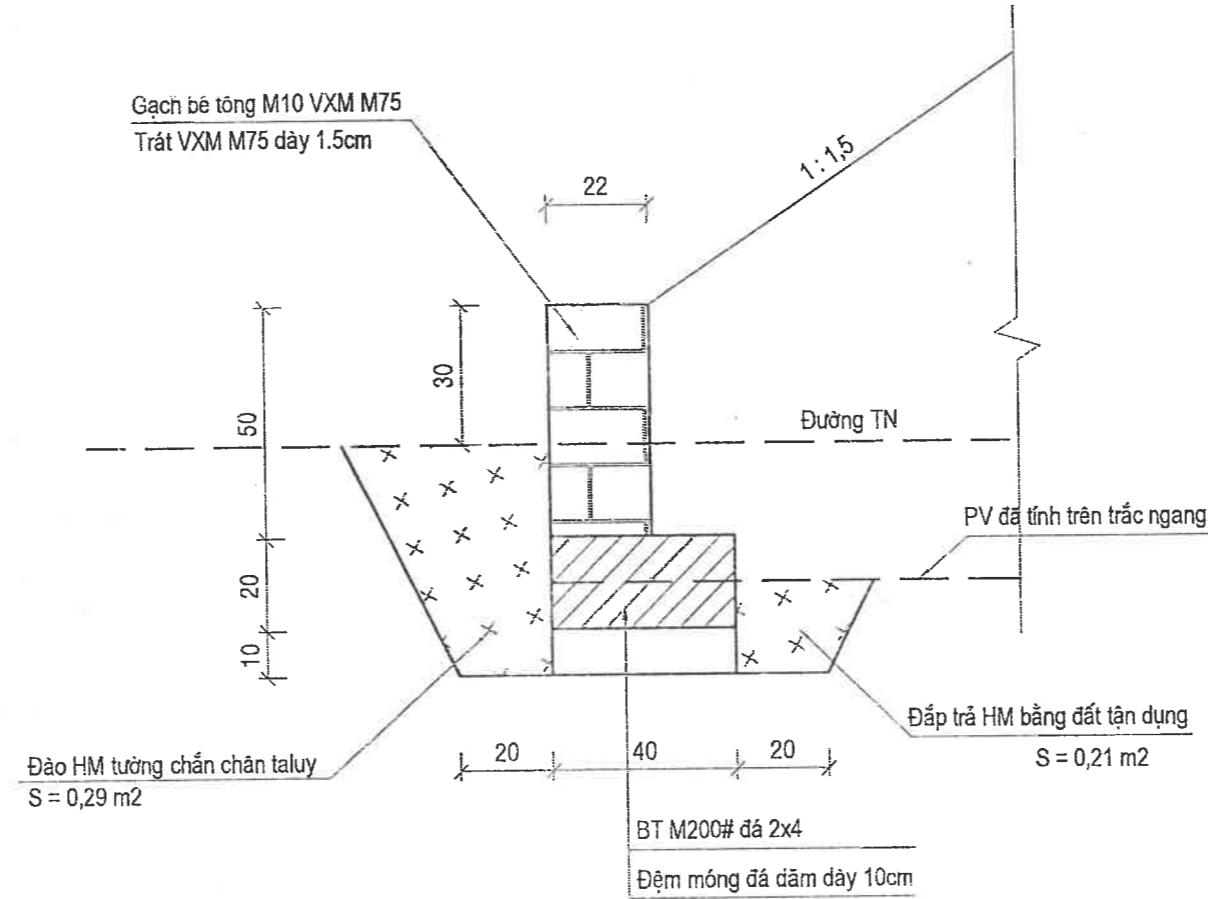
**CẤU TẠO RÃNH TAM GIÁC**



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
 Ngày: 22 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	CẤU TẠO BLOCK, RÃNH ĐAN
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>		Năm 2025

**CHI TIẾT KÈ CHẨN CHÂN TALUY**



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 /TB-10T  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 ( ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9 )	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	<b>CHI TIẾT KÈ CHẨN CHÂN TALUY</b>
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<i>[Signature]</i>		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>		Năm 2025



# BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG

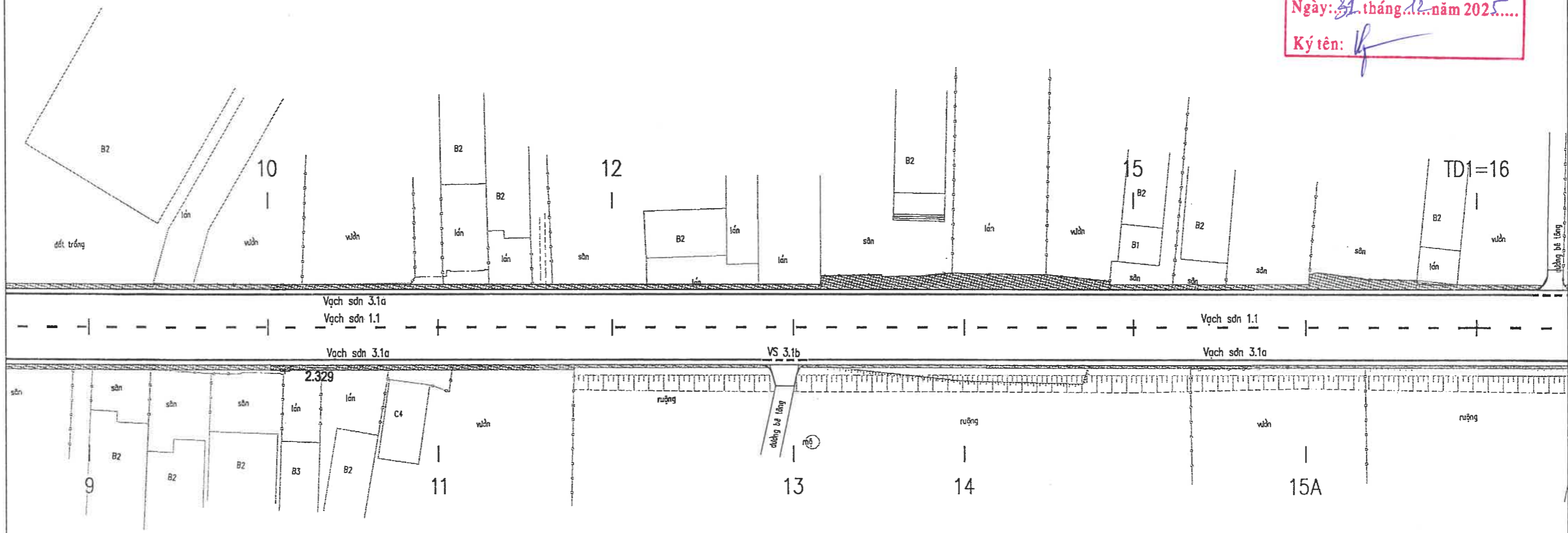
PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29 /TB-1CT

Ngày: 21 tháng 12 năm 2025

Ký tên: *[Signature]*



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57 /KTXD

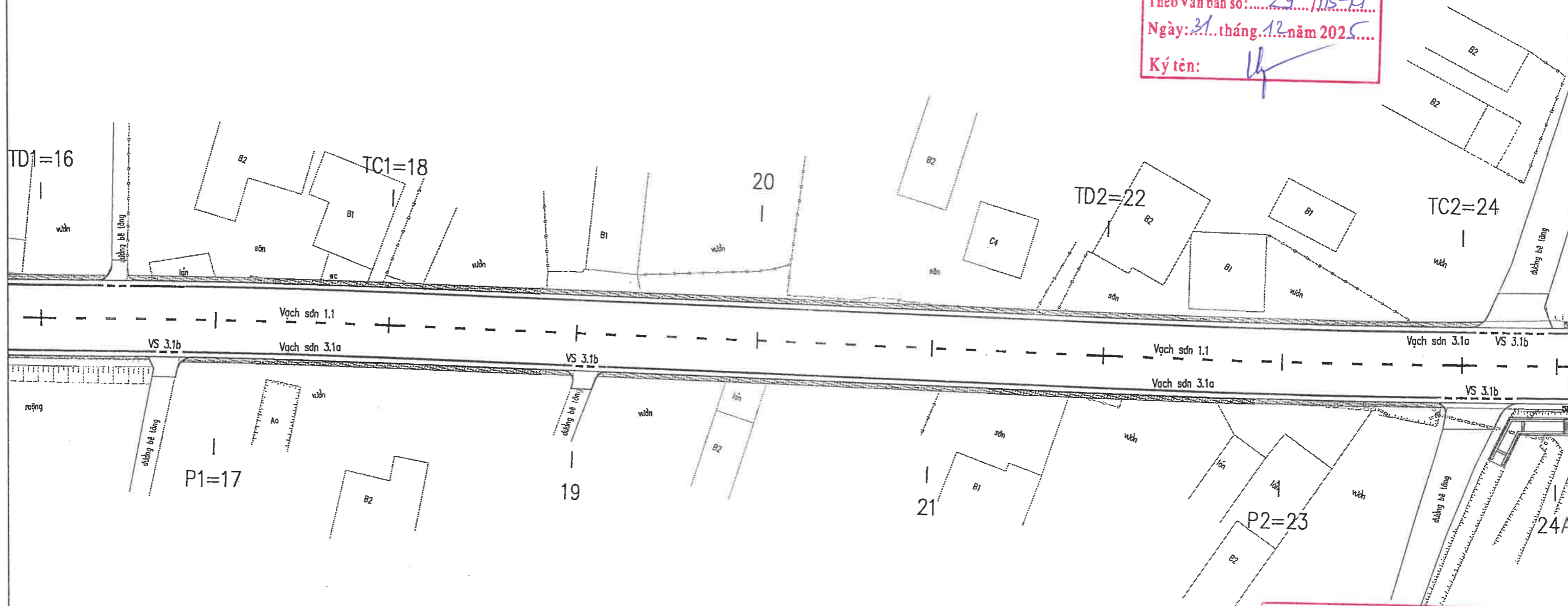
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc <i>[Signature]</i> Trần Minh Phúc	BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>			Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>					

BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số:.....29...../TB-KT  
 Ngày: 21...tháng 12...năm 2025...  
 Ký tên: *[Signature]*



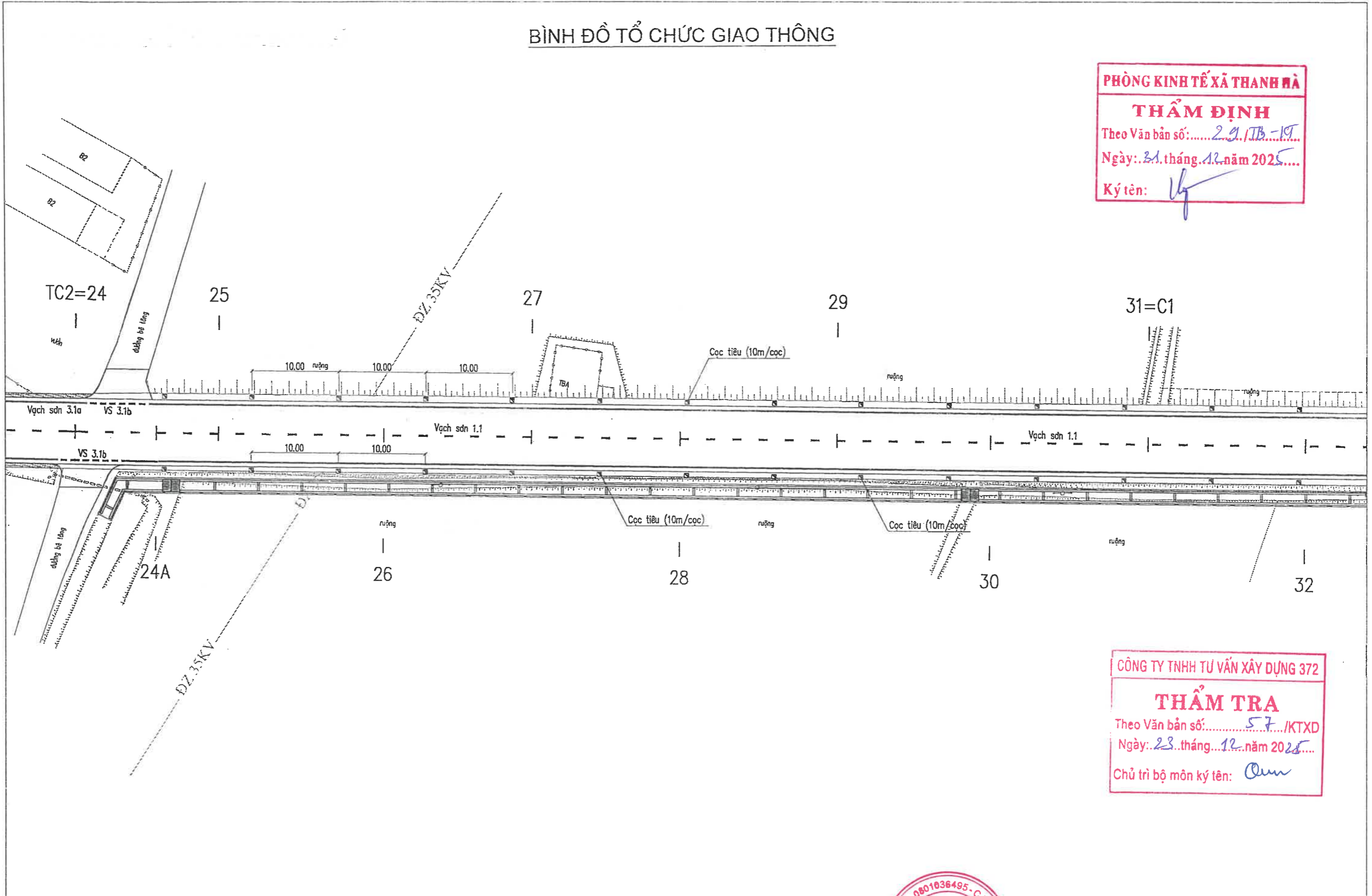
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số:.....57...../KTXD  
 Ngày: 23...tháng 12...năm 2025...  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

0801036495 - C.T. TNHH  
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
 MỘT THÀNH VIÊN  
 TƯ VẤN XÂY DỰNG  
 30-10  
 THANH PHỐ HẢI PHÒNG  
 Giám đốc  
*[Signature]*  
 Trần Minh Phúc

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THANH PHỐ HẢI PHÒNG	BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			Thiêt kế	Phan Văn Lộc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG Năm 2025   Tỉ lệ:   BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>				

# BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: ..... 29/TB-19 .....  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025 .....  
 Ký tên: *[Signature]*

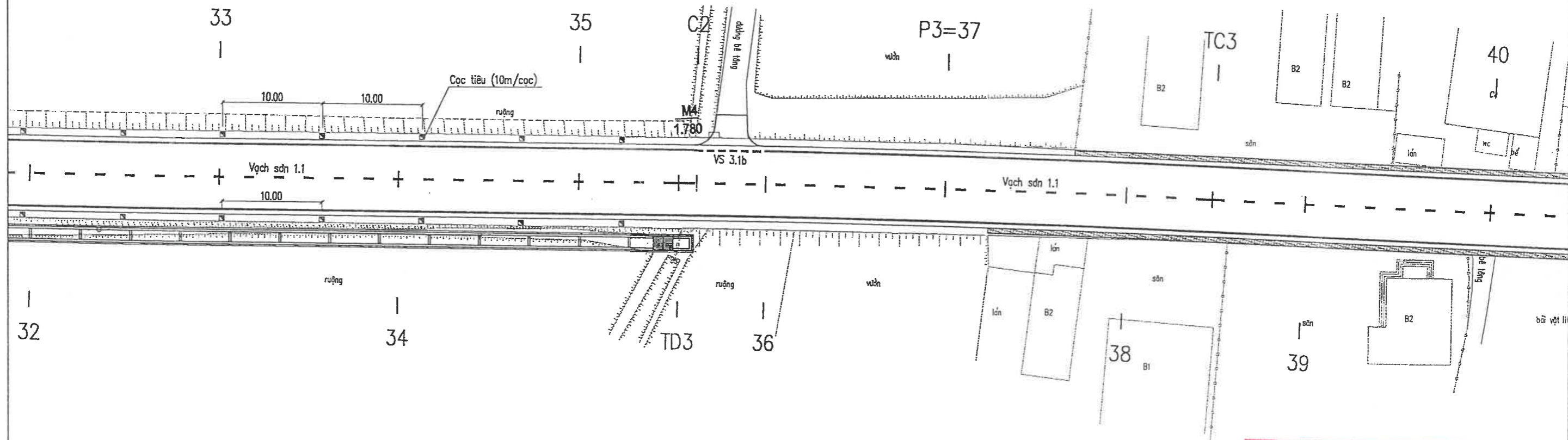


**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: ..... 57/KTXD .....  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025 .....  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	TRẦN MINH PHÚC	BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG		
		Chủ trì TK	Trần Văn Điện					THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc			Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>						

# BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 /TB-TC  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
 Ngày: 28 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc <i>[Signature]</i> Trần Minh Phúc	BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG		
		Chủ trì TK	Trần Văn Điện				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>			Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>					

# BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG

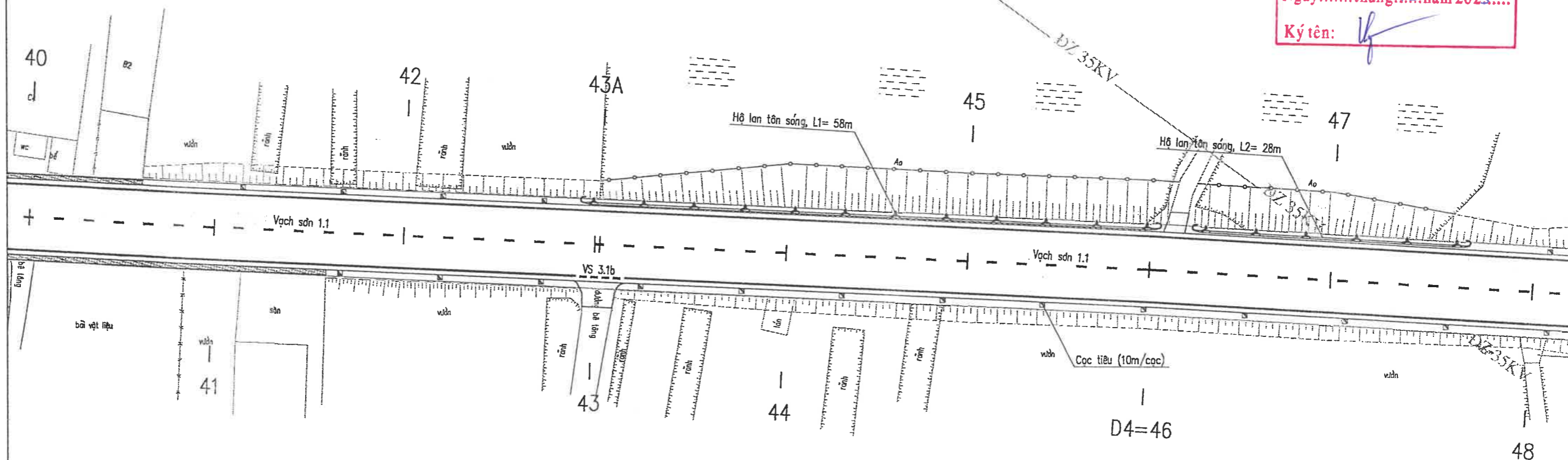
PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29/TB-KT

Ngày: 31 tháng 12 năm 2025

Ký tên:



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57/KTXD

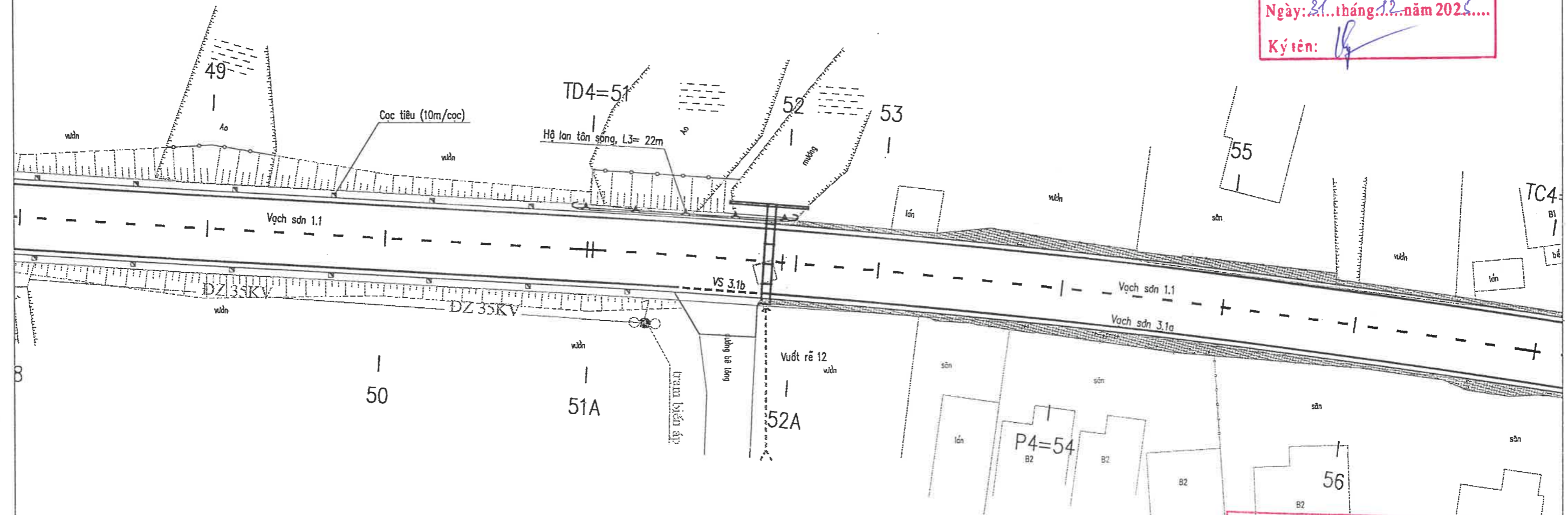
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	<table border="1"> <tr> <td>Chủ nhiệm TK</td> <td>Trần Văn Diện</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Chủ trì TK</td> <td>Trần Văn Diện</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Thiết kế</td> <td>Phan Văn Lộc</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kiểm tra</td> <td>Nguyễn Ngọc Phương</td> <td></td> </tr> </table>	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện		Chủ trì TK	Trần Văn Diện		Thiết kế	Phan Văn Lộc		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương		<p style="text-align: center;"> </p> <p style="text-align: center;">                 Giám đốc                  Trần Minh Phúc             </p>	<p style="text-align: center;">BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG</p> <p style="text-align: center;">THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG</p> <table border="1"> <tr> <td>Năm 2025</td> <td>Tỉ lệ:</td> <td>BV số:</td> </tr> </table>	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện																		
Chủ trì TK	Trần Văn Diện																		
Thiết kế	Phan Văn Lộc																		
Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương																		
Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:																	

# BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 /TB-KT  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

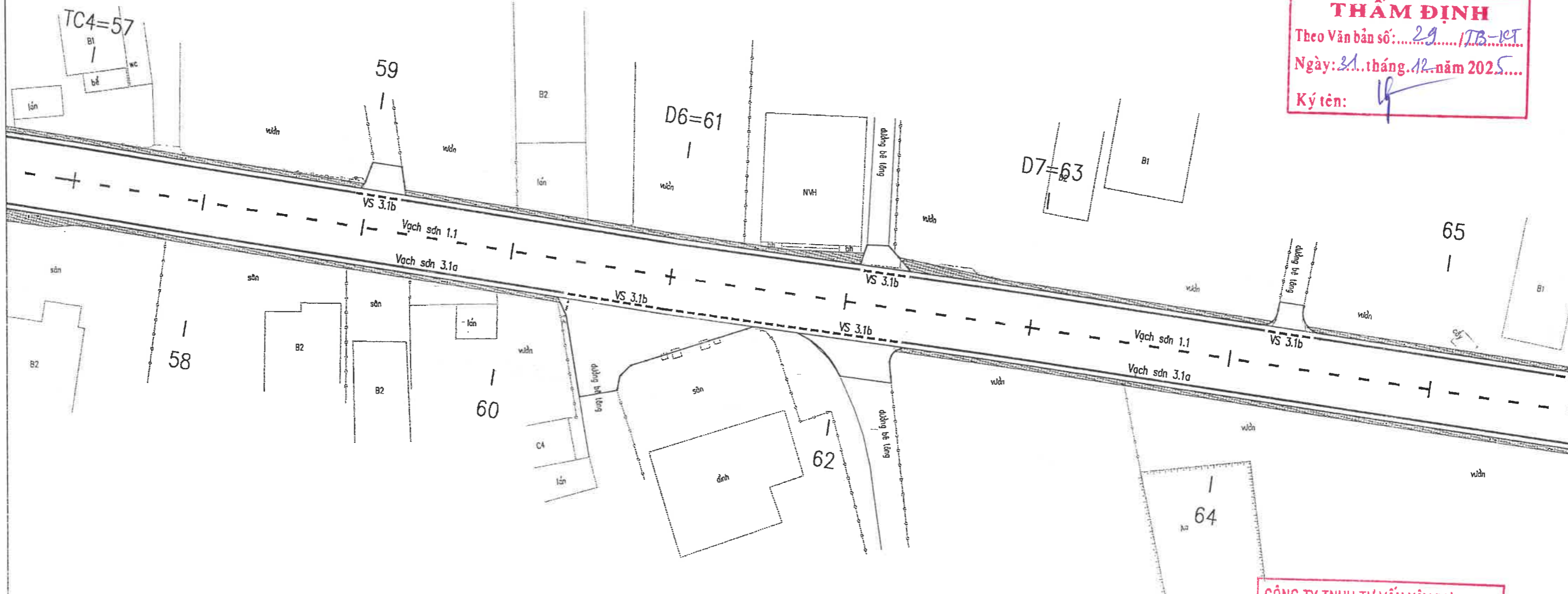


**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện Chủ trì TK: Trần Văn Diện Thiết kế: Phan Văn Lộc Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương	Giám đốc Trần Minh Phúc	BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG  THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG Năm 2025   Tỷ lệ:   BV số:
-----------------------------	---	--	----------------------------	--

# BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 / TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 / KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

M.Đ.Đ.Đ.Đ. 0801036495 - C.T. T.H.  
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
 MỘT THÀNH VIÊN  
 THỊ TRƯỜNG  
 30-10  
 THANH PHỐ HẢI PHÒNG  
 Giám đốc  
*[Signature]*  
 Trần Minh Phúc

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 ( ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9 )	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diệm	<i>[Signature]</i>	BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ trì TK	Trần Văn Diệm	<i>[Signature]</i>	
		Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>	
				Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
					Năm 2025   Tỉ lệ:   BV số:

# BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG

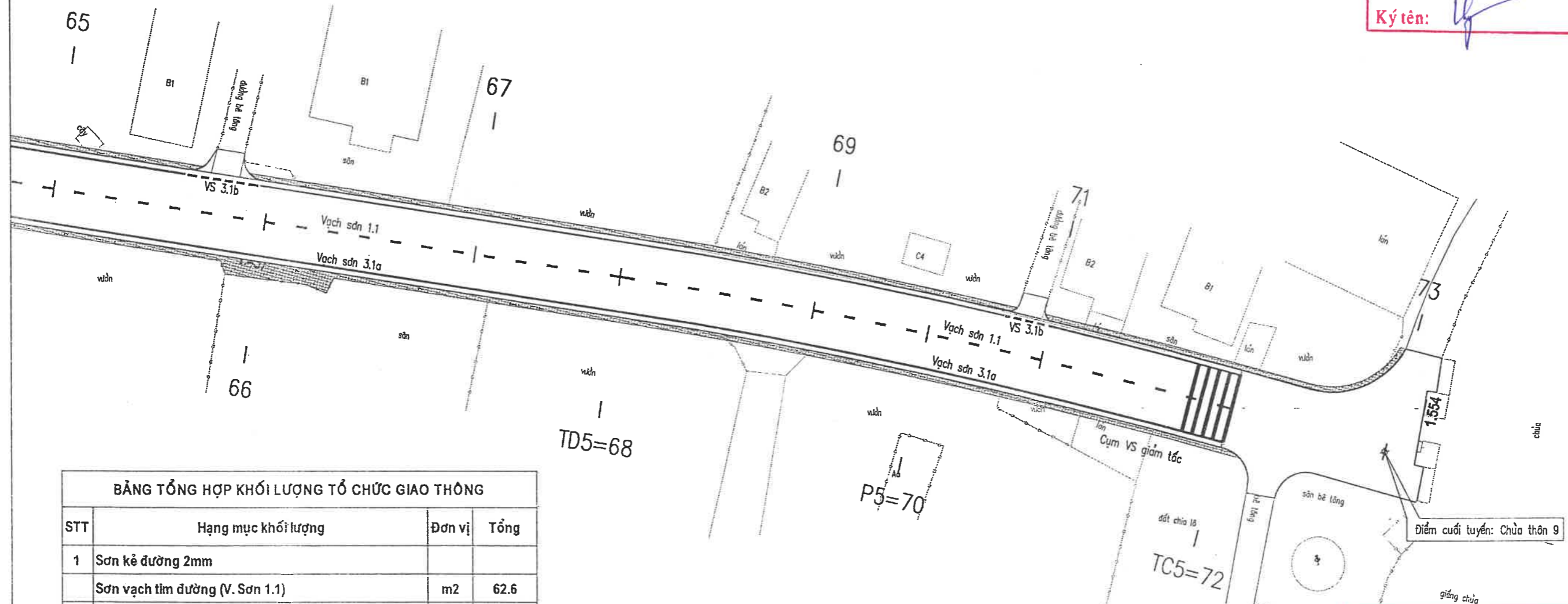
PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29 / TB-KT

Ngày: 31 tháng 12 năm 2025

Ký tên: *[Signature]*



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỔ CHỨC GIAO THÔNG**

STT	Hạng mục khối lượng	Đơn vị	Tổng
1	Sơn kẻ đường 2mm		
	Sơn vạch tìm đường (V. Sơn 1.1)	m2	62.6
	Sơn vạch mép đường (V.sơn 3.1a)	m2	352.2
	Sơn vạch mộp đường (V.sơn 3.1b)	m2	11.4
	Sơn gờ giảm tốc B=1.0 m	m2	7.00
2	Sơn kẻ đường 6mm (Sơn giảm tốc)	m2	28.0
3	Biển báo tam giác	cái	5
4	Biển chữ nhật	cái	1
5	Cọc tiêu	cái	69
6	Hệ lan tôn sóng	m	108

Điểm cuối tuyến: Chùa thôn 9

GÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57 / KTXD

Ngày: 23 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

T.N.H.H Giám đốc

MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

Trần Minh Phúc

BÌNH ĐỒ TỔ CHỨC GIAO THÔNG

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

Năm 2025

Tỉ lệ:

BV số:

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ

DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9  
(ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)

ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Chủ nhiệm TK

Trần Văn Diện

Chủ trì TK

Trần Văn Diện

Thiết kế

Phan Văn Lộc

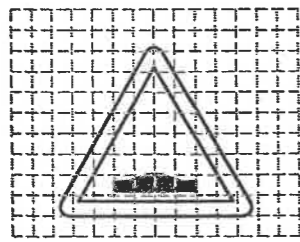
Kiểm tra

Nguyễn Ngọc Phương

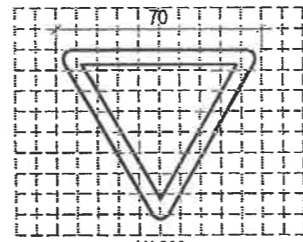
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN

MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

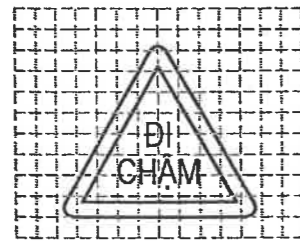
**CHI TIẾT BIỂN BÁO**



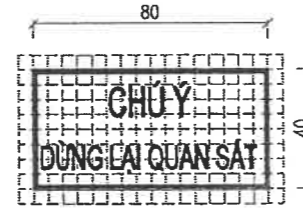
W.221 B  
ĐƯỜNG CỎ GỖ GIẢM TỐC  
Nền vàng, viền đỏ, hình đen



W.208  
GIAO VỚI ĐƯỜNG ƯU TIÊN  
Nền vàng, viền đỏ



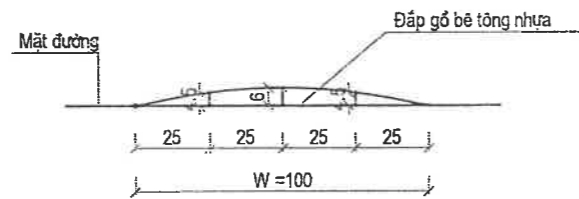
W.245  
ĐI CHẬM  
Nền vàng, viền đỏ, hình đen



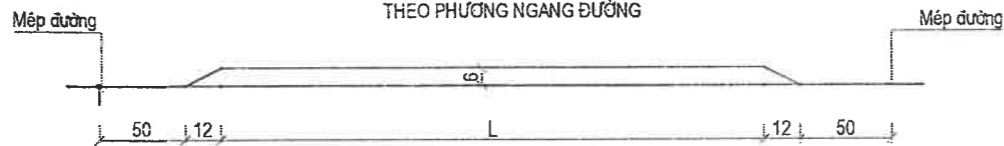
BIỂN PHỤ CHÚ Ý DỪNG LẠI QUAN SÁT  
Nền xanh, chữ màu trắng

**CẤU TẠO GỖ GIẢM TỐC W=1.0M**

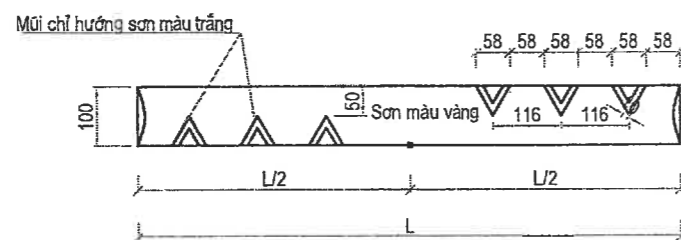
THEO PHƯƠNG DỌC ĐƯỜNG



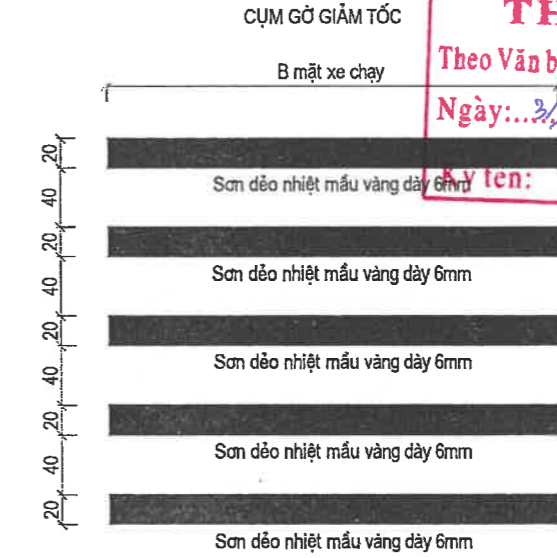
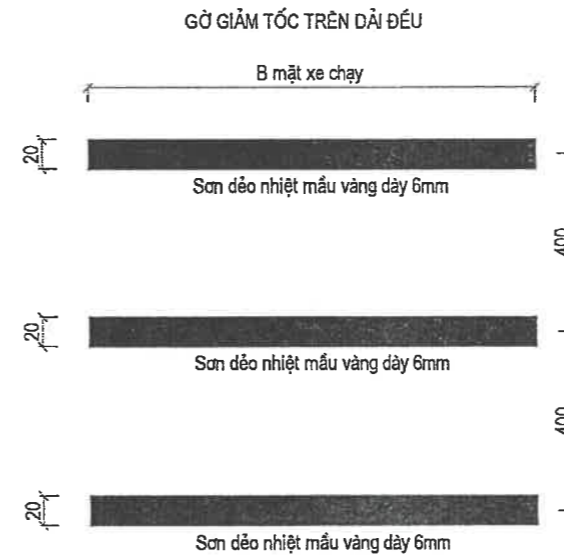
THEO PHƯƠNG NGANG ĐƯỜNG



MẶT BẰNG GỖ

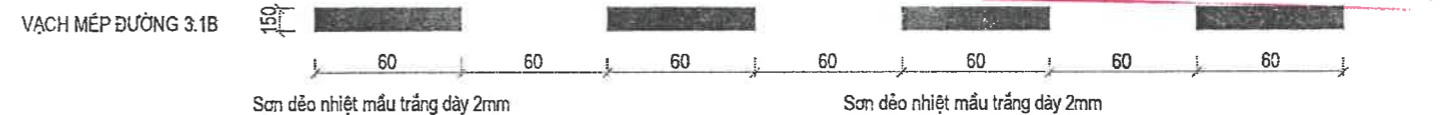


**VẠCH SƠN GỖ GIẢM TỐC G2.9**



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/MB-KT  
Ngày: 21 tháng 12 năm 2025...  
Ký tên: [Signature]

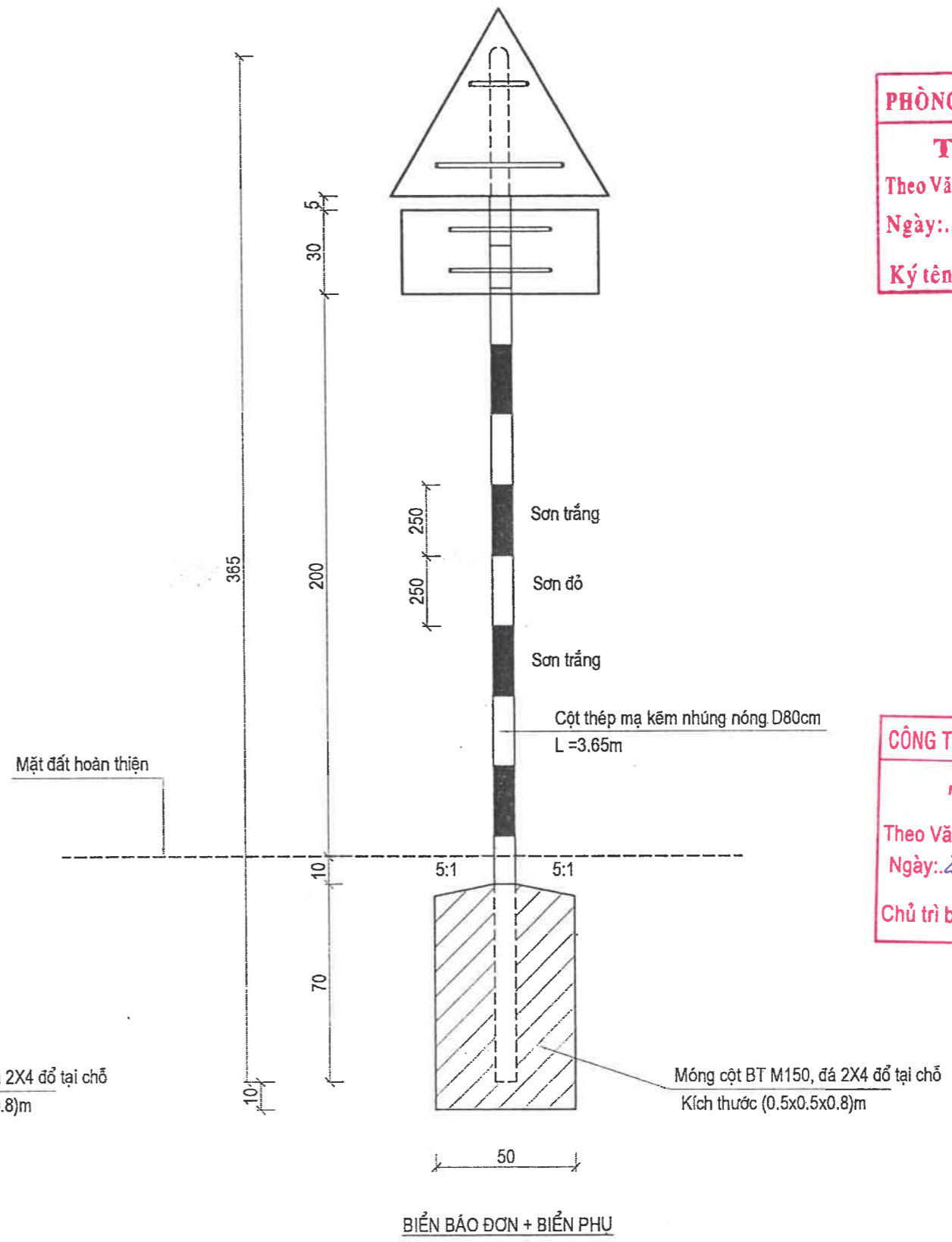
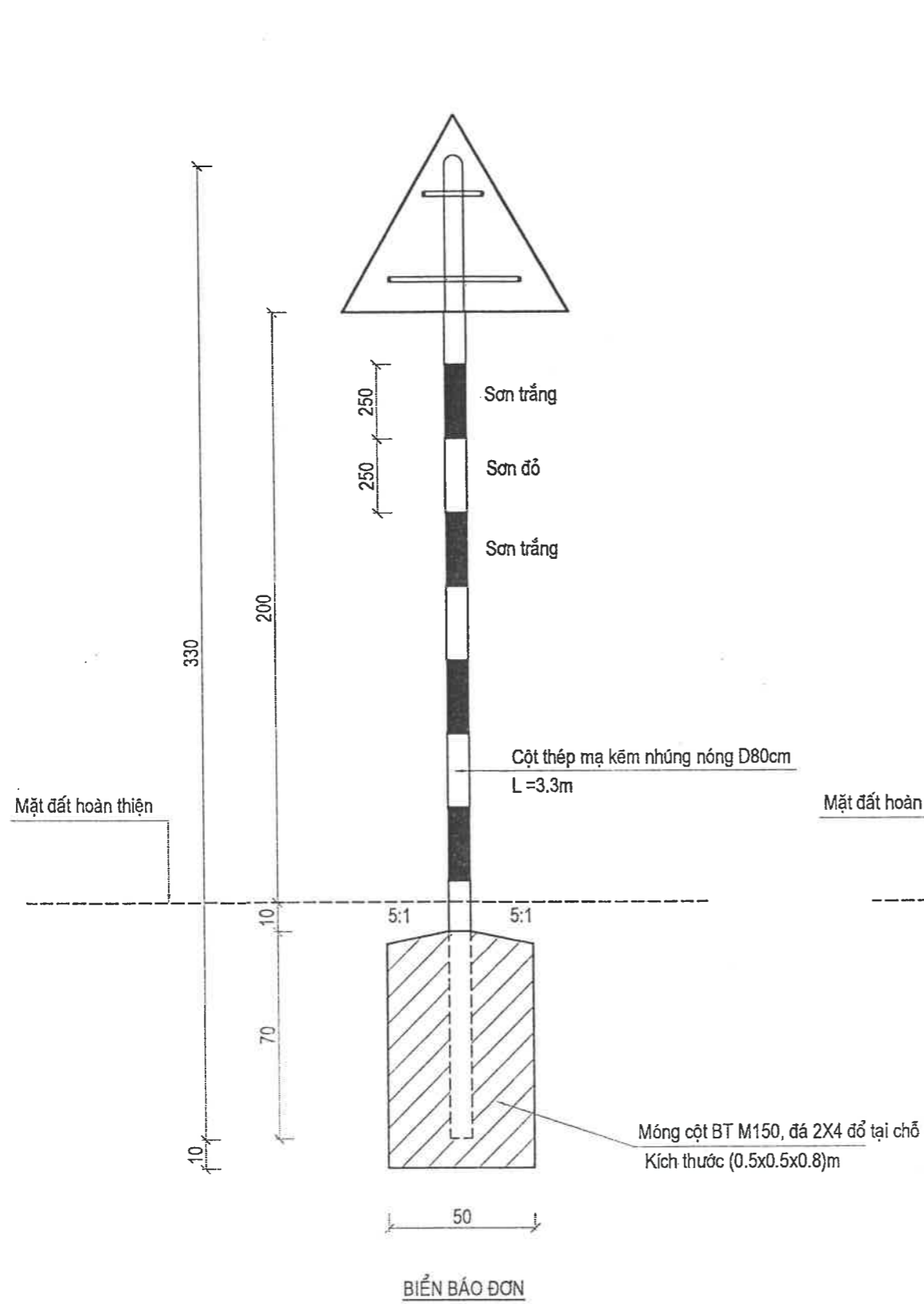
**CẤU TẠO CHI TIẾT VẠCH SƠN**



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXE  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025...  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

— Vạch sơn màu vàng  
— Vạch sơn màu trắng  
- Kích thước trong bản vẽ dùng đơn vị là cm, trừ các trường hợp ghi rõ trên bản vẽ

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện Chủ trì TK: Trần Văn Diện Thiết kế: Phan Văn Lộc Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 Giám đốc: Trần Minh Phúc	CHI TIẾT VẠCH SƠN + BIỂN BÁO  THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG Năm 2025   Tỷ lệ:   BV số:
--	---	--	---	--



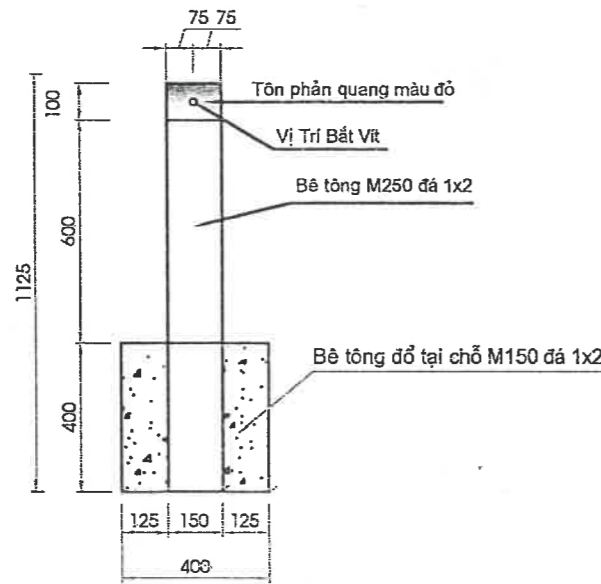
**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-ĐT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

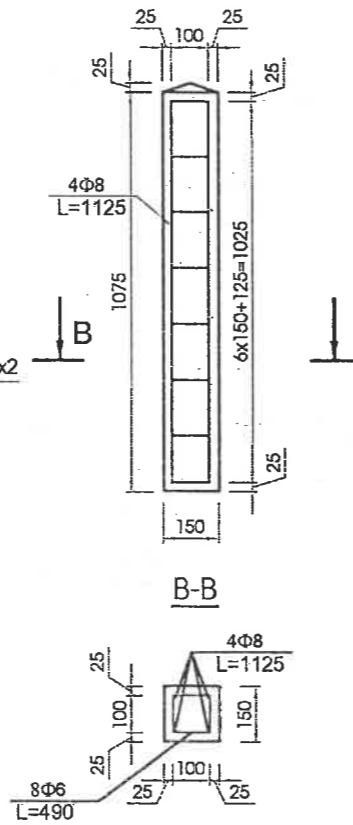
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	BỐ TRÍ LẮP ĐẶT BIỂN BÁO		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>				

# CHI TIẾT CỌC TIÊU

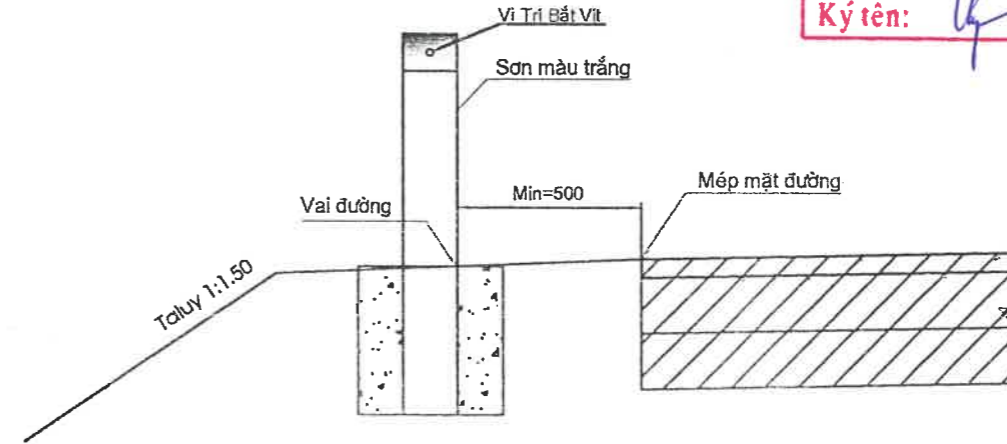
## MẶT CHÍNH



## BỐ TRÍ CỐT THÉP



## BỐ TRÍ CỌC TIÊU TRÊN MẶT CẮT NGANG



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 22 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

BẢNG KHỐI LƯỢNG 1 CỌC CỌC TIÊU

Cốt thép tính cho 1 cọc tiêu					
Số hiệu	Đường kính	Số thanh	Chiều dài	Khối lượng	Tổng khối lượng thép
	mm	thanh	mm	kg/m	kg
1	8	4	1125	0,395	1,776
2	6	8	490	0,222	0,870
Tổng			Thép d<=10mm (kg)	2,646	

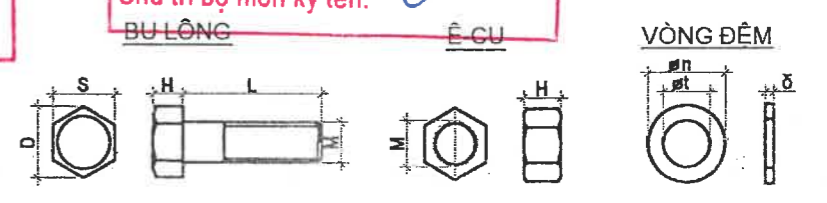
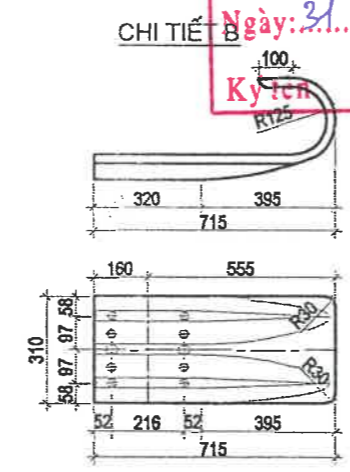
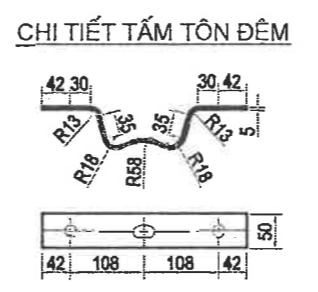
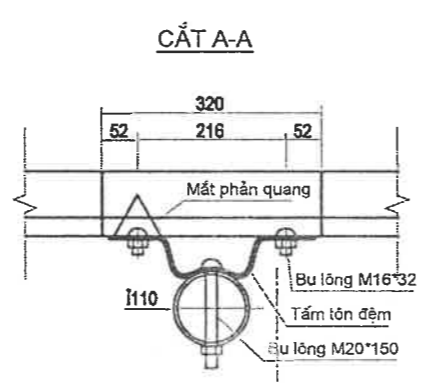
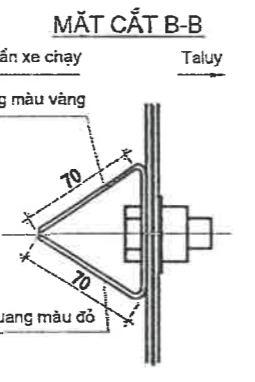
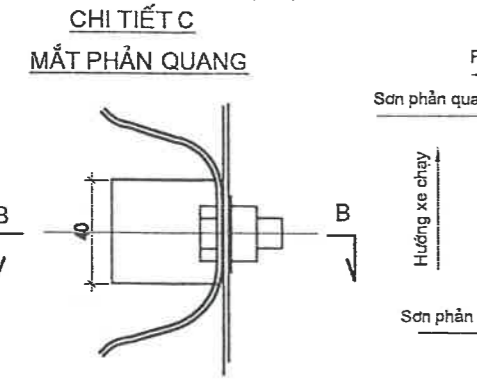
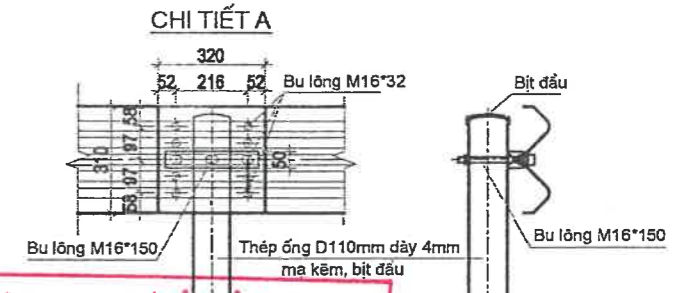
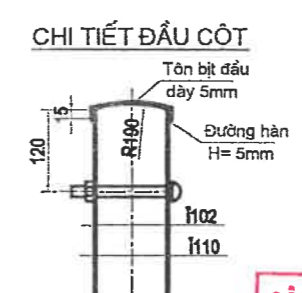
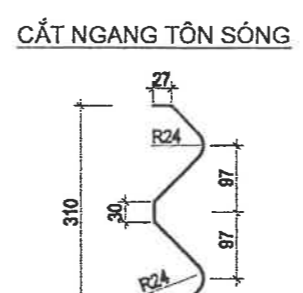
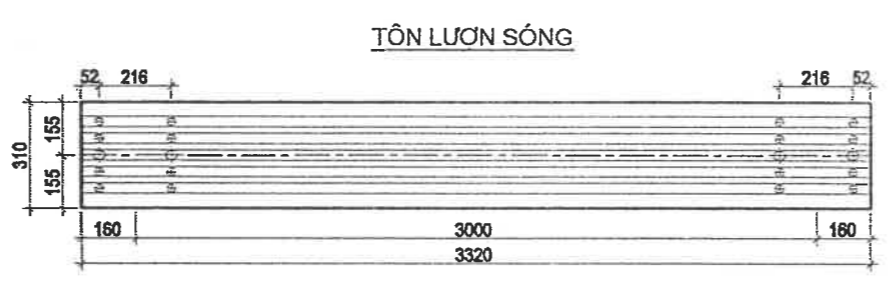
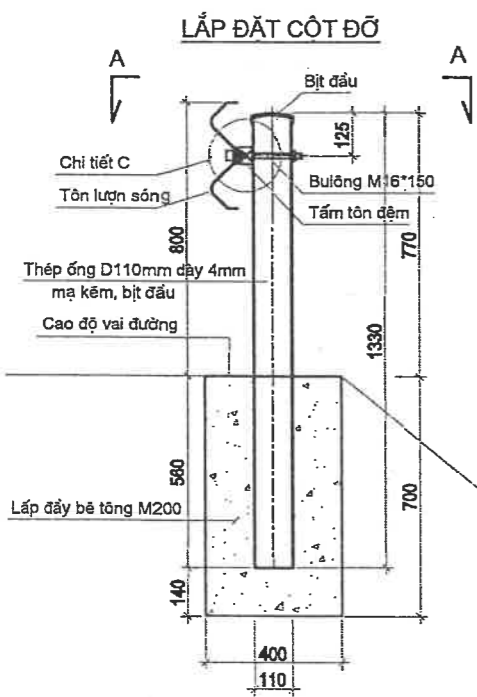
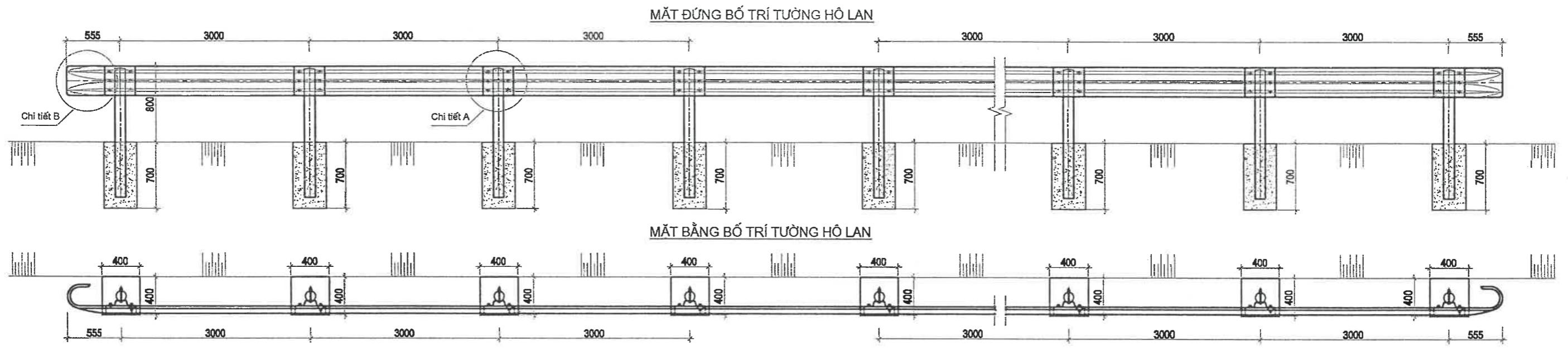
STT	HẠNG MỤC	BÊ TÔNG M250 ĐÁ 1X2 (M3)	BÊ TÔNG M150 ĐÁ 1X2 (M3)	DIỆN TÍCH SƠN TRẮNG (SƠN 2 LẦN) (M2)	MÀNG PHẢN QUANG MÀU ĐỎ (M2)	TÔN MẠ KÉM (DÀY 2MM) (M2)	VÍT (BỘ)	THÉP D<=10MM (KG)	VÁN KHUÔN (M2)
1	CỌC TIÊU	0.0242	0.055	0.36	0.06	0.06	4	2.646	0.368

**GHI CHÚ:**

- Kích thước bản vẽ ghi đơn vị bằng mm
- Cọc tiêu đúc sẵn BTCT M250 đá 1x2
- Cọc tiêu biển báo cấm sát vai đường và cách mép phần xe chạy tối thiểu 0.5m
- Bộ móng dùng BTXM đổ tại chỗ M150 đá 1x2

0801036495 - C.T. TNHH  
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
 MỘT THÀNH VIÊN  
 TƯ VẤN XÂY DỰNG  
 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỰC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9). ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	Giám đốc	TRẦN MINH PHÚC	ĐIỂN HÌNH CỌC TIÊU
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>			Năm 2025
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>			Tỉ lệ: BV số:



Loại bu lông	Bu lông					Ê cu	Vòng đệm		
	M	S (mm)	D (mm)	H (mm)	L (mm)		H (mm)	phi (mm)	phi (mm)
M16	24	26.5	10	36	13	32	16.5	3	
M16	24	26.5	10	150	13	32	16.5	3	

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: [Signature]

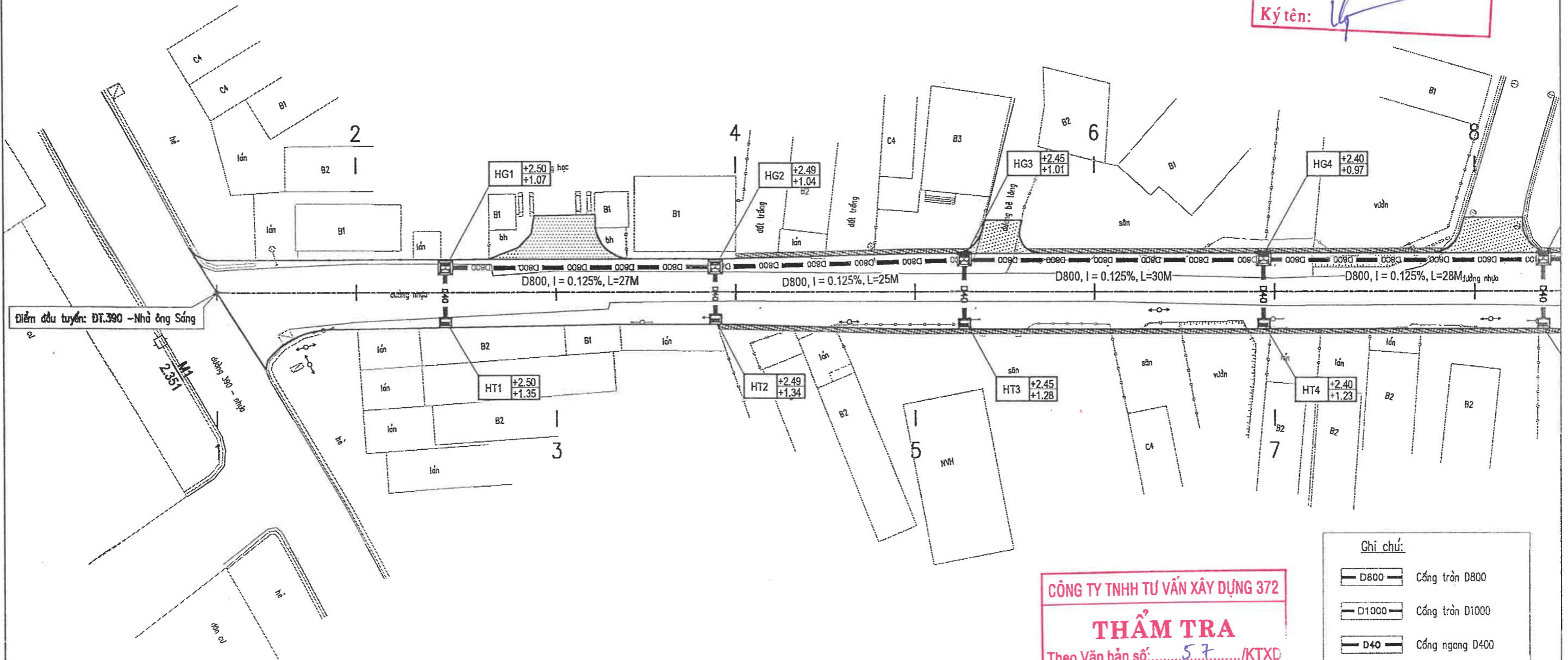
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]  
 BU LÔNG Ê CU

**GHI CHÚ:**  
 - Kích thước trong bản vẽ ghi bằng mm.  
 - Đầu mỗi bu lông liên kết được hàn 1 điểm chống mất cắp.

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	TRẦN MINH PHÚC	<b>CHI TIẾT HỘ LAN MỀM</b>		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện					THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]				Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:

# BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 /TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *ly*



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *Quynh*

**Chi chú:**

- Cống tròn D800
- Cống tròn D1000
- Cống ngang D40
- Vía hè
- Đường kính
- Độ dốc
- Chiều dài cống
- Tên hố ga
- CĐ đỉnh ga
- CĐ đáy cống

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  
 CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN  
 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9  
 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  
 ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

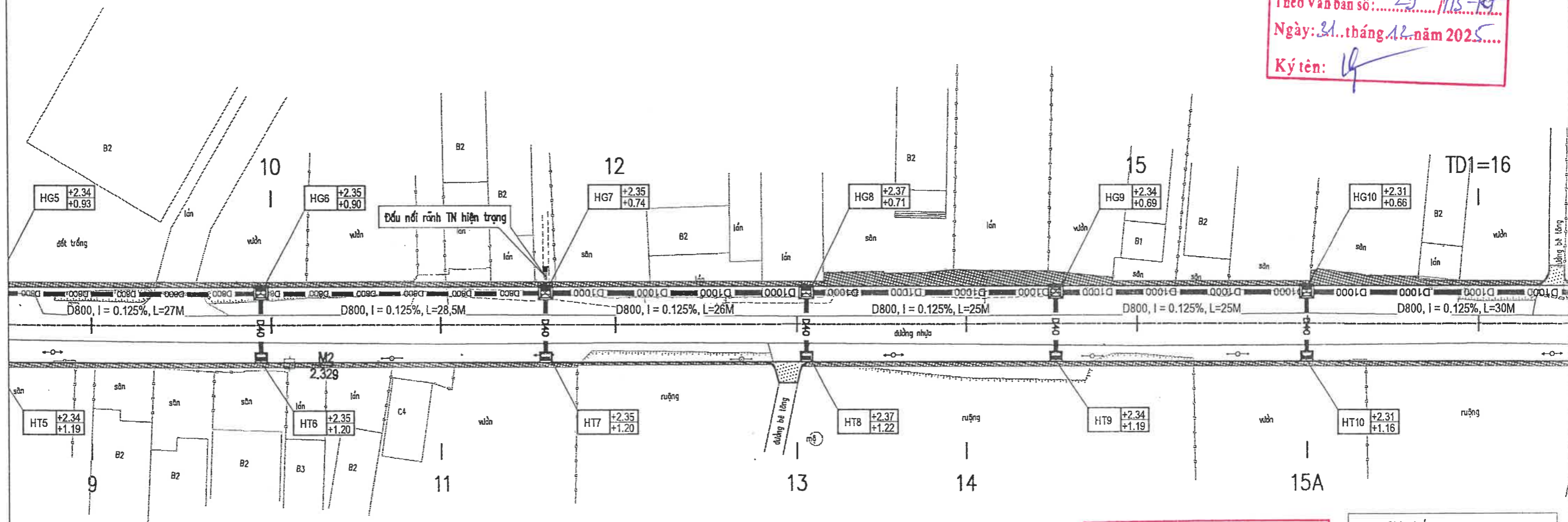
Chủ nhiệm TK: Trần Văn Điện  
 Chủ trì TK: Phạm Ngọc Vũ  
 Thiết kế: Phan Văn Lộc  
 Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
 T.N.H.H  
 MỘT THÀNH VIÊN  
 TƯ VẤN XÂY DỰNG  
**30-10**  
 Giám đốc: *Trần Minh Phúc*

BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC  
 THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
 Năm 2025 | Tỉ lệ: | BV số:

# BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 /TB-KT  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

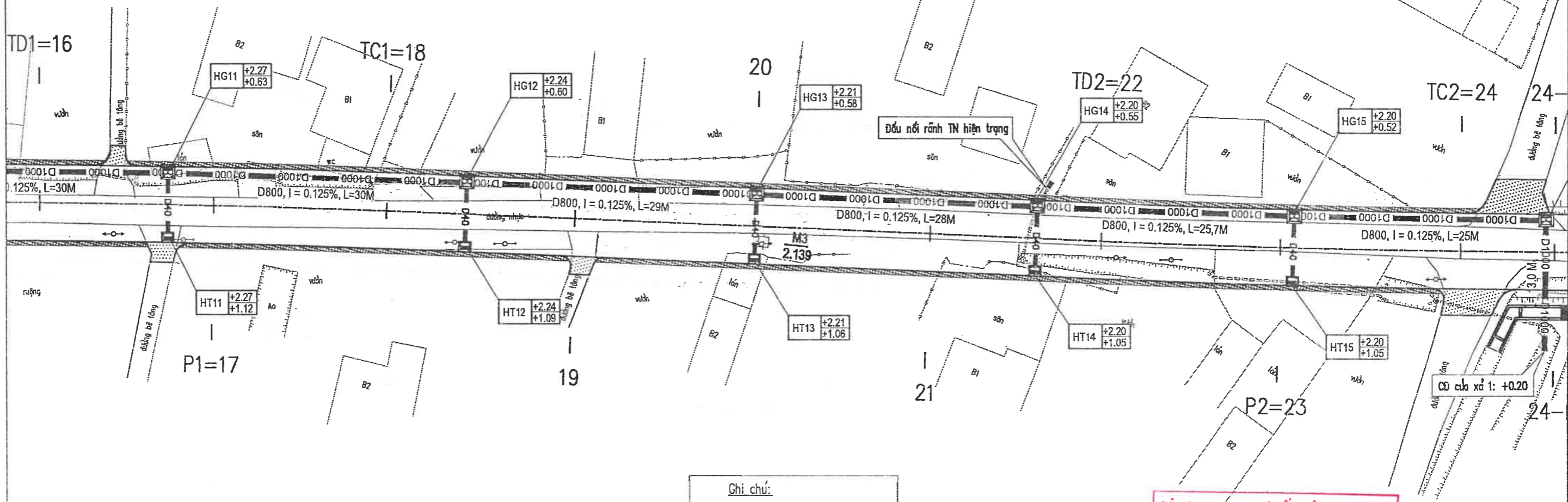
**Chi chú:**

- Cống tròn D800
- Cống tròn D1000
- Cống ngang D400
- Vỉa hè
- D800, I = 0.125%, L = 19,7M  
 Đường kính    Độ dốc    Chiều dài cống
- Tên hố ga: HT4 (+2.34 / +1.23)  
 CD đỉnh ga  
 CD đáy cống

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện		CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ			Thiêt kế	Phan Văn Lộc	Giám đốc
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương		Trần Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:

# BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 /TB-19  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



**Ghi chú:**

- Cống tròn D800
- Cống tròn D1000
- Cống ngang D400
- Vữa hè

D800, I = 0.125%, L = 19,7M  
 Đường kính      Độ dốc      Chiều dài cống

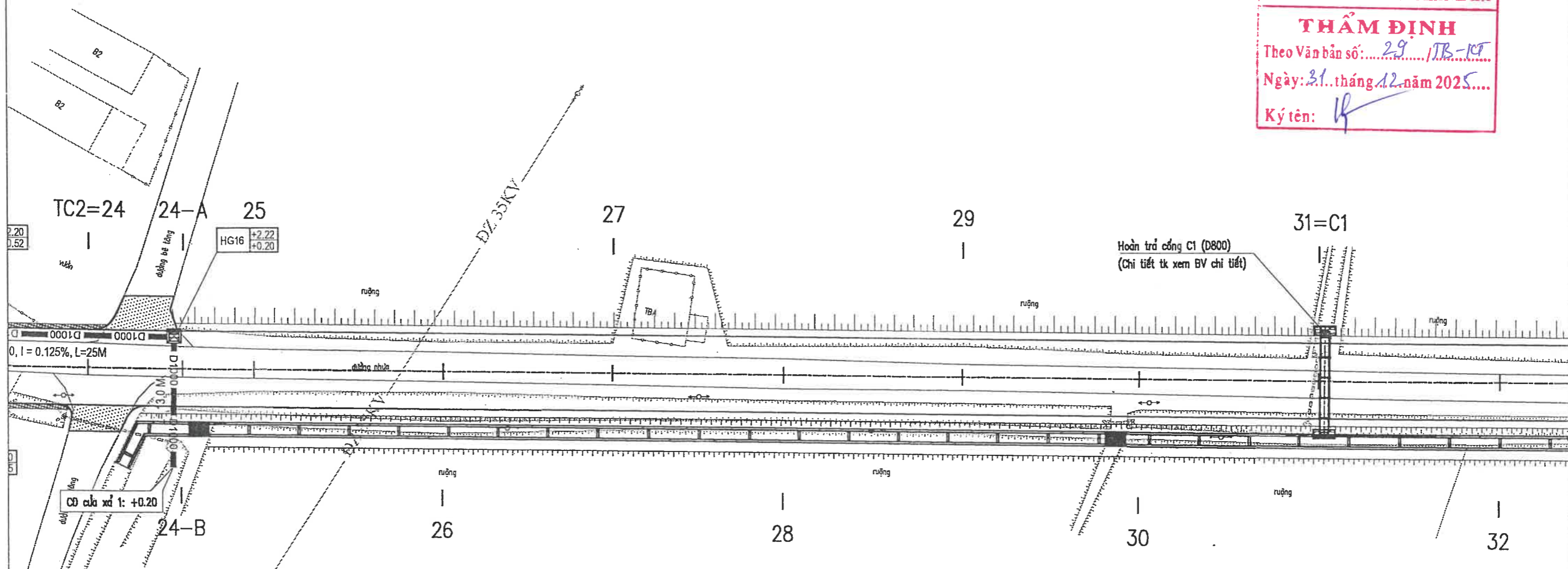
Tên hố ga      HT4       $\begin{matrix} +2.30 \\ +1.23 \end{matrix}$        $\begin{matrix} \text{CD đỉnh ga} \\ \text{CD đáy cống} \end{matrix}$

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC	
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	Giám đốc <i>[Signature]</i> Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:      BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			

# BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**Ghi chú:**

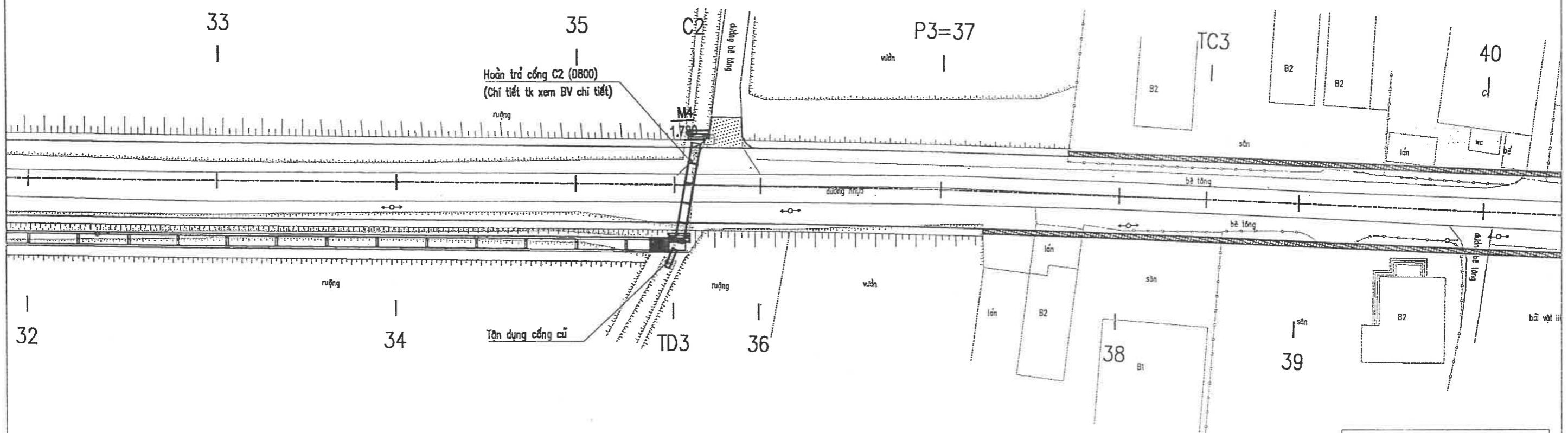
- Cống tròn D800
- Cống tròn D1000
- Cống ngang D400
- Vỉa hè
- $D800, I = 0.125\%, L = 19.7M$   
 Đường kính      Độ dốc      Chiều dài cống
- Tên hố ga: HT4  
 CĐ đỉnh ga: +2.38  
 CĐ đáy cống: +1.23

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
 MỘT THÀNH VIÊN CỦA CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10  
 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG  
 Giám đốc  
*[Signature]*  
 Trần Minh Phúc

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<i>[Signature]</i>	
		Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Năm 2025
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>	Tỉ lệ:
					BV số:

# BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/PB-PT  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

Ghi chú:

	Cống tròn D800
	Cống tròn D1000
	Cống ngang D400
	Vía hè

D800, I = 0.125%, L = 19,7M  
 Đường kính      Độ dốc      Chiều dài cống

Tên hố ga: HT4  
 Cao độ đỉnh ga: ±2.30  
 Cao độ đáy cống: ±1.23

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ CŨNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG Trần Minh Phúc	BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<i>[Signature]</i>		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>		Năm 2025

# BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC

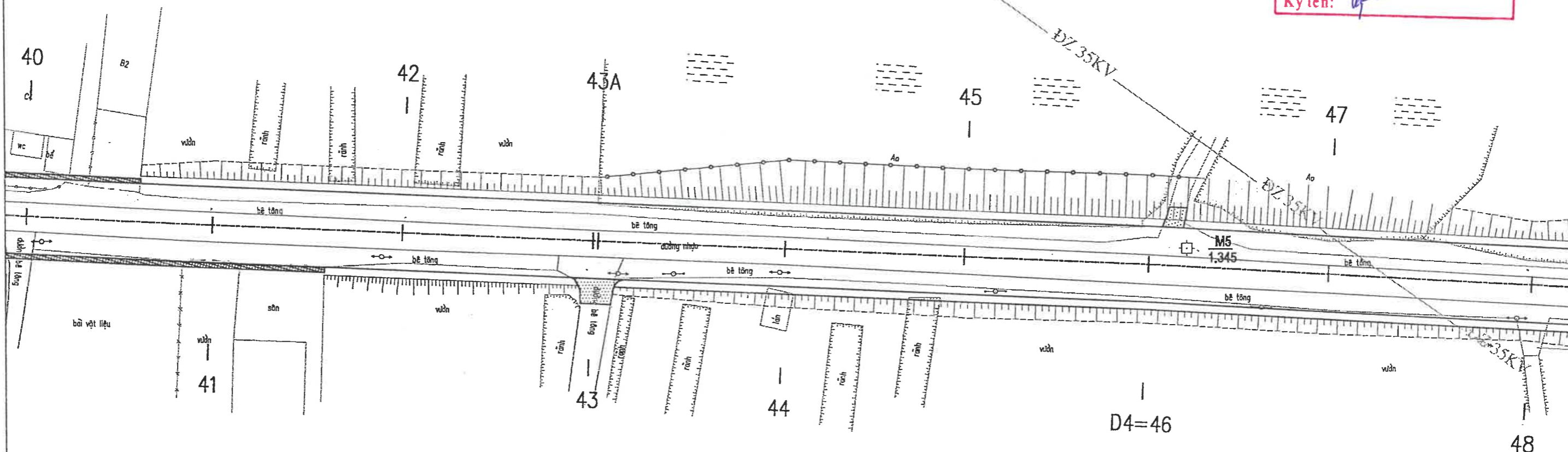
PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29/BB-KT

Ngày: 31 tháng 12 năm 2025

Ký tên:



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57/KTXD

Ngày: 23 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

Ghi chú:

- D800 Cống tròn D800
- D1000 Cống tròn D1000
- D40 Cống ngang D40
- Via hè

D800, i = 0.125%, L = 19,7M

Đường kính | Độ dốc | Chiều dài cống

Tên hố ga HT4

CD đỉnh ga +2.38

CD đáy cống +1.23



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ỜNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	Giám đốc	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC		
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	Trần Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:	
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương					

# BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC

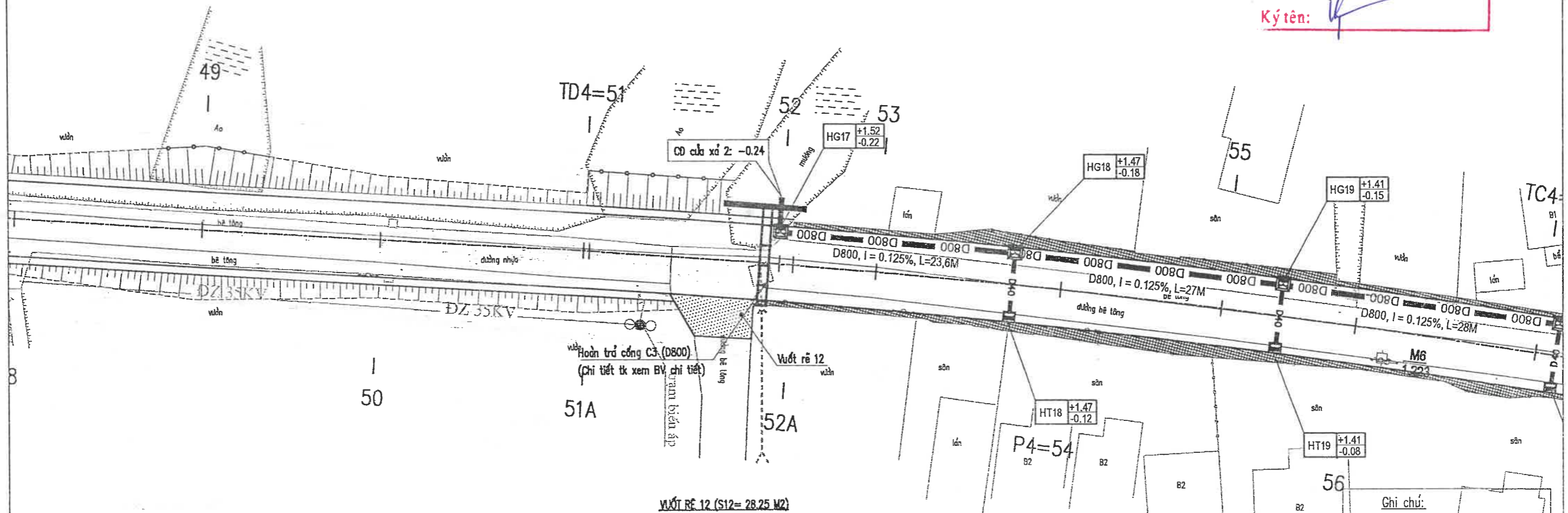
HỒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29/TB-19

Ngày: 31 tháng 12 năm 2025

Ký tên:



VƯỢT RÈ 12 (S12= 28.25 M2)



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57/KTXD

Ngày: 23 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

Ghi chú:

	Cống tròn D800	
	Cống tròn D1000	
	Cống ngang D400	
	Vĩa hè	
D800, I = 0.125%, L = 19.7M		
Đường kính	Độ dốc	Chiều dài cống
Tên hố ga	HT4	CD đỉnh ga +2.30 CD đáy cống +1.23



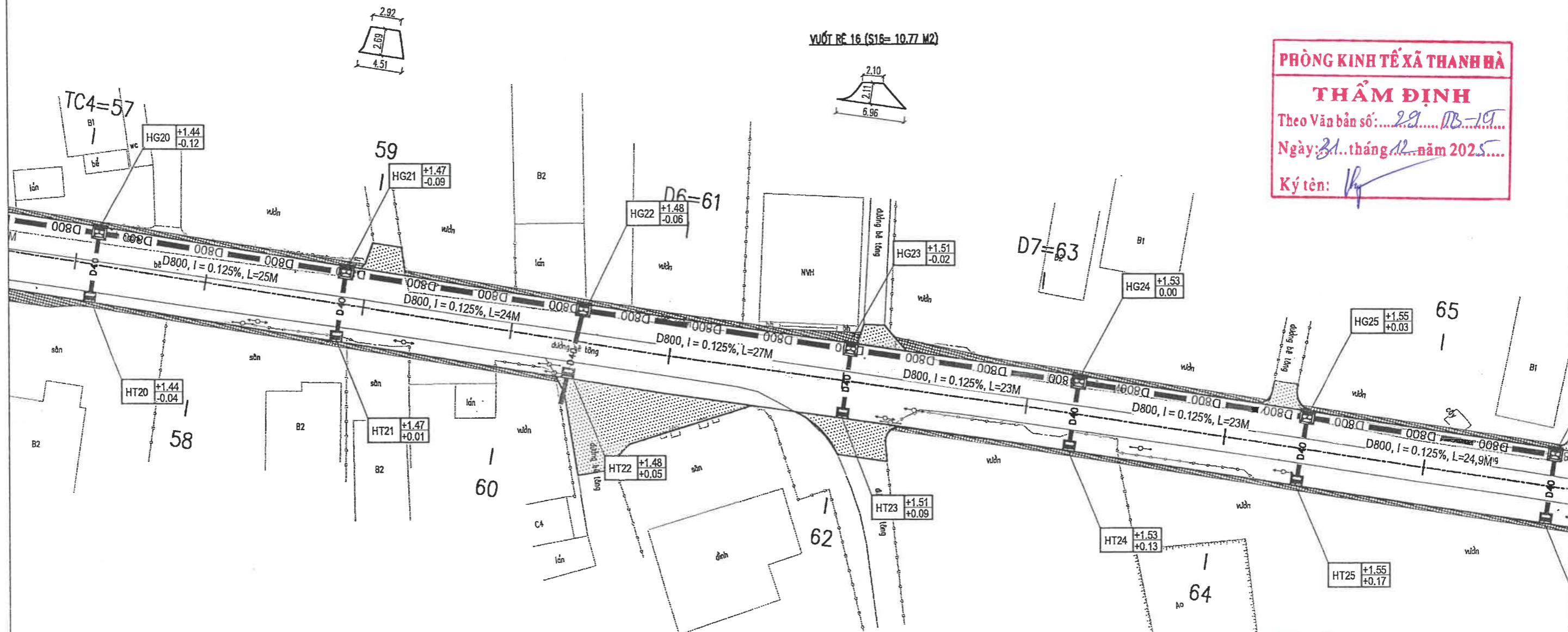
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương		Năm 2025

# BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC

VƯỢT RẾ 13 (S13= 9.74 M2)

VƯỢT RẾ 16 (S16= 10.77 M2)

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/MB-19  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**Ghi chú:**

	Cống tròn D800
	Cống tròn D1000
	Cống ngang D40
	Vỉa hè

D800, I = 0.125%, L = 19.7M

Đường kính      Độ dốc      Chiều dài cống

Tên hố ga     

CD đỉnh ga     

CD đáy cống     

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG Giám đốc	BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<i>[Signature]</i>		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>		Năm 2025    Tỷ lệ:    BV số:

# BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**

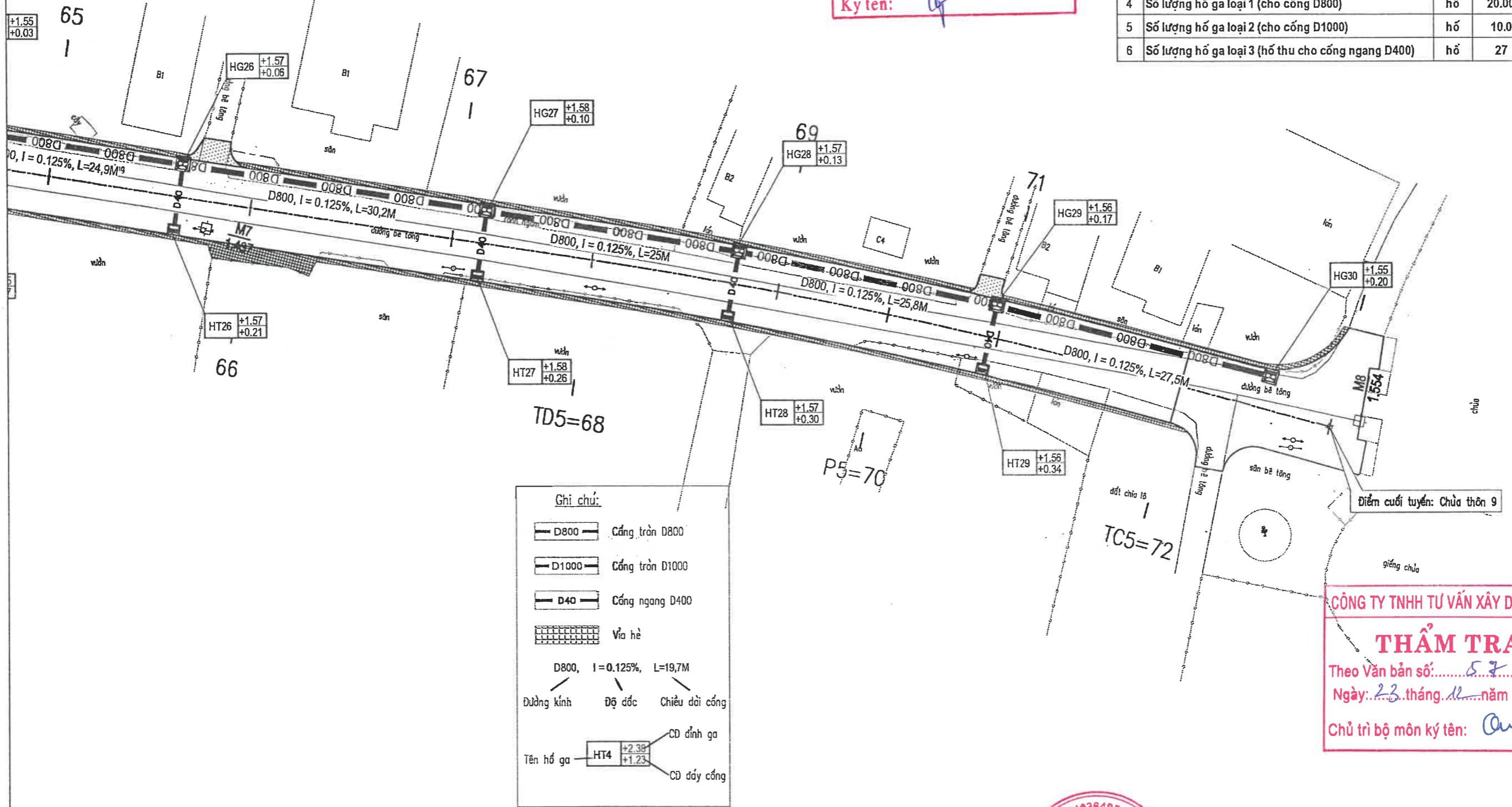
**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: *29*...../TB.....

Ngày: *31*..tháng *12*..năm *2025*.....

Ký tên: *[Signature]*

STT	Hạng mục khối lượng	Đơn vị	Tổng
1	Chiều dài cống dọc D800	m	503.5
2	Chiều dài cống dọc D1000	m	256.7
3	Chiều dài cống ngang D400	m	163.9
4	Số lượng hố ga loại 1 (cho cống D800)	hố	20.00
5	Số lượng hố ga loại 2 (cho cống D1000)	hố	10.0
6	Số lượng hố ga loại 3 (hố thu cho cống ngang D400)	hố	27



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: *57*...../KTXD  
 Ngày: *23*..tháng *12*..năm *2025*.....

Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	Giám đốc	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc			Năm 2025
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			Tỉ lệ:
						BV số:

BẢNG THỐNG KÊ CAO ĐỘ HỐ GA LOẠI 1					
STT	Tên hố ga	Cao độ đỉnh hố ga (m)	Cao độ đáy rãnh (m)	Cao độ đáy hố ga (m)	H Hố ga
1	HG1	2.50	1.07	0.77	1.73
2	HG2	2.49	1.04	0.74	1.75
3	HG3	2.45	1.01	0.71	1.75
4	HG4	2.40	0.97	0.67	1.73
5	HG5	2.34	0.93	0.63	1.71
6	HG6	2.35	0.90	0.60	1.75
7	HG30	1.55	0.20	-0.10	1.65
8	HG29	1.56	0.17	-0.13	1.69
9	HG28	1.57	0.13	-0.17	1.74
10	HG27	1.58	0.10	-0.20	1.78
11	HG26	1.57	0.06	-0.24	1.81
12	HG25	1.55	0.03	-0.27	1.82
13	HG24	1.53	0.00	-0.30	1.83
14	HG23	1.51	-0.02	-0.32	1.83
15	HG22	1.48	-0.06	-0.36	1.84
16	HG21	1.47	-0.09	-0.39	1.86
17	HG20	1.44	-0.12	-0.42	1.86
18	HG19	1.41	-0.15	-0.45	1.86
19	HG18	1.47	-0.18	-0.48	1.95
20	HG17	1.52	-0.22	-0.52	2.04
<b>TỔNG</b>	Chiều cao trung bình hố ga Htb=				<b>1.80</b>

BẢNG THỐNG KÊ CAO ĐỘ HỐ GA LOẠI 2					
STT	Tên hố ga	Cao độ đỉnh hố ga (m)	Cao độ đáy rãnh (m)	Cao độ đáy hố ga (m)	H Hố ga
1	HG7	2.36	0.74	0.44	1.92
2	HG8	2.39	0.71	0.41	1.98
3	HG9	2.36	0.69	0.39	1.97
4	HG10	2.33	0.66	0.36	1.97
5	HG11	2.28	0.63	0.33	1.95
6	HG12	2.25	0.60	0.30	1.95
7	HG13	2.22	0.58	0.28	1.95
8	HG14	2.20	0.55	0.25	1.95
9	HG15	2.21	0.52	0.22	1.99
10	HG16	2.22	0.20	-0.10	2.32
<b>TỔNG</b>	Chiều cao trung bình hố ga Htb=				<b>1.99</b>

BẢNG THỐNG KÊ CAO ĐỘ HỐ THU					
STT	Tên hố ga	Cao độ đỉnh hố ga (m)	Cao độ đáy rãnh (m)	Cao độ đáy hố ga (m)	H Hố ga
1	HT1	2.50	1.35	1.05	1.45
2	HT2	2.49	1.34	1.04	1.45
3	HT3	2.45	1.30	1.00	1.45
4	HT4	2.40	1.25	0.95	1.45
5	HT5	2.34	1.19	0.89	1.45
6	HT6	2.35	1.20	0.90	1.45
7	HT7	2.35	1.20	0.90	1.45
8	HT8	2.37	1.22	0.92	1.45
9	HT9	2.34	1.19	0.89	1.45
10	HT10	2.31	1.16	0.86	1.45
11	HT11	2.27	1.12	0.82	1.45
12	HT12	2.24	1.09	0.79	1.45
13	HT13	2.21	1.06	0.76	1.45
14	HT14	2.20	1.05	0.75	1.45
15	HT15	2.20	1.05	0.75	1.45
16	HT18	1.47	0.32	0.02	1.45
17	HT19	1.41	0.26	-0.04	1.45
18	HT20	1.44	0.29	-0.01	1.45
19	HT21	1.47	0.32	0.02	1.45
20	HT22	1.48	0.33	0.03	1.45
21	HT23	1.51	0.36	0.06	1.45
22	HT24	1.53	0.38	0.08	1.45
23	HT25	1.55	0.40	0.10	1.45
24	HT26	1.57	0.42	0.12	1.45
25	HT27	1.58	0.43	0.13	1.45
26	HT28	1.57	0.42	0.12	1.45
27	HT29	1.56	0.41	0.11	1.45
<b>TỔNG</b>	Chiều cao trung bình hố ga Htb=				<b>1.45</b>

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/ĐB-19  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*

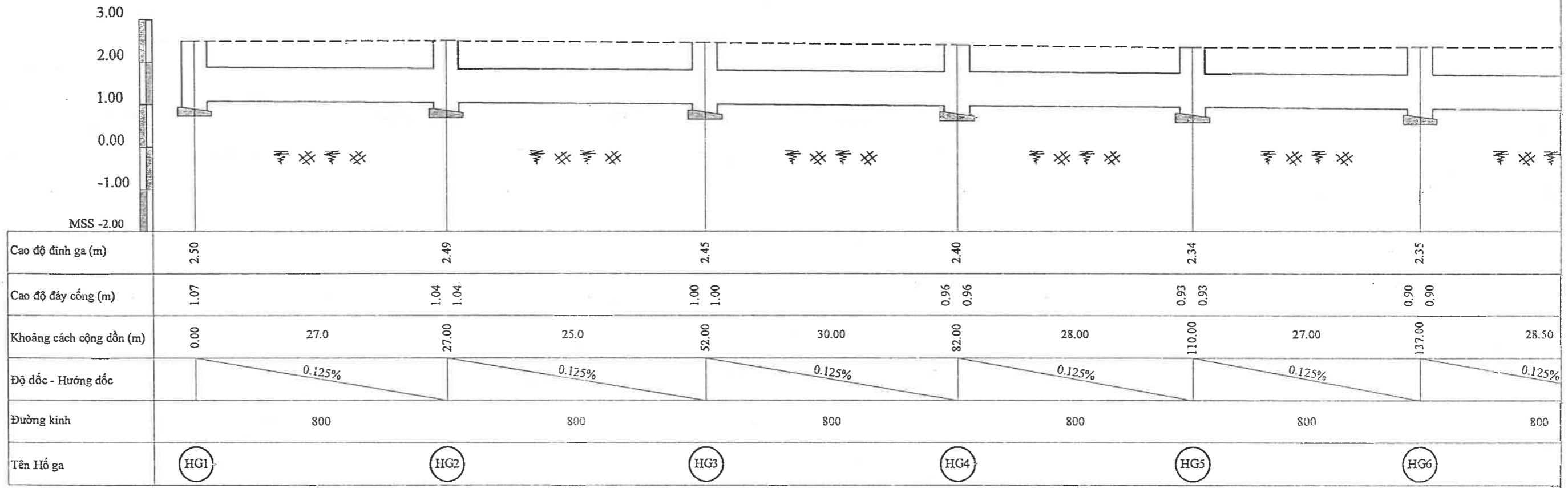
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 58/KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 ( ĐOẠN TỪ NHÀ ỒNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9 )	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H. MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc <i>[Signature]</i> Trần Minh Phúc	THỐNG KÊ HỐ GA		
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<i>[Signature]</i>					
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>			Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC**

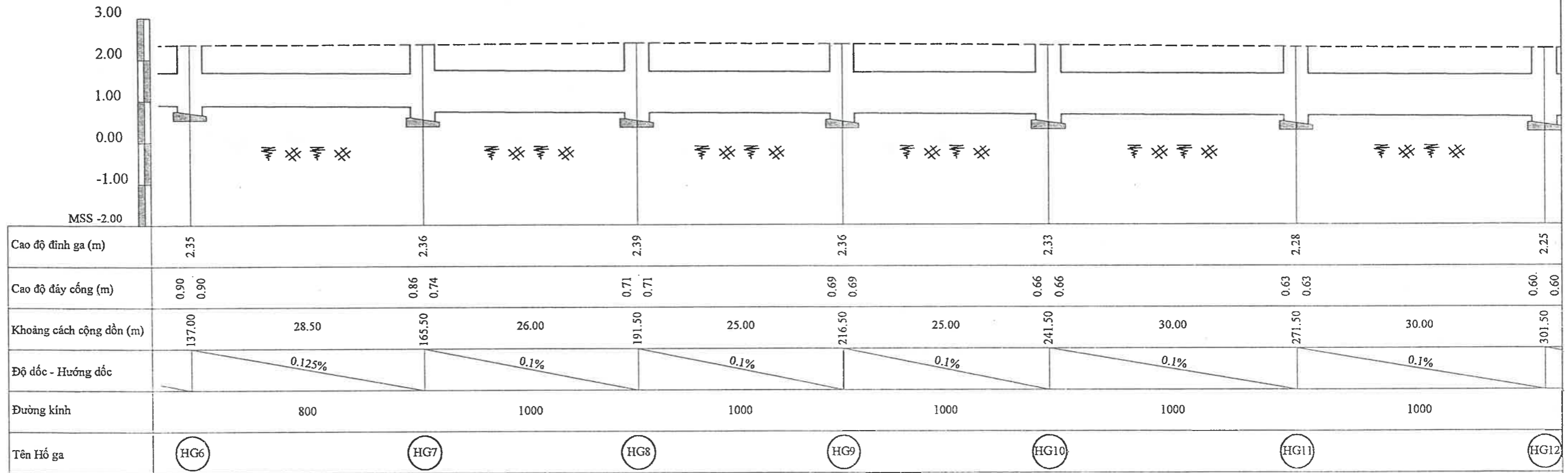


**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện		CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC	
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	Trần Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/MB-KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*

**TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC**

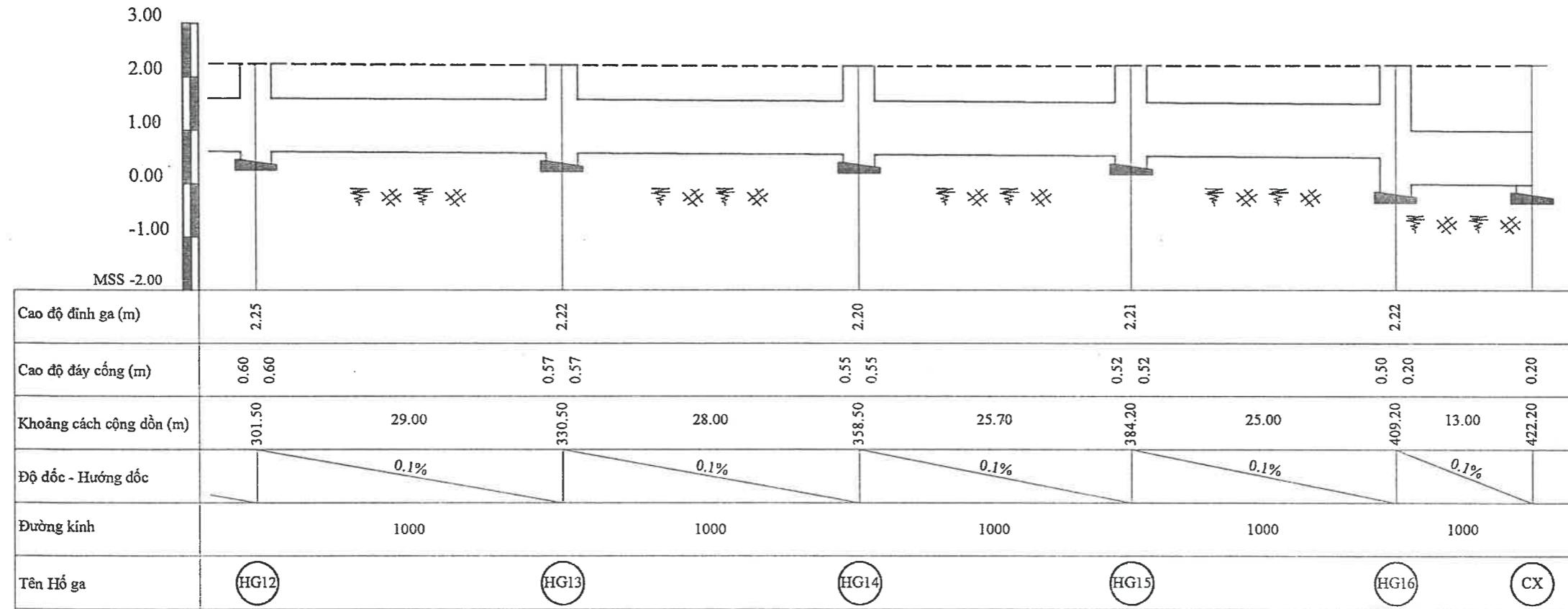


**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<i>[Signature]</i>		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Giám đốc Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>		Năm 2025

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29 / TB-KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên:

**TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC**

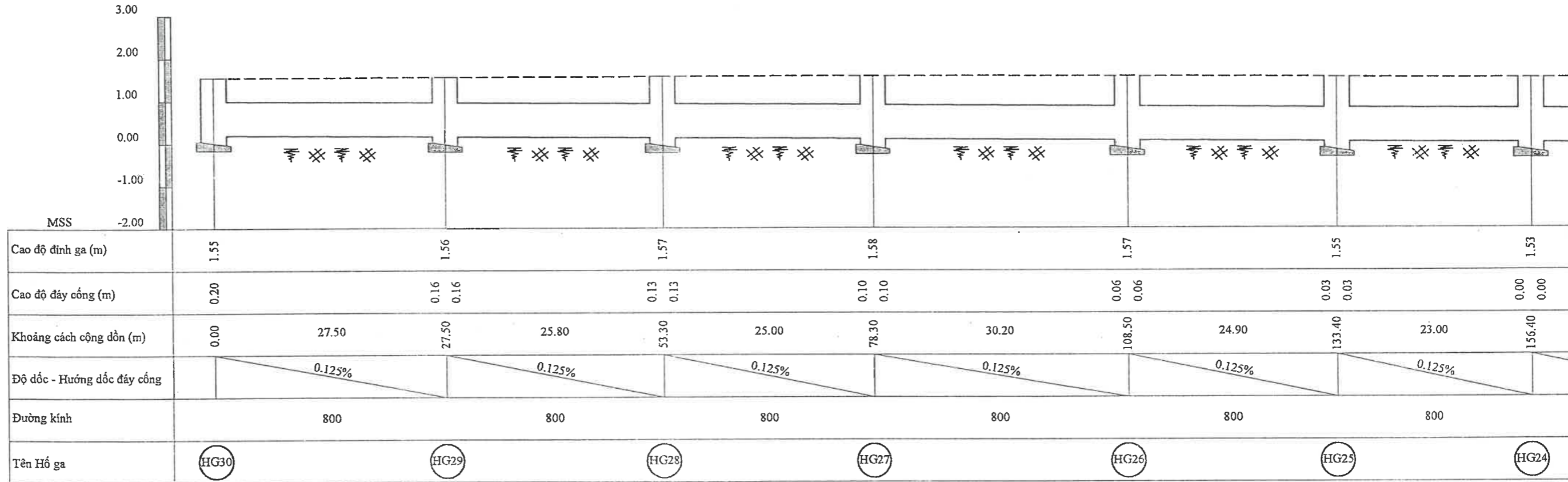


**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57 / KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên:

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện		CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc		Giám Đốc  Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			Năm 2025

## TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 / ĐB-10T  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên:

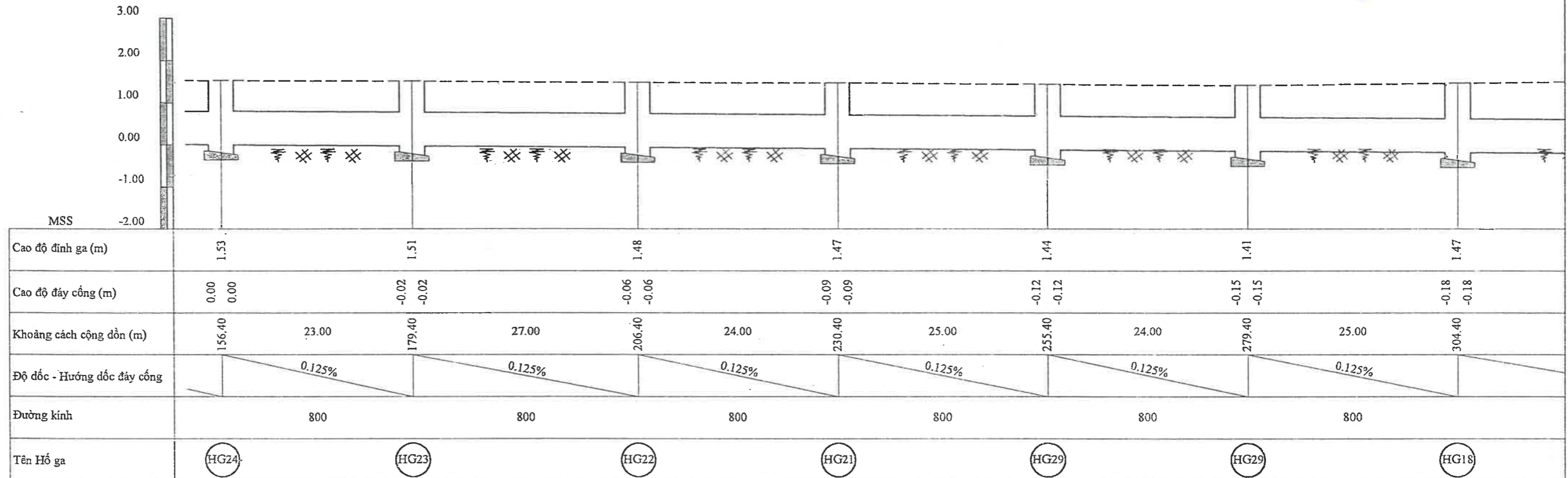


**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 / KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên:

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện Chủ trì TK: Phạm Ngọc Vú Thiết kế: Phan Văn Lộc Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG Giám đốc: Trần Minh Phúc	TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC  THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG Năm 2025   Tỷ lệ:   BV số:
--	---	---	---	---

TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC

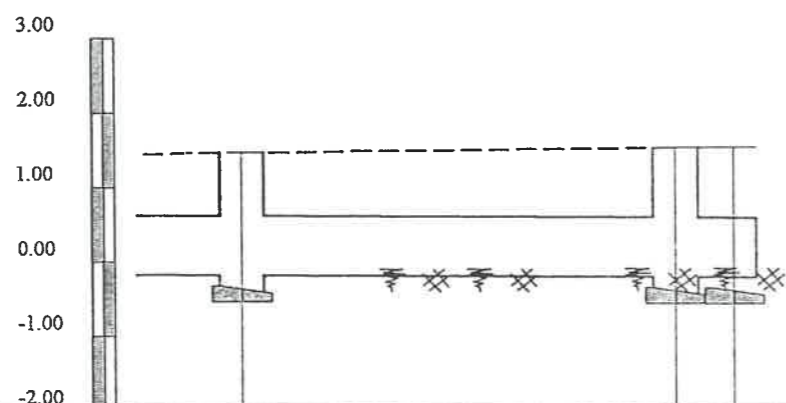
**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<i>[Signature]</i>		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>		Năm 2025

## TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC



MSS	-2.00		
Cao độ đỉnh ga (m)	1.47		1.52
Cao độ đáy cống (m)	-0.18 -0.18		-0.22 -0.22 -0.22
Khoảng cách cộng dồn (m)	304.40	29.60	334.00 4.00 338.00
Độ dốc - Hướng dốc đáy cống		0.125%	0.125%
Đường kính		800	800
Tên Hố ga	(HG18)		(HG17) (CX2)

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29 /TB-KT

Ngày: 31 tháng 12 năm 2025

Ký tên:

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57 /KTXD

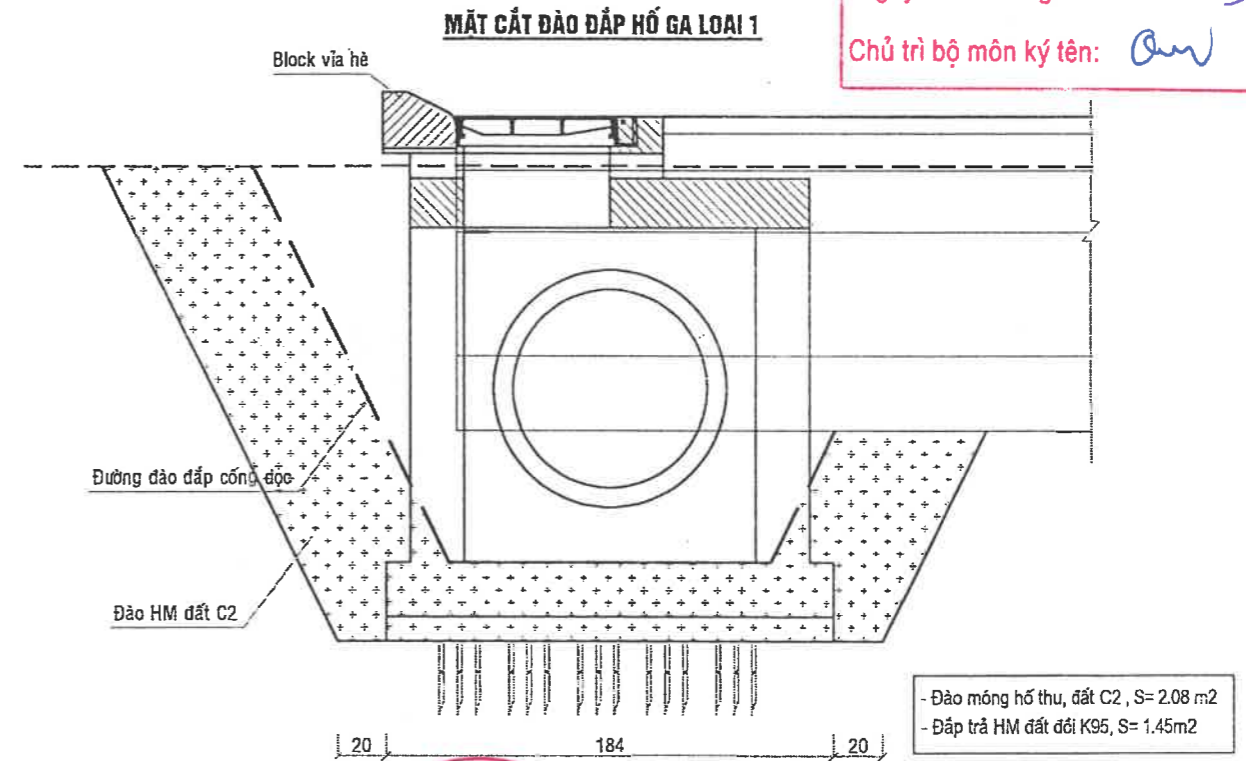
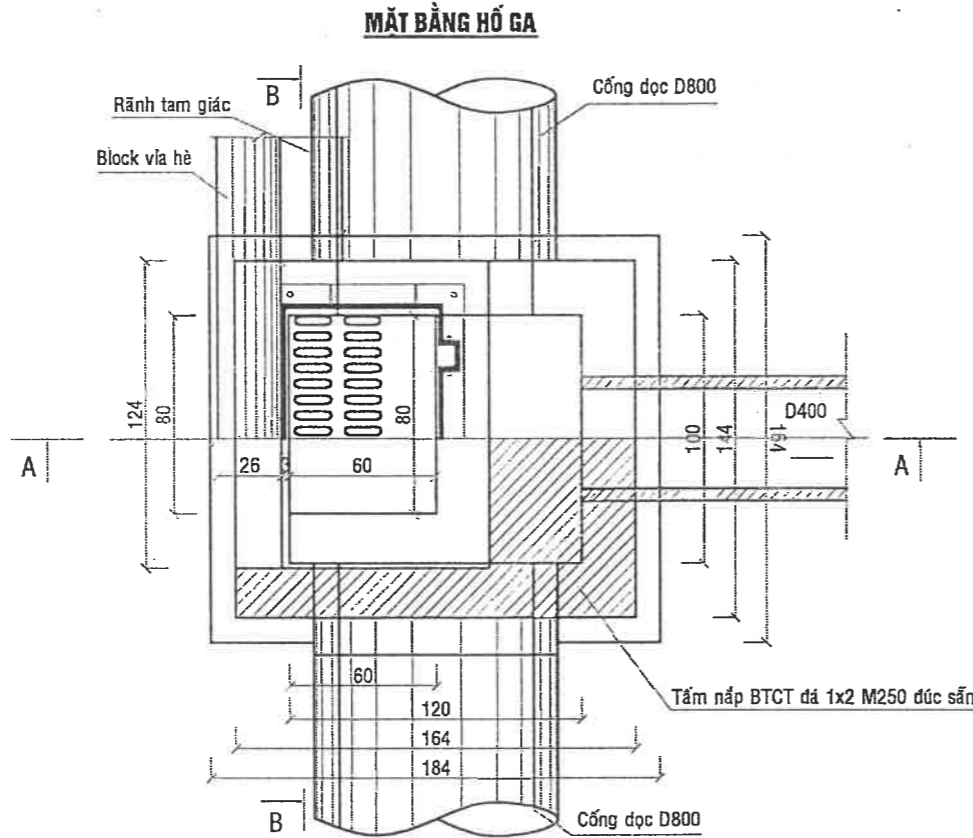
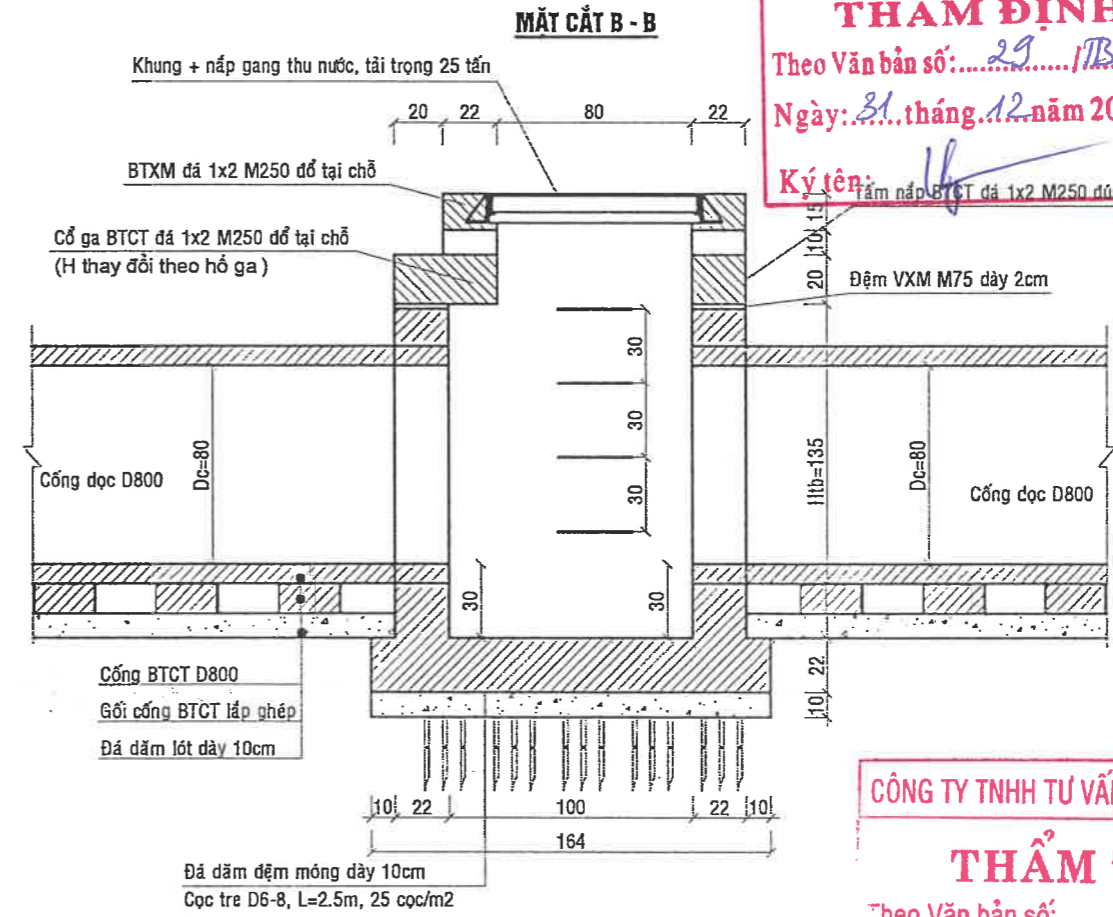
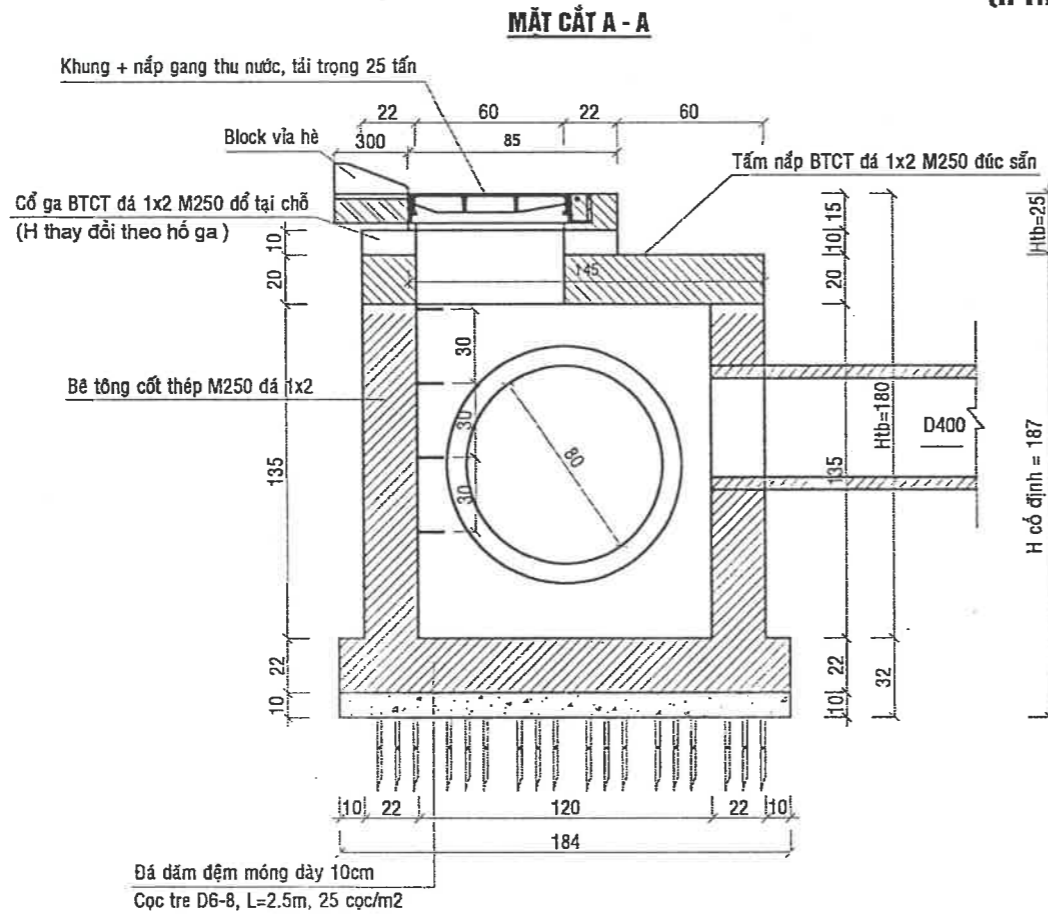
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 ( ĐOẠN TỪ NHÀ ỜNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9 )	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện			TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC		
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc			Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			Trần Minh Phúc		

**CHI TIẾT HỐ GA LOẠI 1 (CHO CỐNG D800)**  
(H THÂN GA = 1.35M)

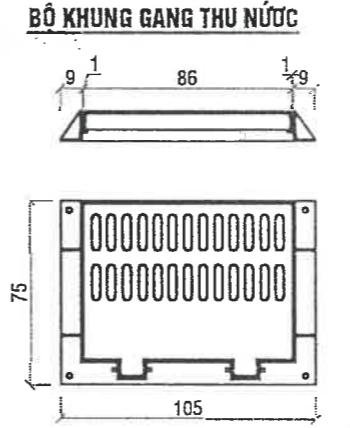
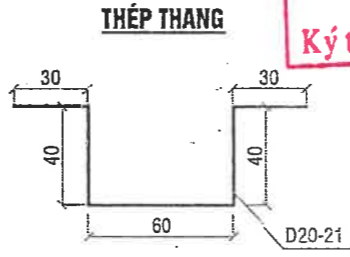
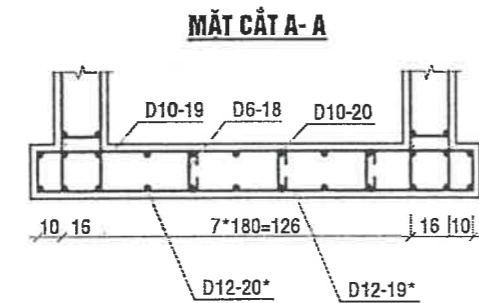
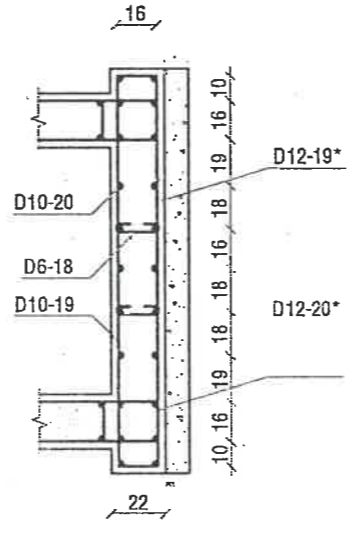
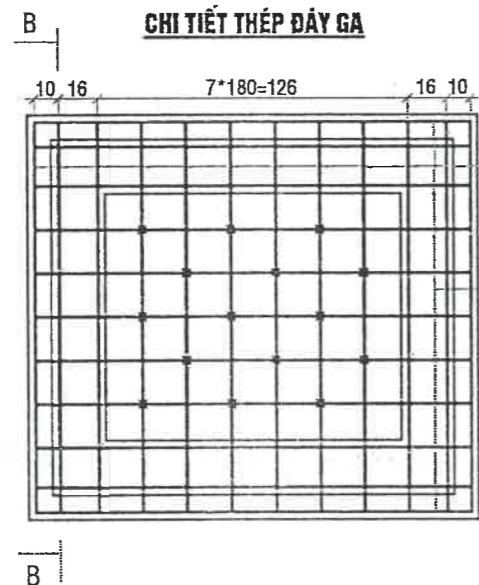
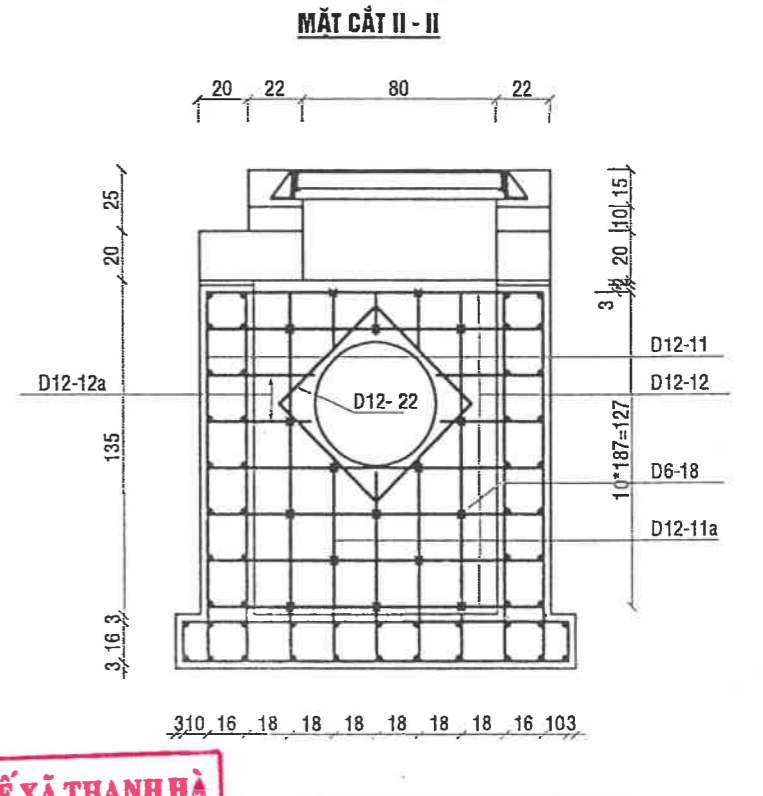
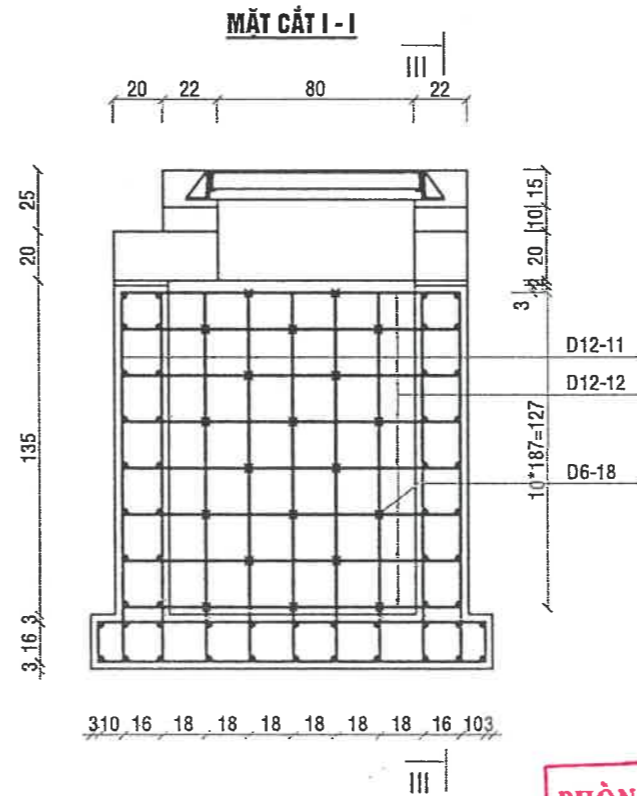
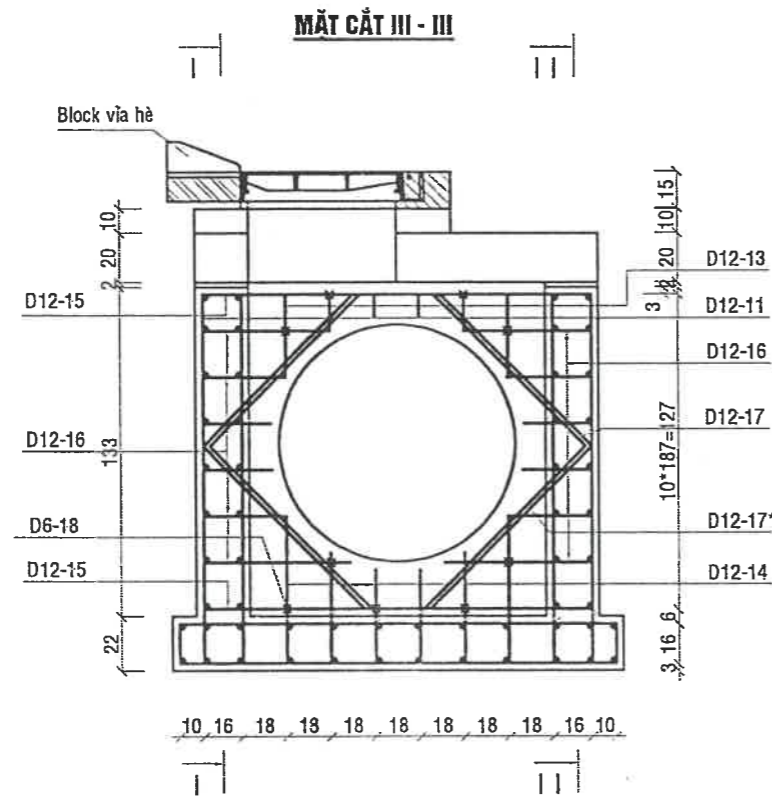
**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29 /TB-TCT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<u>[Signature]</u>	<p><b>CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10</b> MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG</p> <p>Trần Minh Phúc</p>	<b>CHI TIẾT HỐ GA LOẠI 1</b>		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<u>[Signature]</u>		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
		Thiết kế	Phan Văn Lộc	<u>[Signature]</u>		Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<u>[Signature]</u>				

**CHI TIẾT CỐT THÉP HỐ GA LOẠI 1**



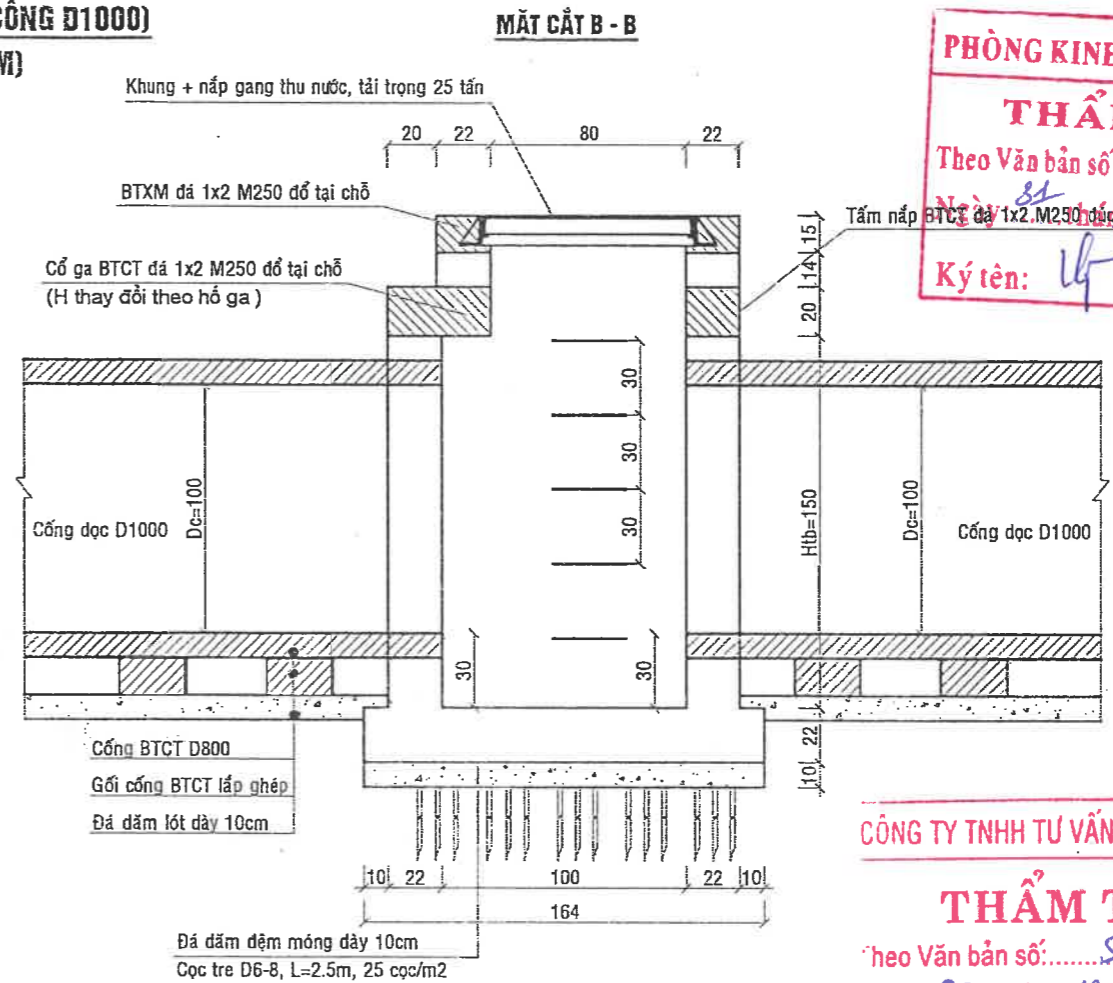
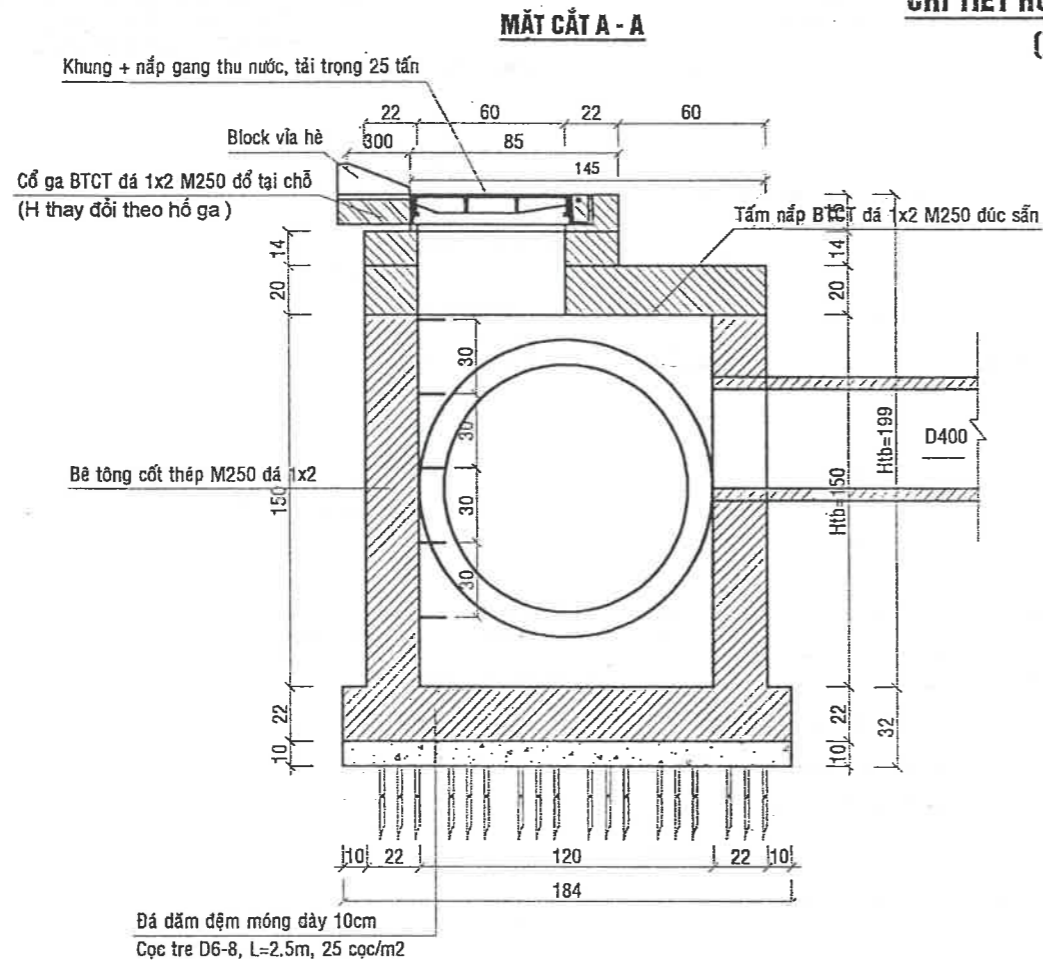
**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-ĐT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

- GHI CHÚ:**
- Kích thước ghi trên bản vẽ là Cm, trừ khi có chỉ định khác.
  - Ký hiệu (\*) chỉ cốt thép lớp dưới.
  - Vị trí và cao độ đáy ga được thể hiện cụ thể trên trục dọc thoát nước mưa.
  - Nắp ga phải bằng cao độ hoàn thiện của mặt đường. Khi lắp đặt nắp gang, ổ cổ ga phải nghiêng theo độ dốc mặt đường.
  - Nắp ga bằng gang đúc tại nhà máy cấp D được sản xuất theo tiêu chuẩn EN124-1994.
  - Cổ ga, thân ga, đáy ga bằng BTCT M250 đá 1x2 đổ tại chỗ.
  - Tấm nắp bằng BTCT M250 đá 1x2 đúc sẵn.
  - Đá dăm đệm móng dày 10cm.
  - Thép dọc đáy kênh B800 đặt ngàm vào tường ga T2.
  - Cốt thép sử dụng AI (D<=10mm), AII (D>10mm).

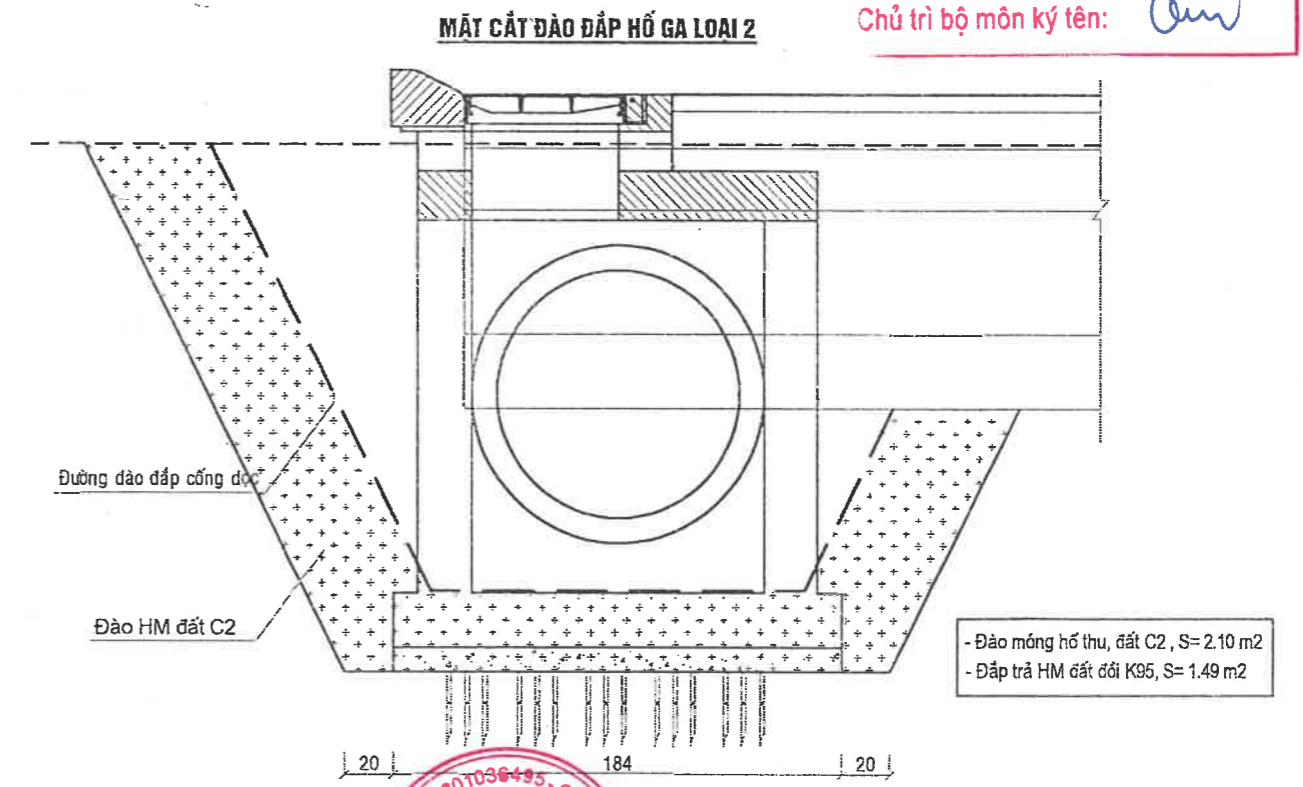
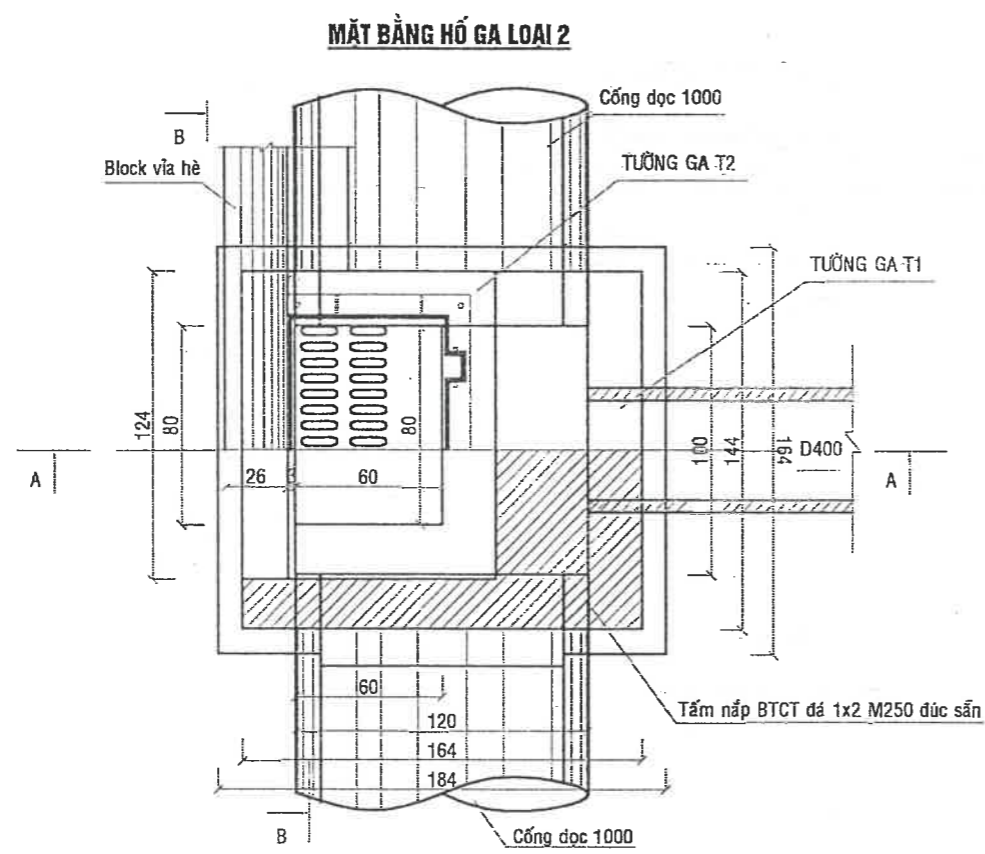
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ỒNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện		<b>CỐT THÉP HỐ GA LOẠI 1</b>
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Thiết kế	Phan Văn Lộc	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương		Năm 2025

**CHI TIẾT HỐ GA LOẠI 2 (CHO CỐNG D1000)**  
(H THÂN GA = 1.50M)



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
Ngày 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: *lf*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *Qu*



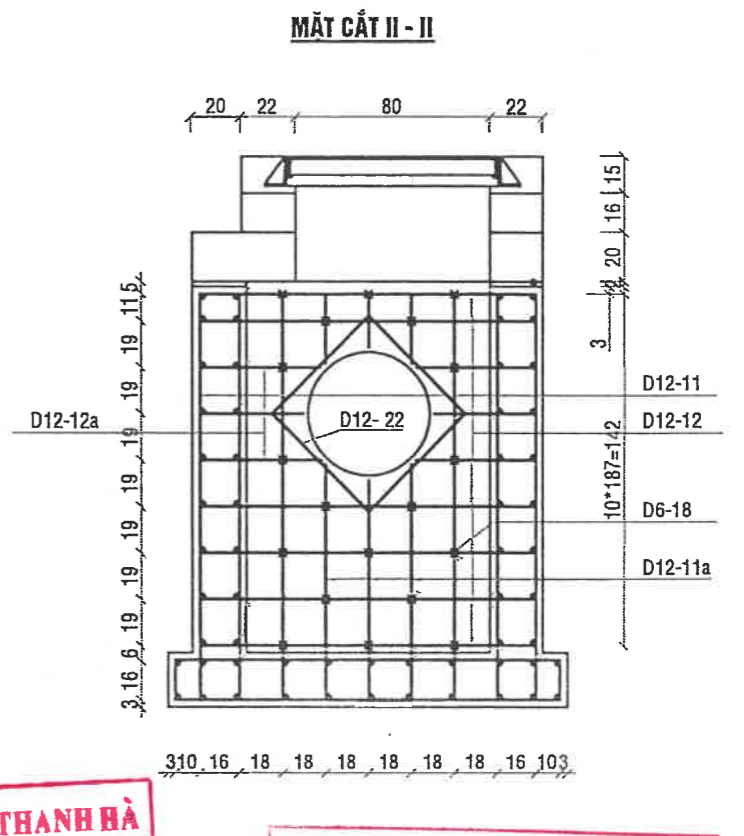
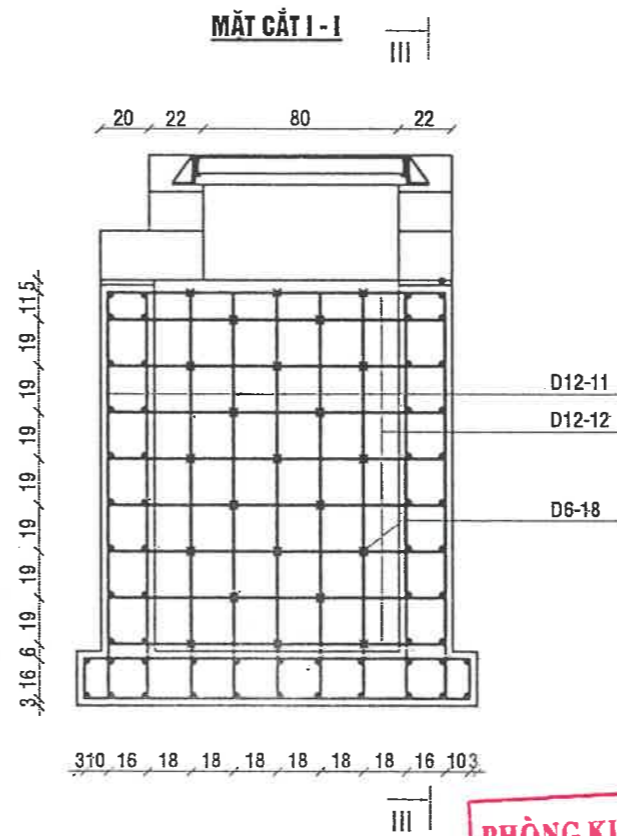
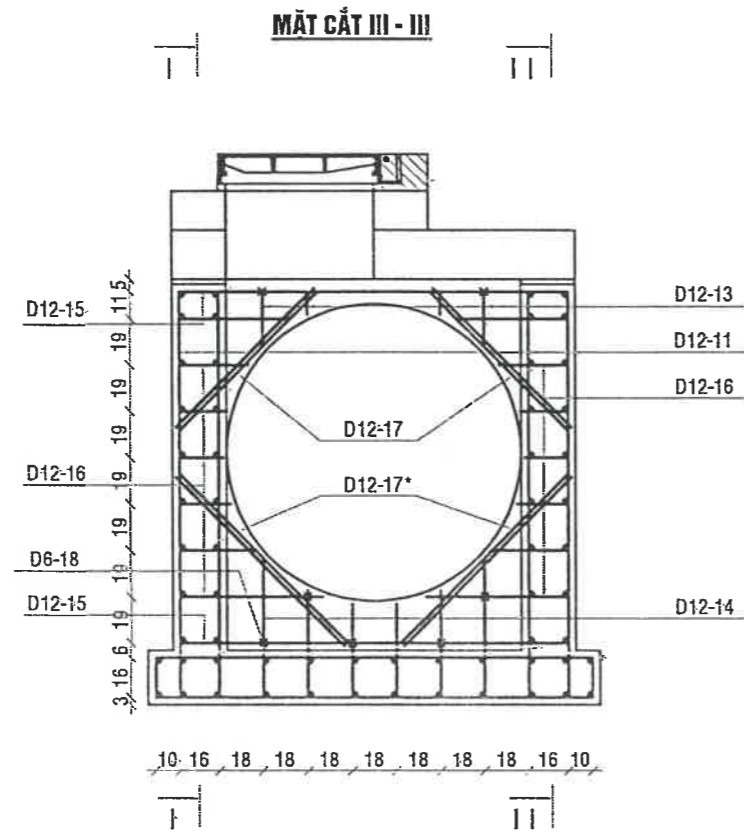
- Đào móng hố thu, đất C2, S= 2.10 m<sup>2</sup>  
- Đập trả HM đất đồi K95, S= 1.49 m<sup>2</sup>

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
**MỘT THÀNH VIÊN**  
**TƯ VẤN XÂY DỰNG**  
**30-10**  
**THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**

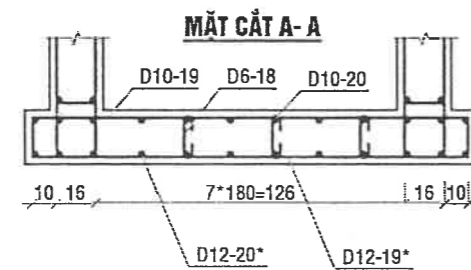
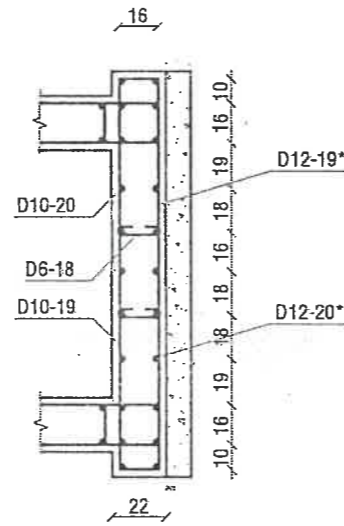
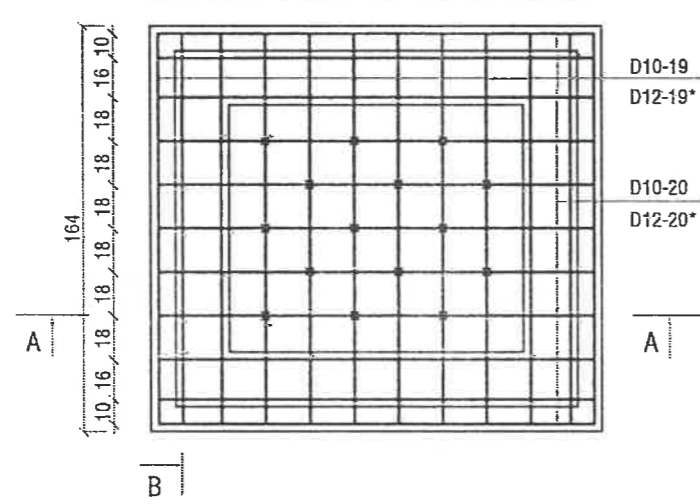
Trần Minh Phúc

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện	<i>Trần Văn Điện</i>	<p><b>CHI TIẾT HỐ GA LOẠI 2</b></p> <p>THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG</p> <p>Năm 2025   Tỉ lệ:   BV số:</p>
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<i>Phạm Ngọc Vũ</i>	
		Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>Phan Văn Lộc</i>	
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>Nguyễn Ngọc Phương</i>	

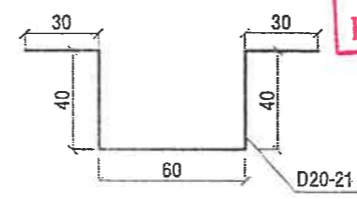
**CHI TIẾT CỐT THÉP HỐ GA LOẠI 2**



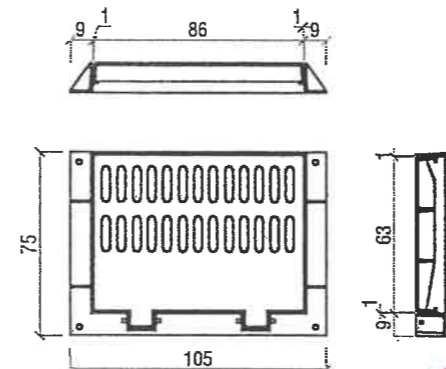
**B CHI TIẾT THÉP DÂY GA**



**THÉP THANG**



**BỘ KHUNG GANG THU NƯỚC**



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: [Signature]

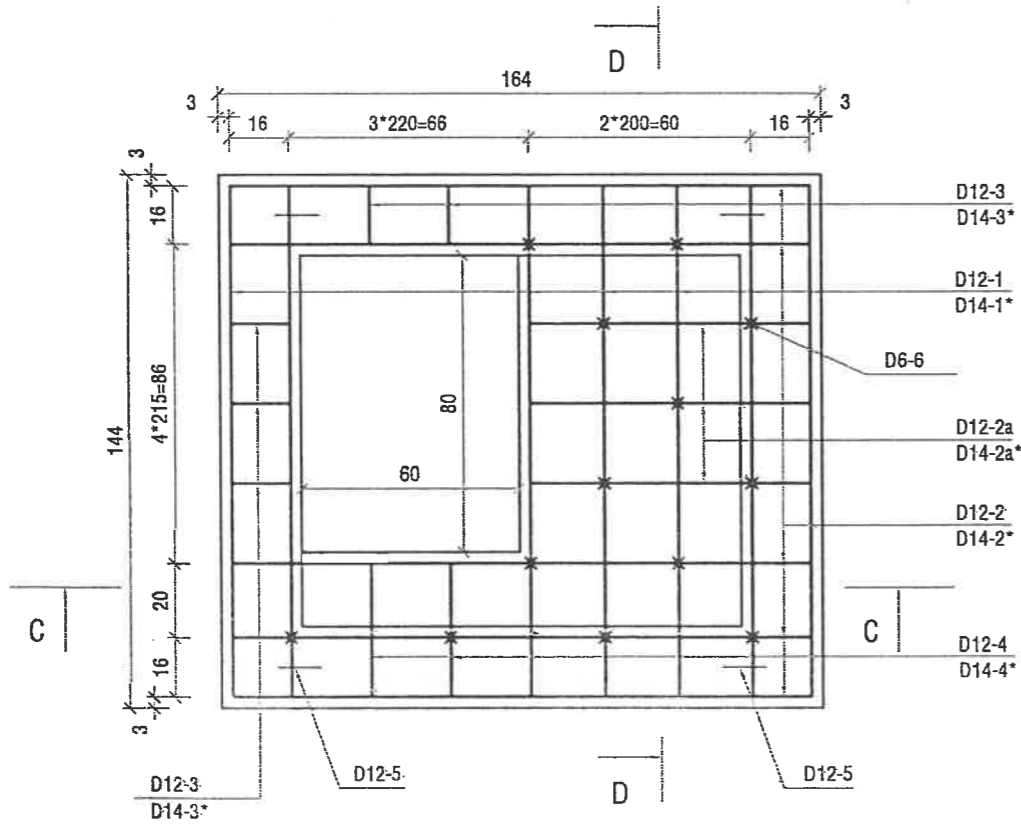
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 25 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

**GHI CHÚ:**

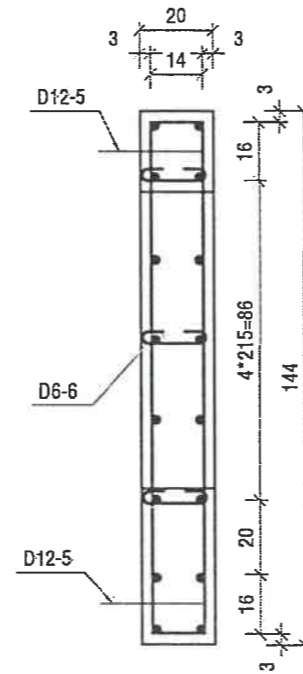
- Kích thước ghi trên bản vẽ là cm, trừ khi có chỉ định khác.
- Ký hiệu (\*) chỉ cốt thép lớp dưới.
- Vị trí và cao độ đáy ga được thể hiện cụ thể trên trục dọc thoát nước mưa.
- Nắp ga phải bằng cao độ hoàn thiện của mặt đường. Khi lắp đặt nắp gang, ổ cố ga phải nghiêng theo độ dốc mặt đường.
- Nắp ga bằng gang đúc tại nhà máy cấp D được sản xuất theo tiêu chuẩn EN124-1994.
- Cổ ga, thân ga, dây ga bằng BTCT M250 đá 1x2 đổ tại chỗ.
- Tấm nắp bằng BTCT M250 đá 1x2 đúc sẵn.
- Đá dăm đệm móng dày 10cm.
- Thép dọc đáy kênh B800 đặt ngàm vào tường ga T2.
- Cốt thép sử dụng AI (D<=10mm), AII (D>10mm).

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	<b>CỐT THÉP HỐ GA LOẠI 2</b>
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ				
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Trần Minh Phúc	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	[Signature]			Năm 2025

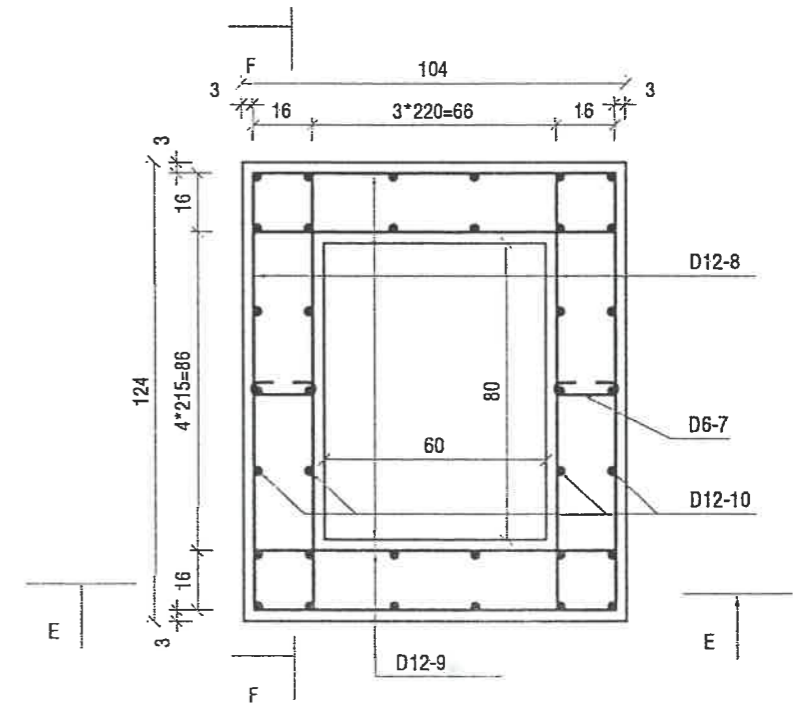
**THÉP TẮM ĐẠN NẮP GIỮA**



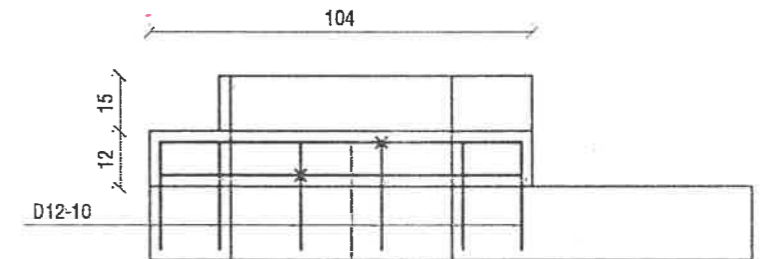
**MẶT CẮT D-D**



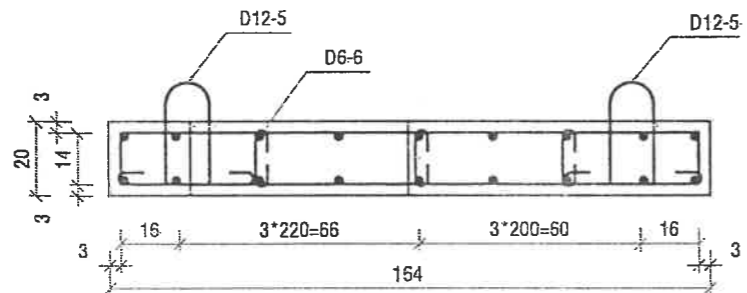
**MẶT BẰNG THÉP CỐ GA**



**MẶT CẮT E-E**

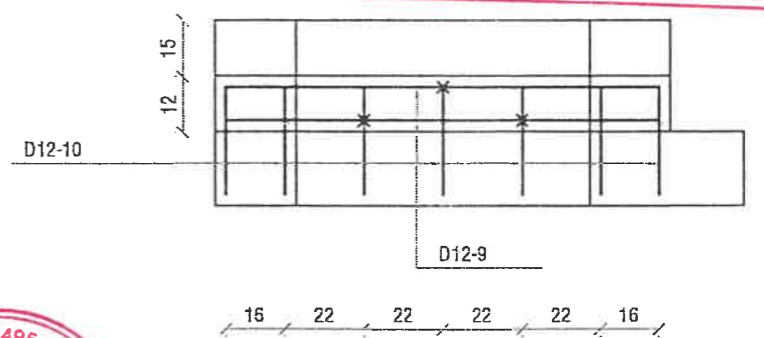


**MẶT CẮT C-C**



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-19  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên:

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 28 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn kỹ tên: *Qu*



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỰC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>Trần Văn Diện</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	<b>CỐT THÉP CỐ GA (CHO HG LOẠI 1, 2)</b>
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<i>Phạm Ngọc Vũ</i>		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>Phan Văn Lộc</i>	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>Nguyễn Ngọc Phương</i>		Năm 2025   Tỷ lệ:   BV số:

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*

**TÊN BẢN THỐNG KÊ THÉP 1 CK TƯỜNG THÂN GA LOẠI 1**

CÁU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	Ø (mm)	C. DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG C. DÀI (m)	KL RIÊNG (kg/m)	TỔNG (kg)
					1 CK	T.BỘ			
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
TƯỜNG THÂN GA (01 CK)	(11)	160 1490 160	Ø12	1810	30	30	54.30	0.888	48.22
	11a	160 507 (tb) 160	Ø12	827	6	6	4.96	0.888	4.41
	(12)	160 1380 160	Ø12	1700	28	28	47.60	0.888	42.27
	12a	160 427 (tb) 160	Ø12	747	4	4	2.99	0.888	2.65
	(13)	160 191 (tb) 160	Ø12	511	24	24	12.26	0.888	10.89
	(14)	160 473 (tb) 160	Ø12	793	24	24	19.03	0.888	16.90
	(15)	160 1580 160	Ø12	1900	8	8	15.20	0.888	13.50
	(16)	160 393 (tb) 160	Ø12	713	48	48	34.22	0.888	30.39
	(17)	868	Ø12	868	8	8	6.94	0.888	6.17
	(17*)	928	Ø12	928	8	8	7.42	0.888	6.59
	(18)	50 160 50	Ø6	260	55	55	14.30	0.222	3.17
	(22)	560	Ø12	560	8	8	4.48	0.888	3.98
	(21)	300 150 200	Ø20	1000	5	5	5.00	2.467	12.33

- Tổng trọng lượng cốt thép: **201.47 (Kg)**  
- Tổng trọng lượng thép có đường kính D≤10: **3.17 (Kg)**  
- Tổng trọng lượng thép có đường kính 10<D≤18: **185.96 (Kg)**  
- Tổng trọng lượng thép có đường kính D>18: **12.33 (Kg)**  
- Khối lượng bê tông: **1.57 (m3)**  
- Khối lượng ván khuôn: **14.26 (m2)**

**TÊN BẢN THỐNG KÊ THÉP 1 CK TƯỜNG THÂN GA LOẠI 2**

CÁU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	Ø (mm)	C. DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG C. DÀI (m)	KL RIÊNG (kg/m)	TỔNG (kg)
					1 CK	T.BỘ			
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
TƯỜNG THÂN GA (01 CK)	(11)	160 1640 160	Ø12	1960	30	30	58.80	0.888	52.21
	11a	160 595 (tb) 160	Ø12	915	6	6	5.49	0.888	4.88
	(12)	160 1380 160	Ø12	1700	30	30	51.00	0.888	45.29
	12a	160 469 (tb) 160	Ø12	789	6	6	4.73	0.888	4.20
	(13)	160 158 (tb) 160	Ø12	478	16	16	7.65	0.888	6.79
	(14)	160 457 (tb) 160	Ø12	777	24	24	18.65	0.888	16.56
	(15)	160 1580 160	Ø12	1900	8	8	15.20	0.888	13.50
	(16)	160 314 (tb) 160	Ø12	634	56	56	35.50	0.888	31.53
	(17)	796	Ø12	796	8	8	6.37	0.888	5.65
	(17*)	966	Ø12	966	8	8	7.73	0.888	6.86
	(18)	50 160 50	Ø6	260	56	56	14.56	0.222	3.23
	(22)	560	Ø12	560	8	8	4.48	0.888	3.98
	(21)	300 150 200	Ø20	1000	5	5	5.00	2.467	12.33

- Tổng trọng lượng cốt thép: **207.02 (Kg)**  
- Tổng trọng lượng thép có đường kính D≤10: **3.23 (Kg)**  
- Tổng trọng lượng thép có đường kính 10<D≤18: **191.45 (Kg)**  
- Tổng trọng lượng thép có đường kính D>18: **12.33 (Kg)**  
- Khối lượng bê tông: **1.74 (m3)**  
- Khối lượng ván khuôn: **15.84 (m2)**

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 29 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỰC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	Giám đốc	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	<b>CỐT THÉP HỒ GA</b>
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	Trần Minh Phúc		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			Năm 2025

TÊN BẢN THỐNG KÊ THÉP 1 CK ĐÁY GA

CÁU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	Ø (mm)	C. DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG C. DÀI (m)	KL RIÊNG (kg/m)	TỔNG (kg)
					1 CK	T.BỘ			
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
TÁM ĐÁY GA (01 CK)	(19)	160   1580   160	Ø10	1900	12	12	22.80	0.617	14.06
	(19*)	160   1580   160	Ø12	1900	12	12	22.80	0.888	20.25
	(20)	160   1780   160	Ø10	2100	11	11	23.10	0.617	14.25
	(20*)	160   1780   160	Ø12	2100	11	11	23.10	0.888	20.51
	(18)	50   160   50	Ø6	260	15	15	3.90	0.222	0.87

- Tổng trọng lượng cốt thép:	69.93 (Kg)
- Tổng trọng lượng thép có đường kính D≤10:	29.17 (Kg)
- Tổng trọng lượng thép có đường kính 10<D≤18:	40.76 (Kg)
- Tổng trọng lượng thép có đường kính D>18:	0.00 (Kg)
- Khối lượng bê tông:	0.66 (m3)
- Khối lượng ván khuôn:	1.53 (m2)

TÊN BẢN THỐNG KÊ THÉP 1 CK CỔ GA

CÁU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	Ø (mm)	C. DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG C. DÀI (m)	KL RIÊNG (kg/m)	TỔNG (kg)
					1 CK	T.BỘ			
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
CỔ GA (01 CK)	(7)	50   160   50	Ø6	260	10	10	2.60	0.222	0.58
	(8)	160   1180   160	Ø12	1500	8	8	12.00	0.888	10.66
	(9)	160   980   160	Ø12	1300	8	8	10.40	0.888	9.24
	(10)	160   240 (b)   160	Ø12	560	36	36	20.16	0.888	17.90

- Tổng trọng lượng cốt thép:	38.37 (Kg)
- Tổng trọng lượng thép có đường kính D≤10:	0.58 (Kg)
- Tổng trọng lượng thép có đường kính 10<D≤18:	37.79 (Kg)
- Tổng trọng lượng thép có đường kính D>18:	0.00 (Kg)
- Khối lượng bê tông:	0.18 (m3)
- KL ván khuôn:	1.62 (m2)

PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 29 / TB-KT

Ngày: 31 tháng 11 năm 2025

Ký tên: *[Signature]*

TÊN BẢN THỐNG KÊ THÉP 1 CK NÁP GA

CÁU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	Ø (mm)	C. DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG C. DÀI (m)	KL RIÊNG (kg/m)	TỔNG (kg)
					1 CK	T.BỘ			
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
TÁM NÁP GA (01 CK)	(1)	140   1380   140	Ø12	1660	7	7	11.62	0.888	10.32
	(1*)	140   1380   140	Ø14	1660	7	7	11.62	1.209	14.04
	(2)	140   1580   140	Ø12	1860	5	5	9.30	0.888	8.26
	(2*)	140   1580   140	Ø14	1860	5	5	9.30	1.209	11.24
	(2a)	140   760   140	Ø12	1040	3	3	3.12	0.888	2.77
	(2a*)	140   760   140	Ø14	1040	3	3	3.12	1.209	3.77
	(3)	140   160   140	Ø12	440	5	5	2.20	0.888	1.95
	(3*)	140   160   140	Ø14	440	5	5	2.20	1.209	2.66
	(4)	140   360   140	Ø12	640	2	2	1.28	0.888	1.14
	(4*)	140   360   140	Ø14	640	2	2	1.28	1.209	1.55
	(5)	120   250   150	Ø12	920	4	4	3.68	0.888	3.27
	(6)	50   140   50	Ø6	240	13	13	3.12	0.222	0.69

- Tổng trọng lượng cốt thép:	61.66 (Kg)
- Tổng trọng lượng thép có đường kính D≤10:	0.69 (Kg)
- Tổng trọng lượng thép có đường kính 10<D≤18:	60.97 (Kg)
- Tổng trọng lượng thép có đường kính D>18:	0.00 (Kg)
- Khối lượng bê tông:	0.38 (m3)
- Khối lượng ván khuôn:	1.79 (m2)

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 57 / KTXD

Ngày: 28 tháng 12 năm 2025

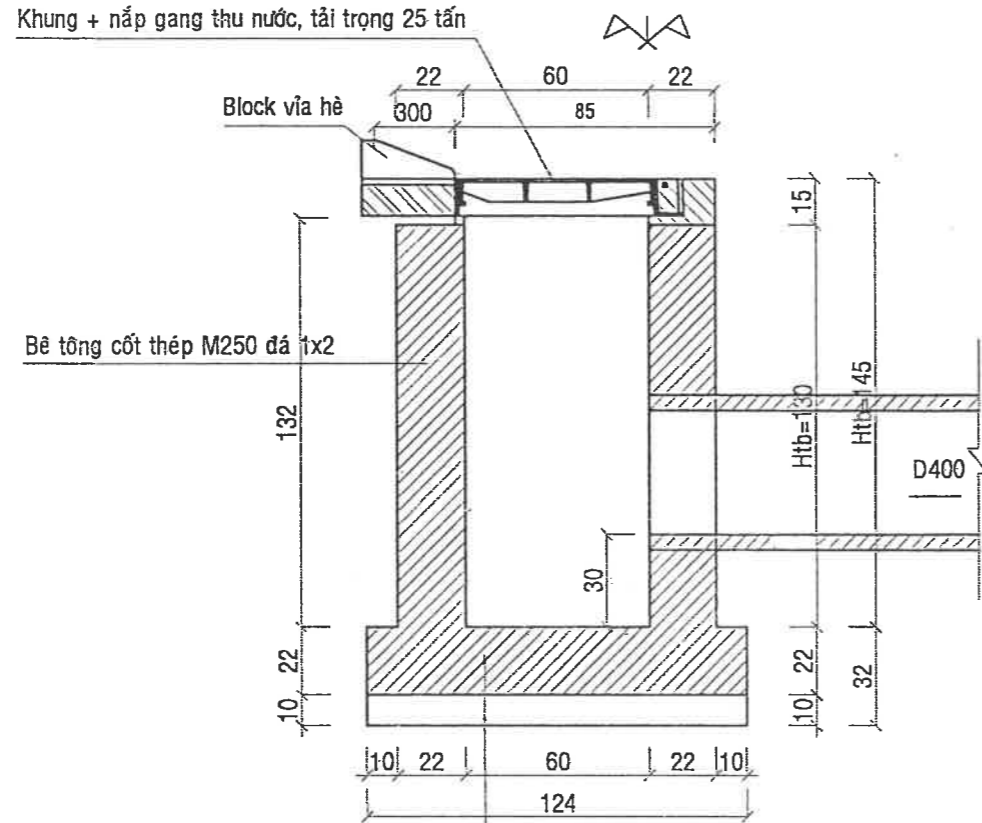
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TƯ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H. Giám đốc	CỐT THÉP HỔ GA
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<i>[Signature]</i>		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>		Năm 2025

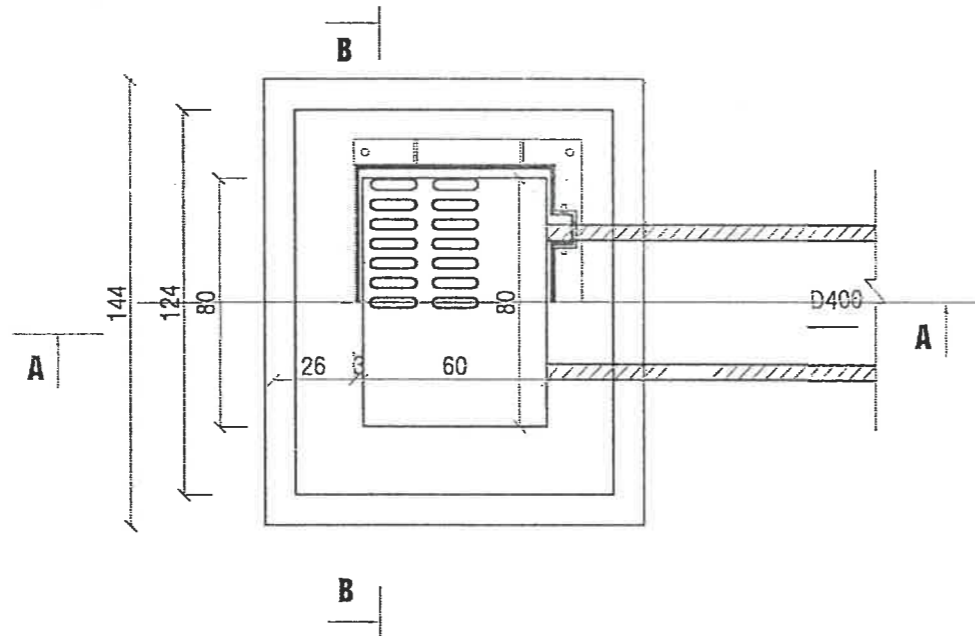
**CHI TIẾT HỐ GA LOẠI 3 (HỐ THU CHO CỐNG NGANG ĐƯỜNG D400)**

**MẶT CẮT A - A**

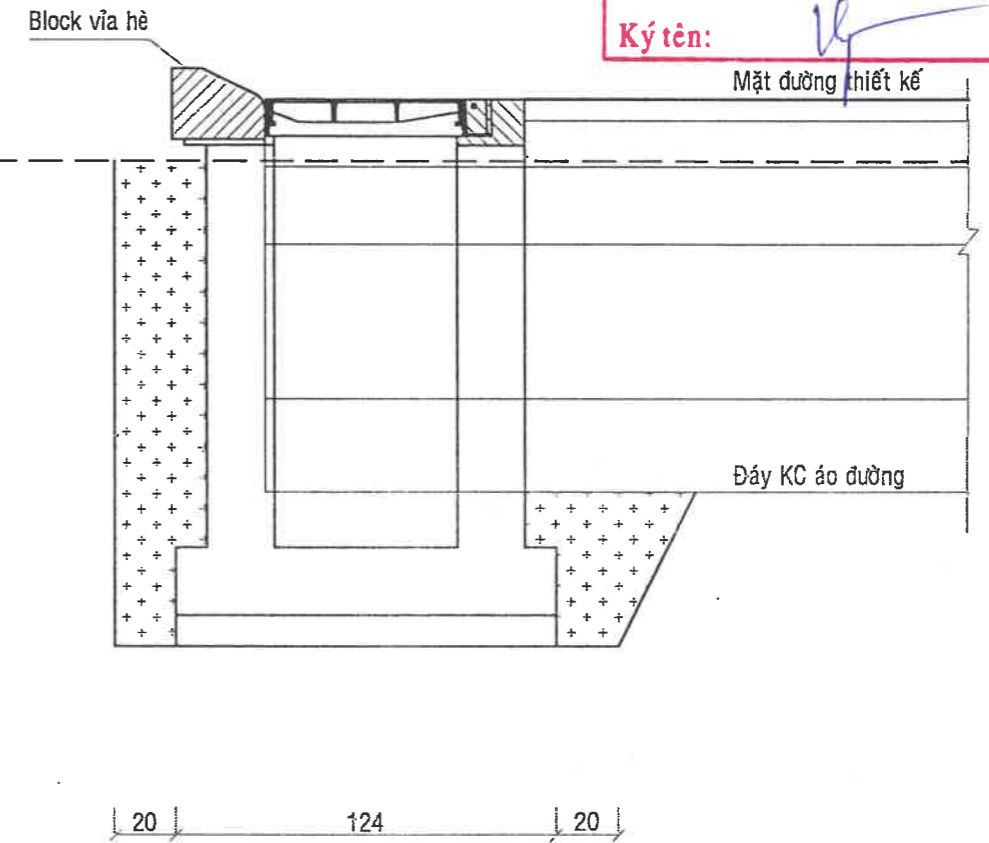


Móng bê tông cốt thép M250 đá 1x2  
Đá dăm đệm móng dày 10cm

**MẶT BẰNG HỐ THU**



**MẶT CẮT ĐÀO ĐẬP HỐ GA**



- Đào móng hố thu, đất C2, S= 1.41 m2
- Đắp trả HM đất đồi K95, S= 0.62 m2

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-105  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**

**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTX  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H Giám đốc MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	<b>HỐ GA LOẠI 3</b>
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	[Signature]		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	[Signature]		Năm 2025

**CHI TIẾT CỐT THÉP HỐ GA LOẠI 3**

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**

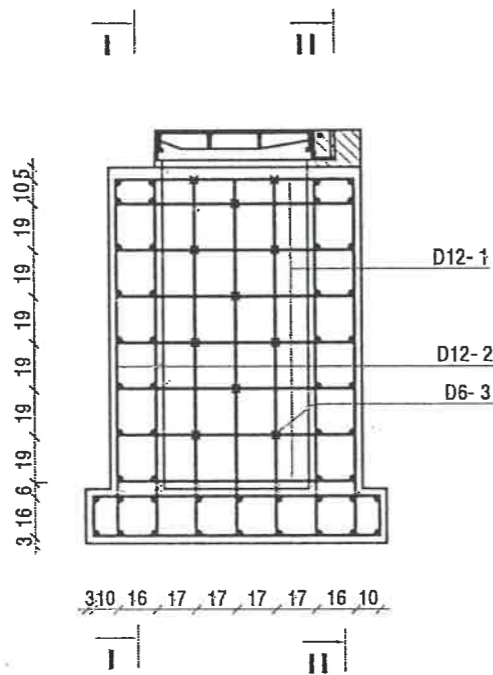
**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29/TB-KT

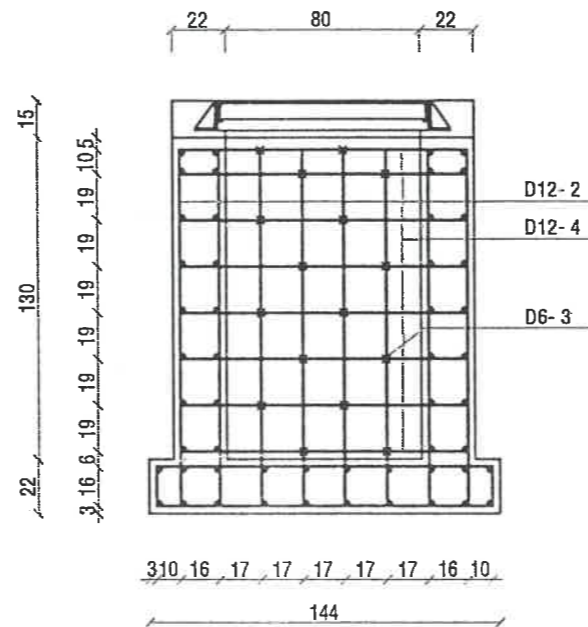
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025

Ký tên: *[Signature]*

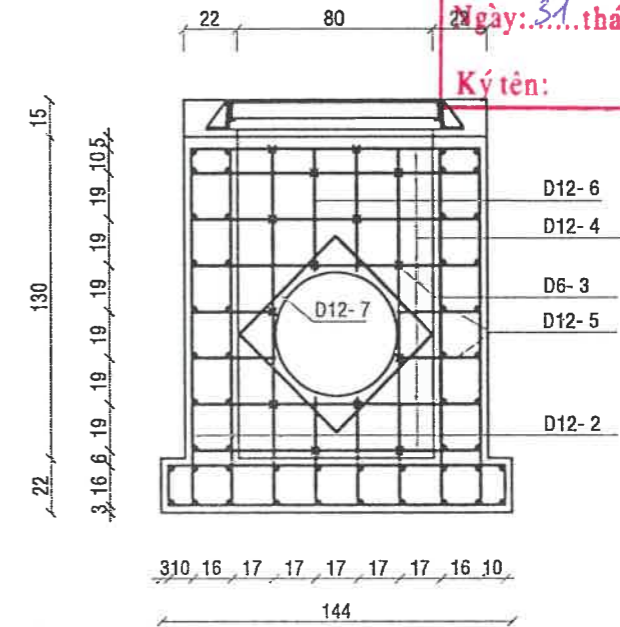
**MẶT CẮT III - III**



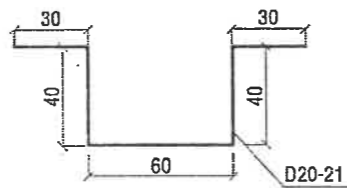
**MẶT CẮT I - I**



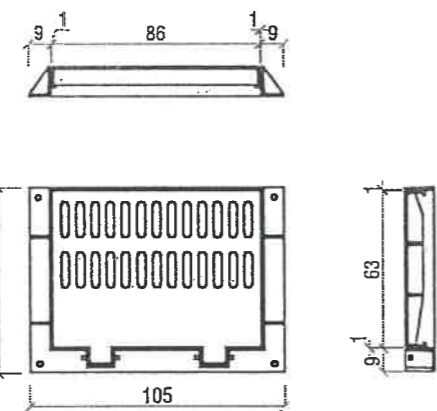
**MẶT CẮT II - II**



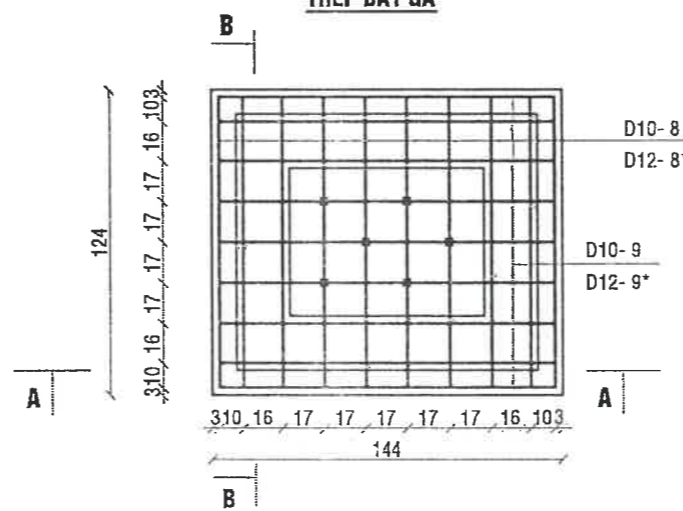
**THANG THÉP**



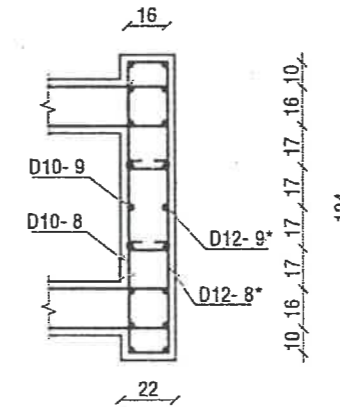
**KHUNG + NẮP GANG THU NƯỚC**



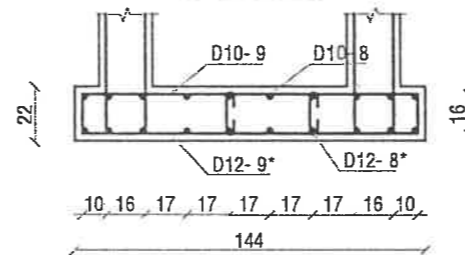
**THÉP DÂY GA**



**MẶT CẮT B - B**



**MẶT CẮT A - A**



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57/KTXD

Ngày: 23 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**GHI CHÚ:**

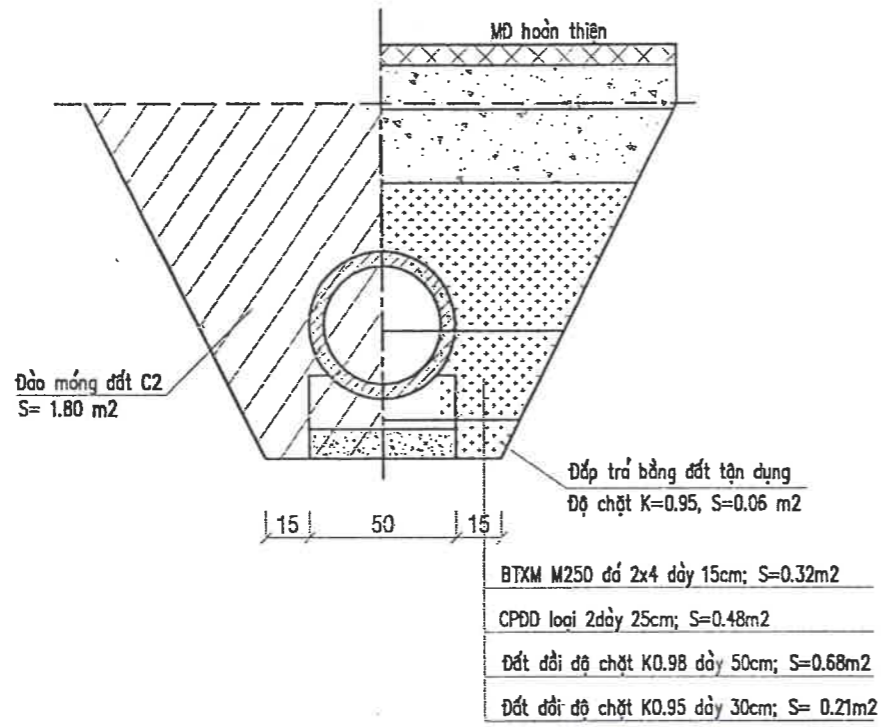
- Kích thước ghi trên bản vẽ là cm, trừ khi có chỉ định khác.
- Ký hiệu (\*) chỉ cốt thép lớp dưới.
- Vị trí và cao độ đáy ga được thể hiện cụ thể trên trục dọc thoát nước mưa.
- Nắp ga phải bằng cao độ hoàn thiện của mặt đường. Khi lắp đặt nắp gang, ổ cố ga phải nghiêng theo độ dốc mặt đường.
- Nắp ga bằng gang đúc tại nhà máy. cấp D được sản xuất theo tiêu chuẩn EN124-1994.
- Cổ ga, thân ga, đáy ga bằng BTCT M250 đá 1x2 đổ tại chỗ.
- Tấm nắp bằng BTCT M250 đá 1x2 đúc sẵn.
- Đá dăm đệm móng dày 10cm.
- Thép dọc đáy kênh B800 đặt ngầm vào tường ga T2.
- Cốt thép sử dụng AI (D<=10mm), AII (D>10mm).



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN CỦA CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	<b>CỐT THÉP HỐ GA LOẠI 2</b>
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<i>[Signature]</i>		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>		Năm 2025

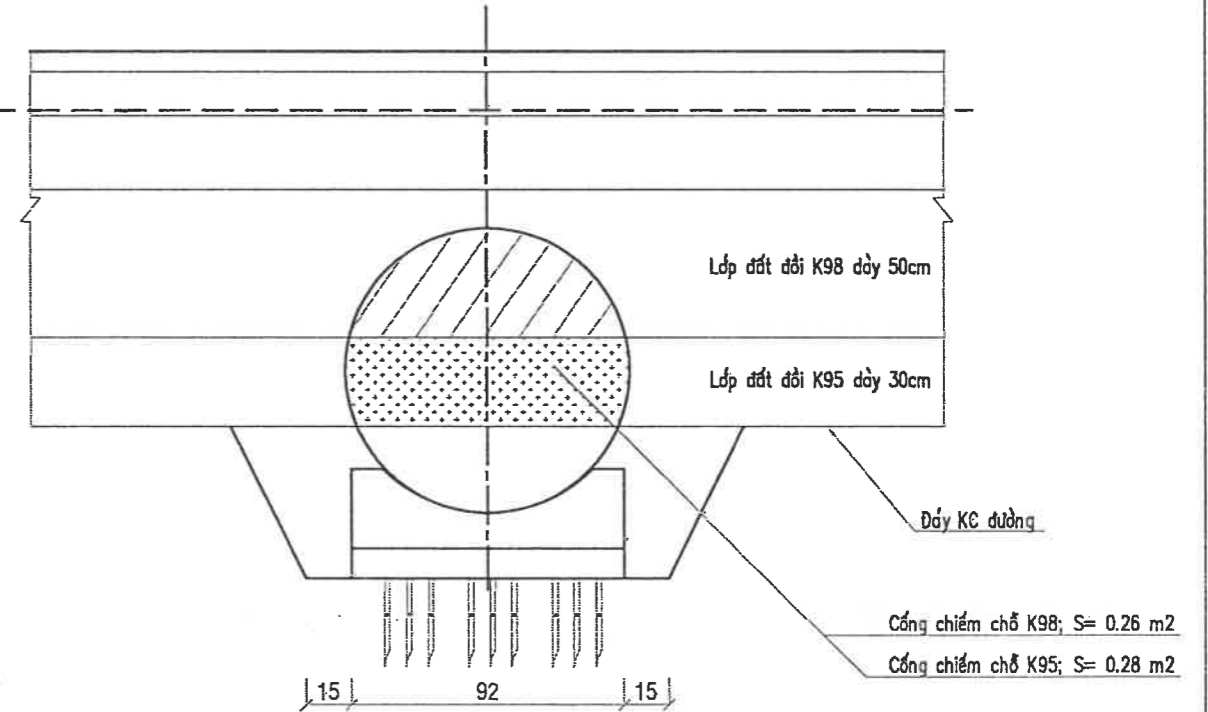
**MẶT CẮT ĐÀO ĐẬP CỐNG**

**MẶT CẮT ĐÀO ĐẬP CỐNG D400**

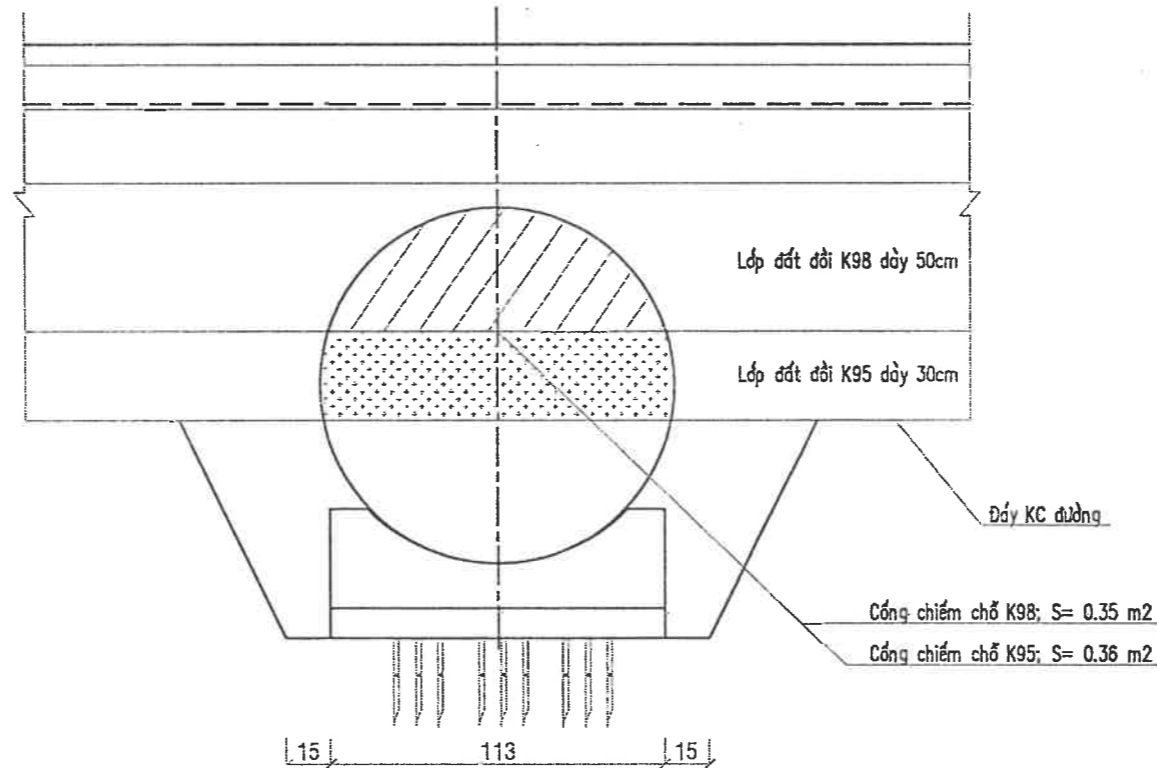


**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: [Signature]

**MẶT CẮT ĐÀO ĐẬP CỐNG D800**



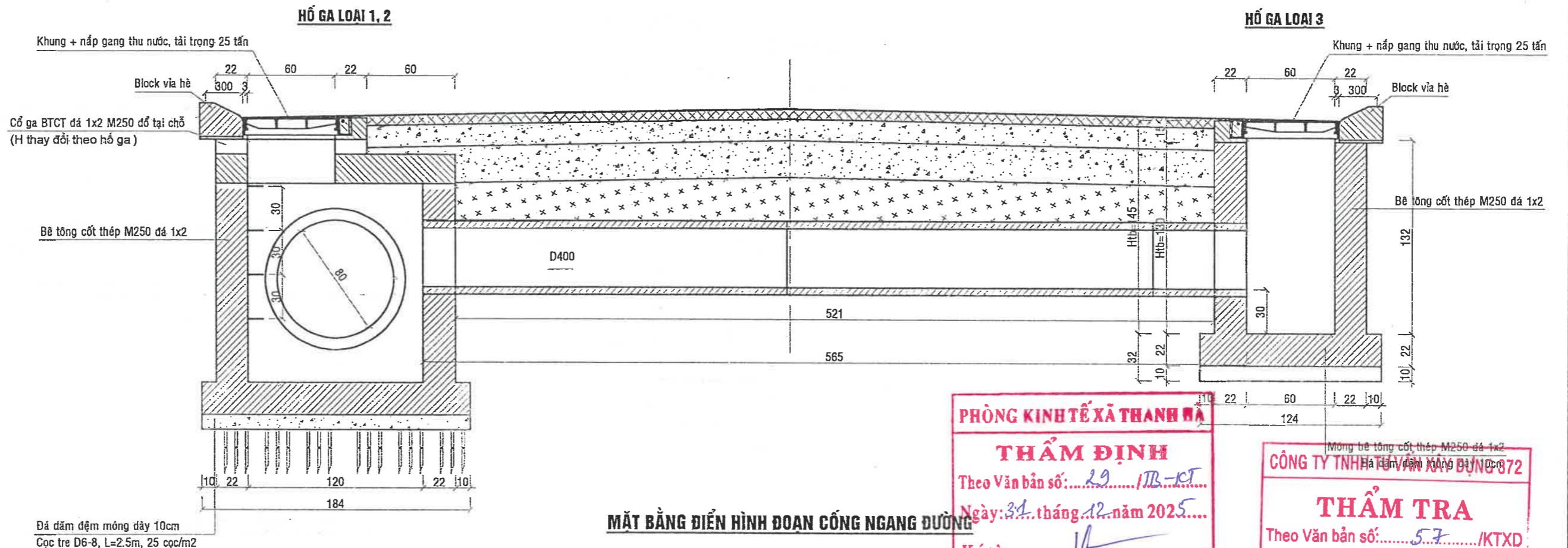
**MẶT CẮT ĐÀO ĐẬP CỐNG D1000**



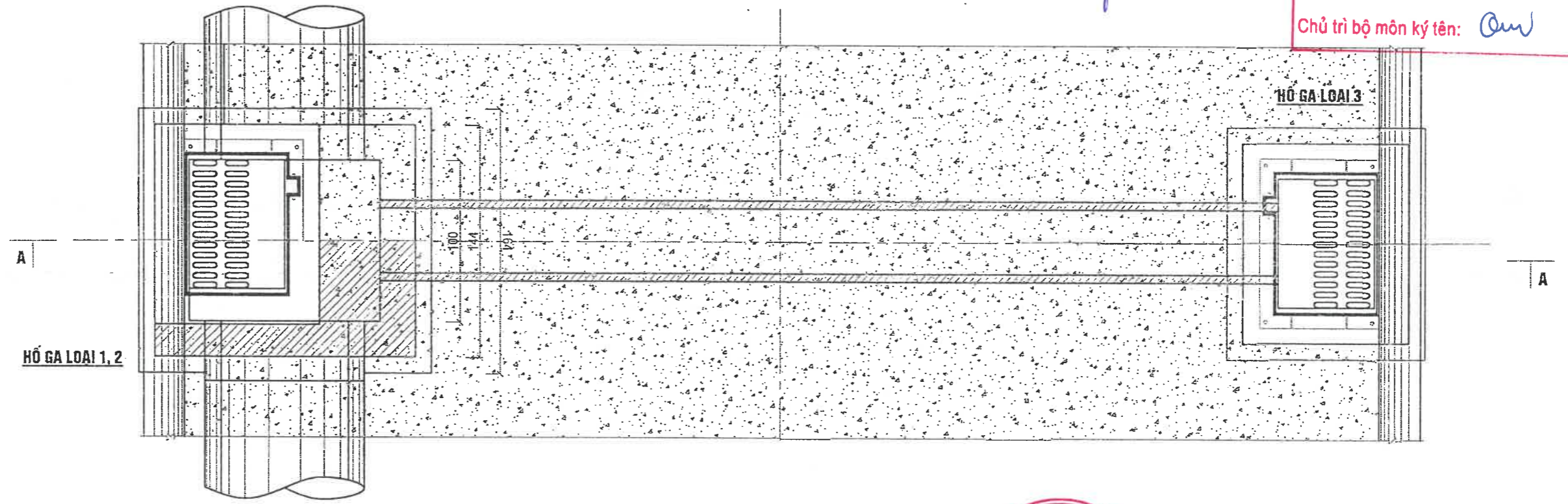
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diệm	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc Trần Minh Phúc	<b>CỐT THÉP HỐ GA LOẠI 2</b>	
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	[Signature]			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	Năm 2025
		Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]				
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	[Signature]				

**MẶT CẮT ĐIỂN HÌNH ĐOẠN CỐNG NGANG ĐƯỜNG**



**MẶT BẰNG ĐIỂN HÌNH ĐOẠN CỐNG NGANG ĐƯỜNG**



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: [Signature]

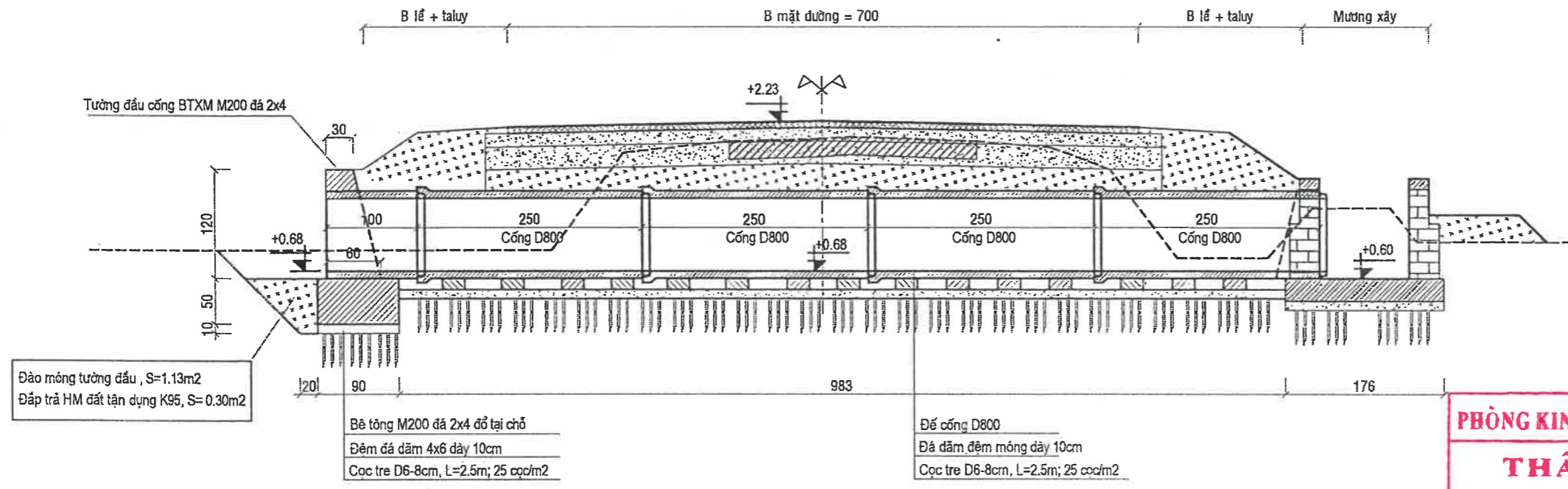
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

**CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
 MỘT THÀNH VIÊN  
 TƯ VẤN XÂY DỰNG  
 30-10  
 THANH PHỐ HẢI PHÒNG  
 Trần Minh Phúc

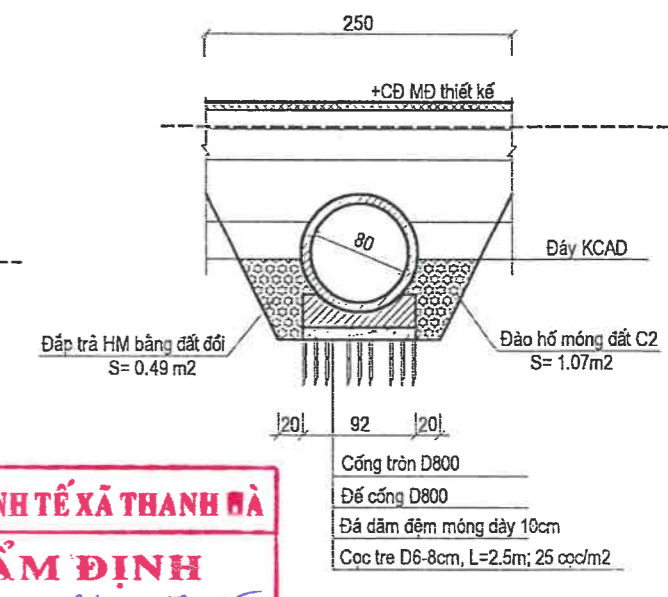
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện [Signature]	<b>CHI TIẾT HỐ GA LOẠI 1</b>  THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG Năm 2025   Tỉ lệ:   BV số:
		Chủ trì TK: Phạm Ngọc Vũ [Signature]	
		Thiết kế: Phan Văn Lộc [Signature]	
		Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương [Signature]	

**BẢN VẼ CỐNG NGANG C1 (KMD+ 546.61M)**

**MẶT CẮT ĐỌC CỐNG NGANG C1**

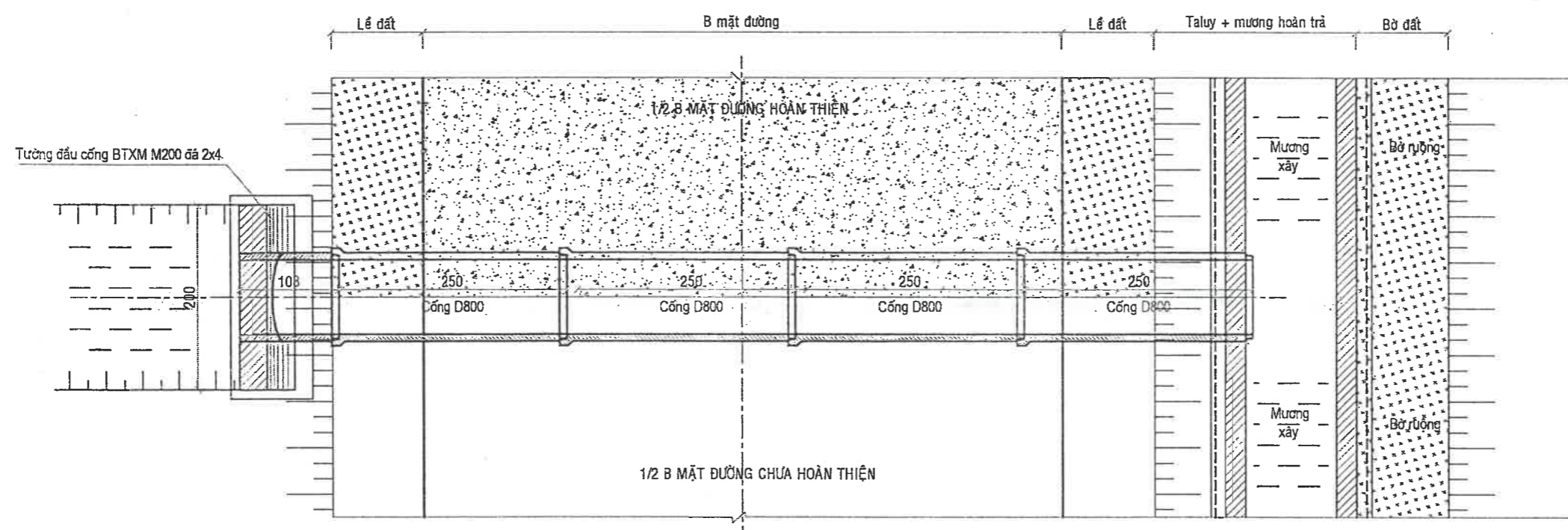


**MẶT CẮT ĐÀO ĐẬP CỐNG NGANG C1**



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 / TB- KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**MẶT BẰNG CỐNG NGANG C1**

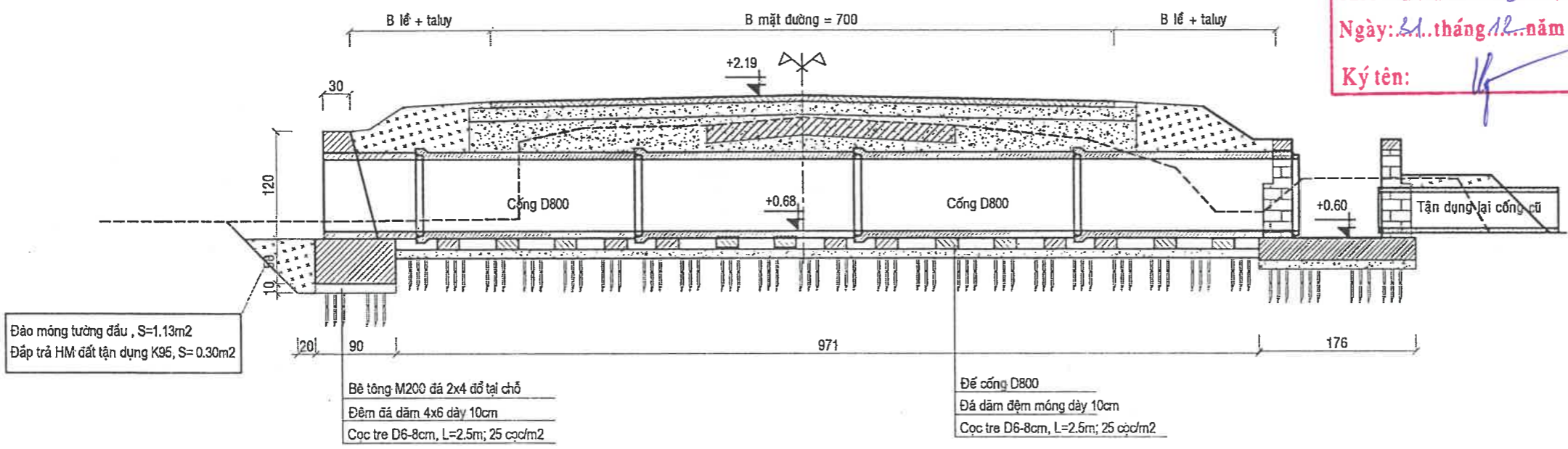


**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 / KTX  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

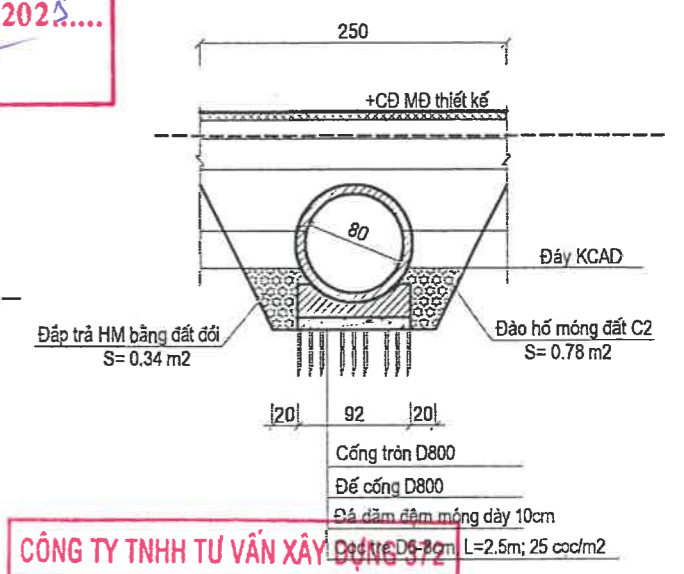
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện <i>[Signature]</i> Chủ trì TK: Phạm Ngọc Vũ <i>[Signature]</i> Thiết kế: Phan Văn Lộc <i>[Signature]</i> Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương <i>[Signature]</i>	M.Đ.Đ. 0801036495 - C.T.Đ.Đ. CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG Giám đốc <i>[Signature]</i> Trần Minh Phúc	<b>CỐNG NGANG C1 (KMD+ 546.61M)</b>  THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG Năm 2025      Tỷ lệ:      BV số:
--	---	---	--	---

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-19  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**MẶT CẮT ĐỌC CỐNG NGANG C2**

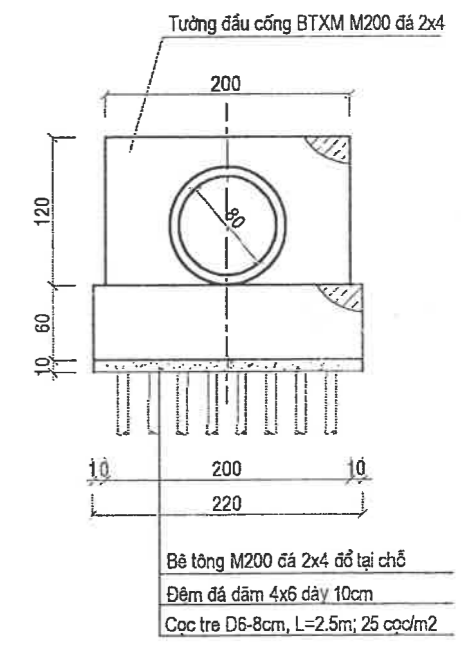
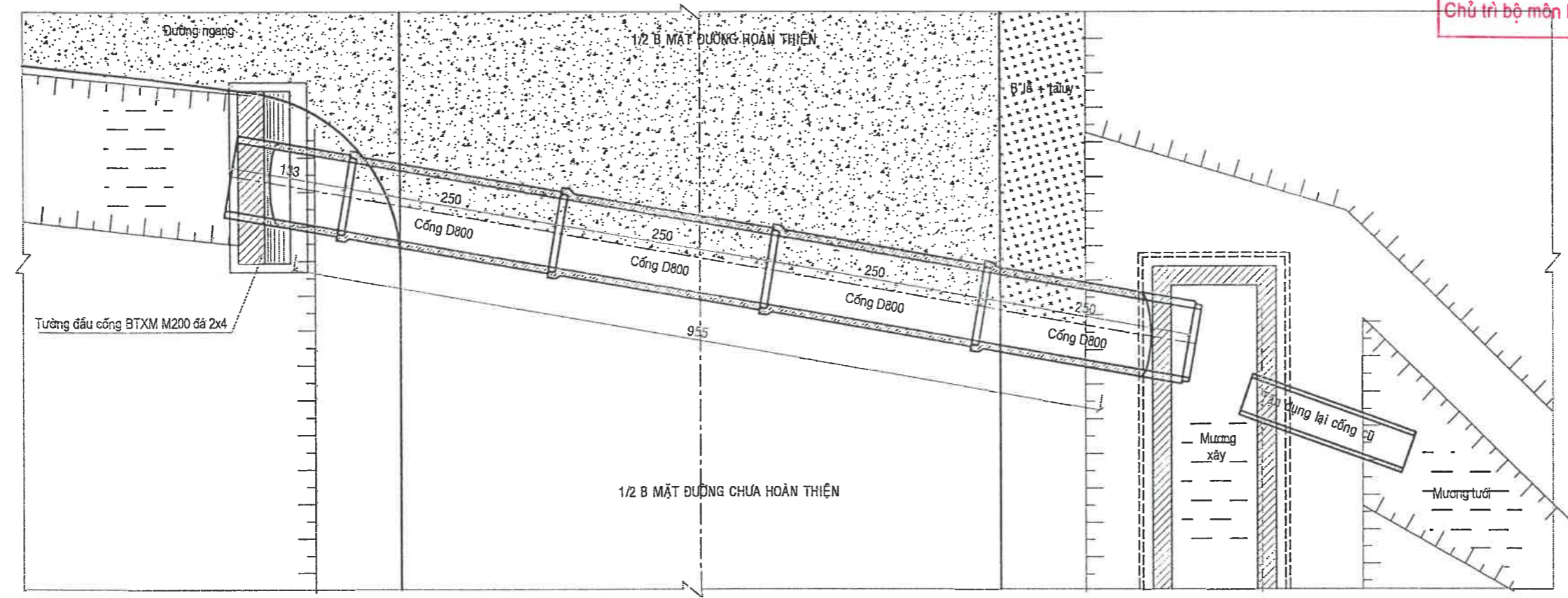


**MẶT CẮT ĐÀO ĐẬP CỐNG NGANG C2**



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 22 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

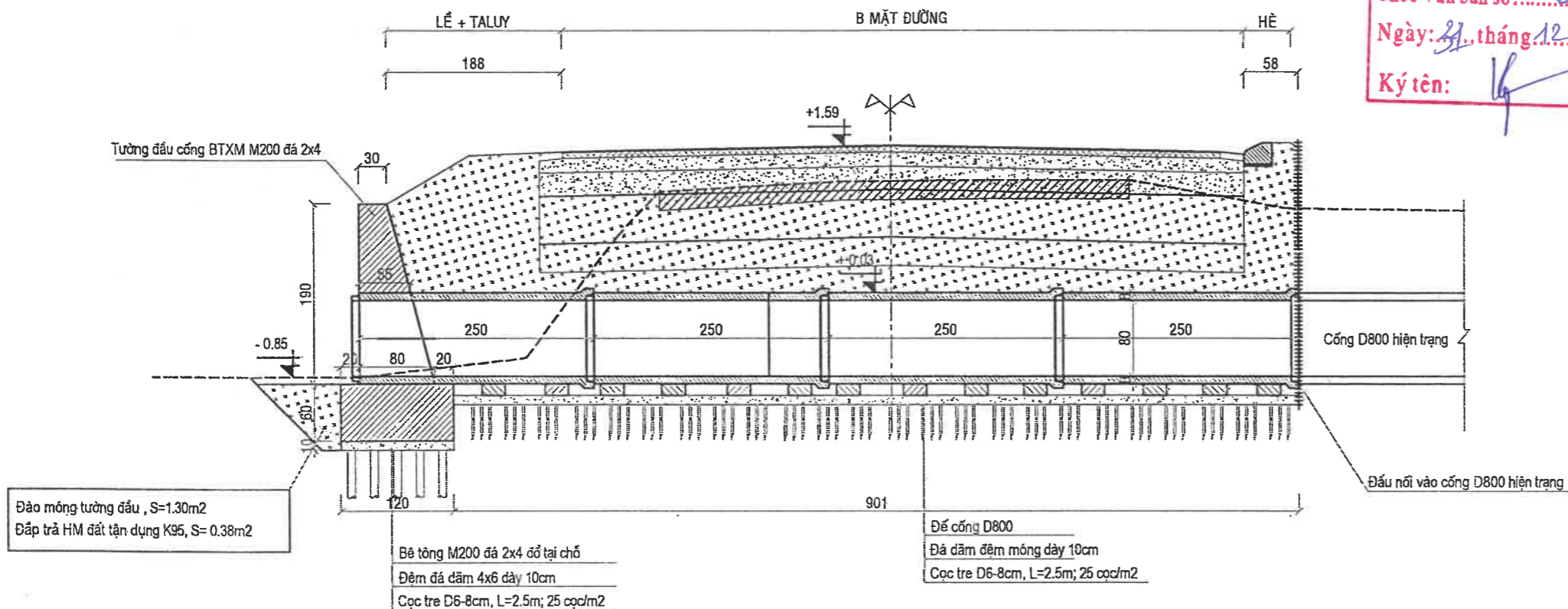
**MẶT BẰNG CỐNG NGANG C2**



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ỒNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 Giám đốc	<b>CỐNG NGANG C2 (KMO+ 631.42 M)</b>
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>		Trần Minh Phúc

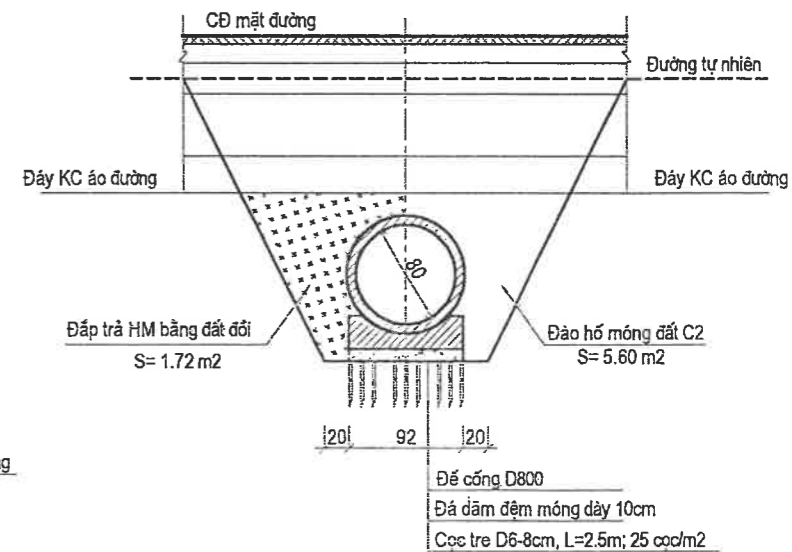
**BẢN VẼ CỐNG NGANG C3 (KMO+ 937.32M)**

**MẶT CẮT ĐO CỐNG NGANG C3**

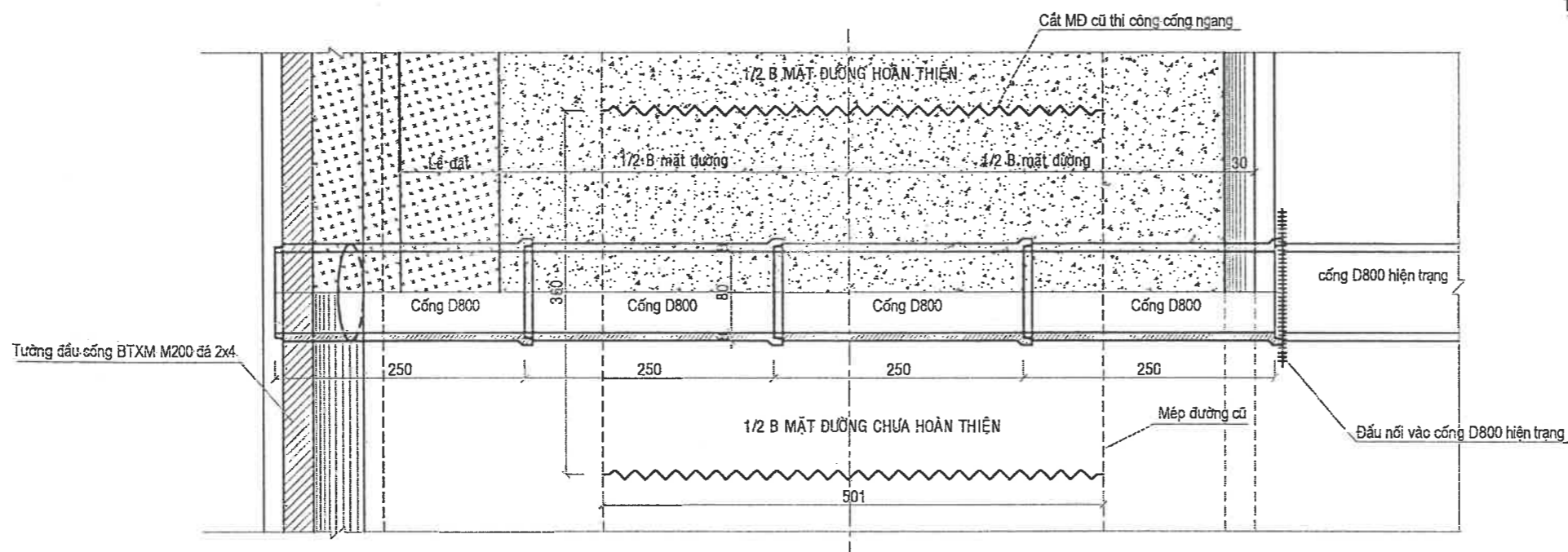


**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-TF  
Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]

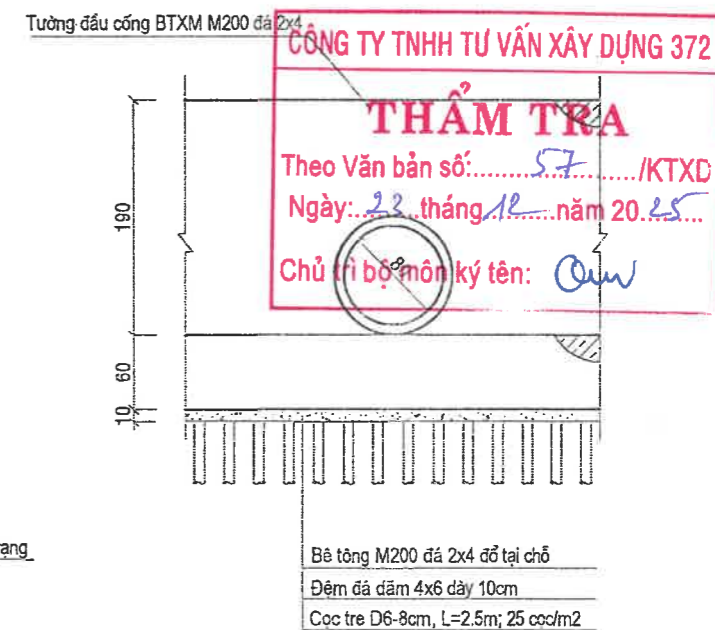
**MẶT CẮT ĐÀO ĐẬP CỐNG NGANG C3**



**MẶT BẰNG CỐNG NGANG C3**

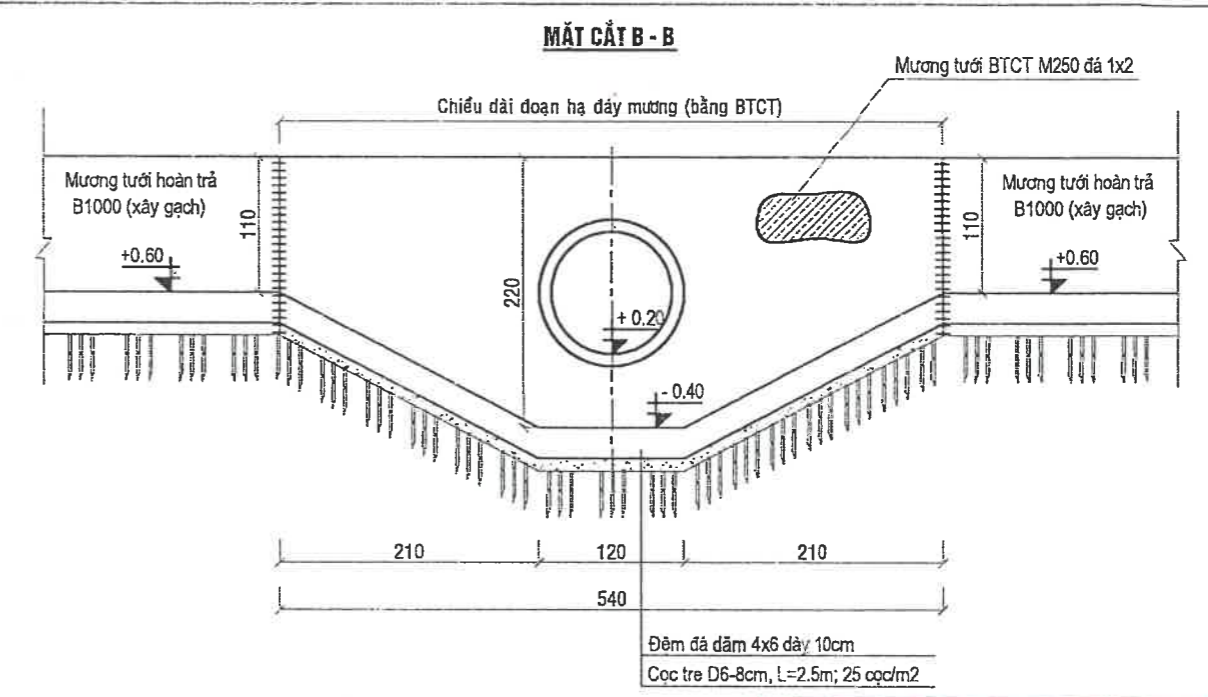
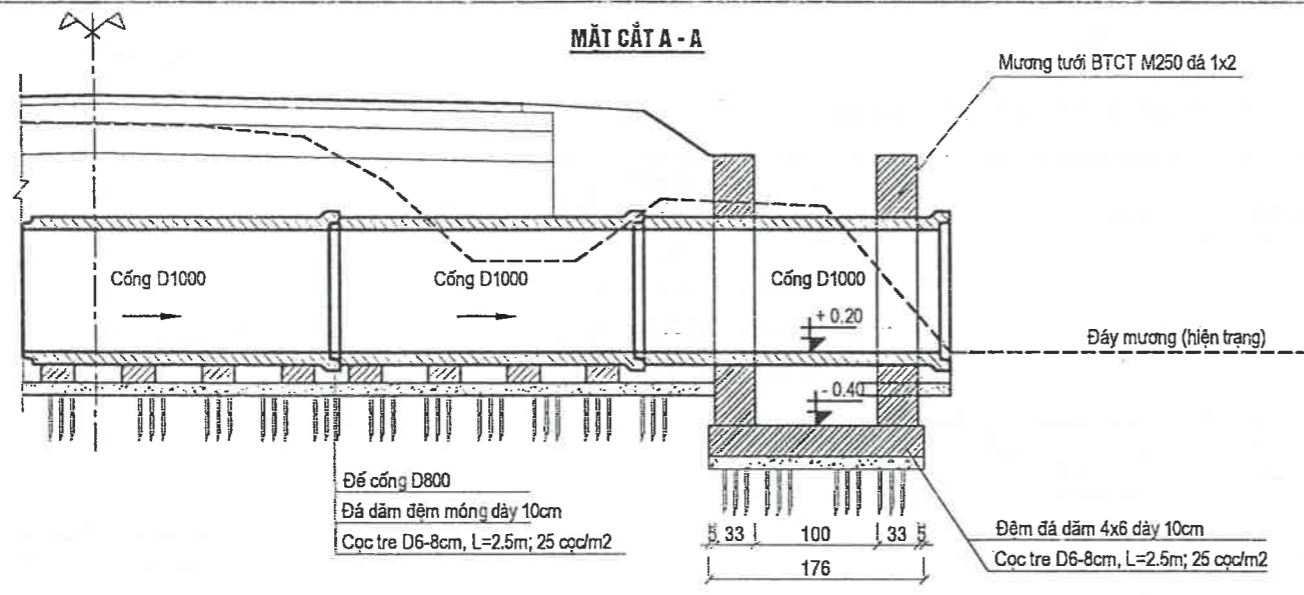


**TƯỜNG ĐẦU CỐNG NGANG C3**

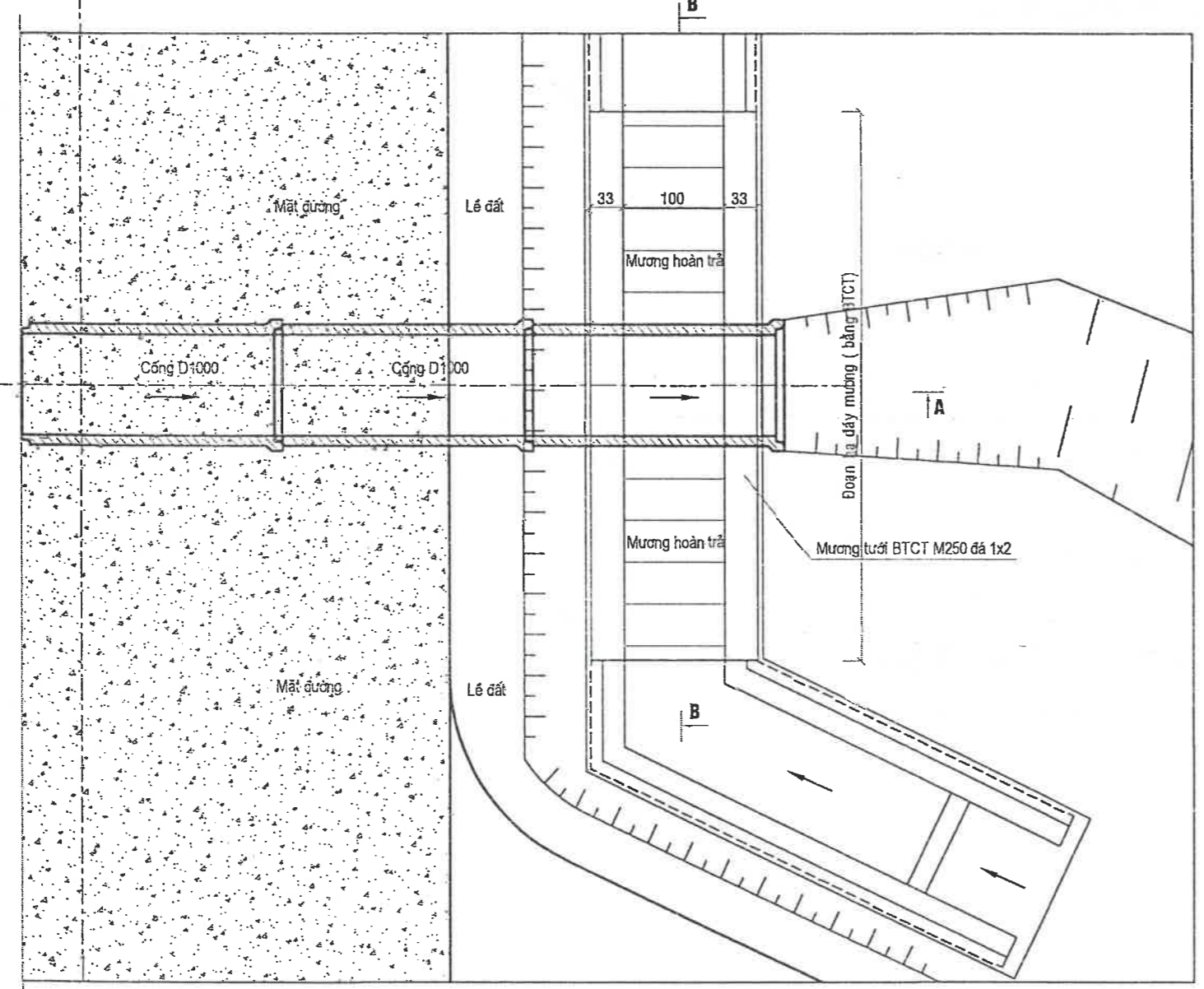


**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 22 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	<b>CỐNG NGANG C3 (KMO+ 937.32M)</b>
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT-THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Thiết kế	Phan Văn Lộc	Giám đốc Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương		Năm 2025

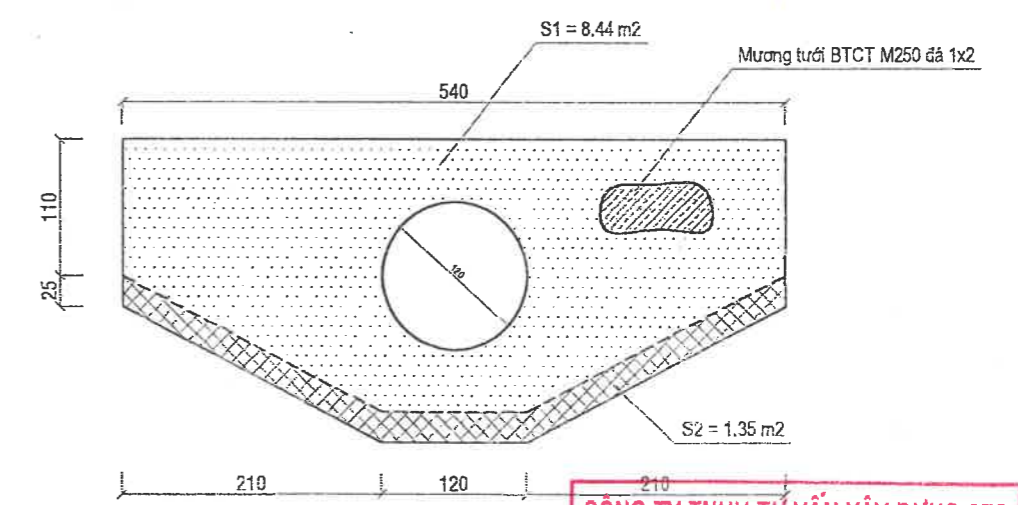


**CHI TIẾT ĐOẠN MƯƠNG GIAO CẮT CỐNG NGANG CỦA XÃ 1**



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 / TB-PT  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

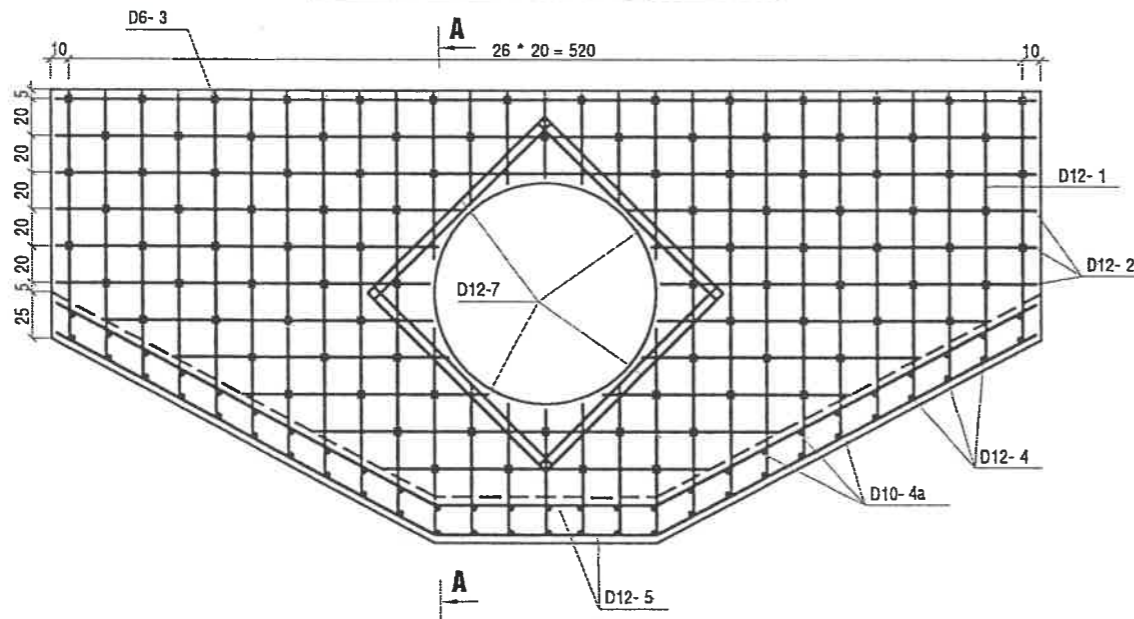
**TƯỜNG ĐẦU CỦA XÃ CX1**



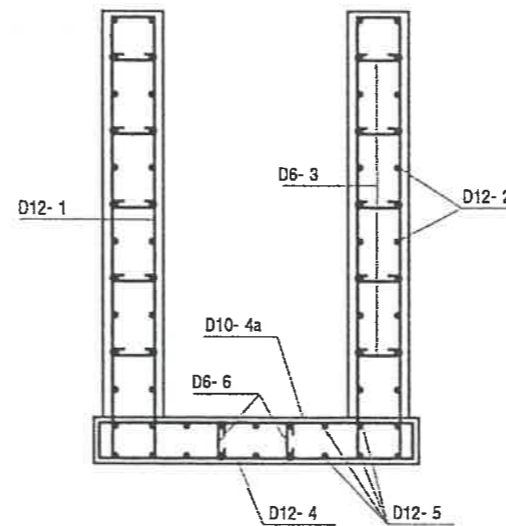
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 / KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÓN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	<b>CỐNG NGANG C3 (KMD+ 937.32M)</b>
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	Giám đốc Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương		Năm 2025

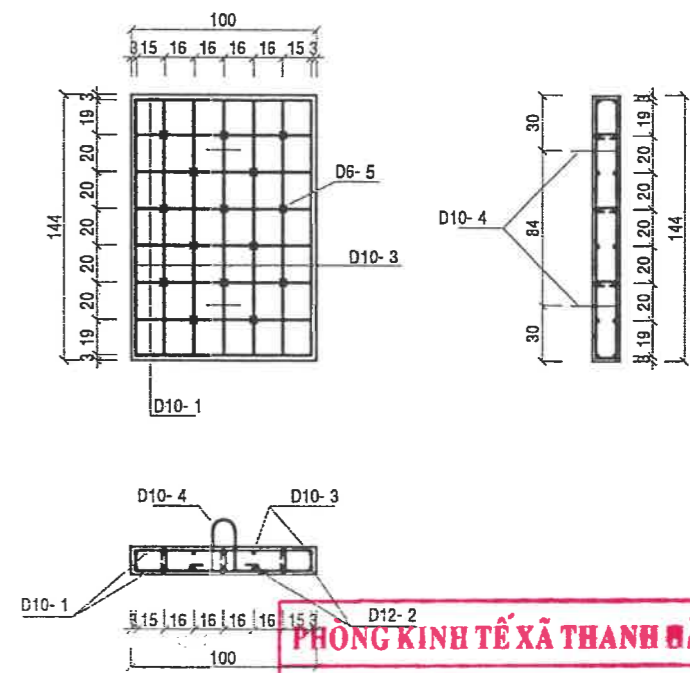
**CHI TIẾT CỐT THÉP MƯƠNG BTCT (VỊ TRÍ CỬA XÁ 1)**



**MẶT CẮT A - A**



**CHI TIẾT CỐT THÉP NẬP MƯƠNG XÂY**



**BẢNG THÔNG KÊ THÉP ĐOẠN MƯƠNG BTCT PV GIAO CẮT CỐNG CỬA XÁ 1**

CÁU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	Ø	C. DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG C. DÀI (m)	KL RIÊNG (kg/m)	TỔNG (kg)
					1 CK	T.BỘ			
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
THÂN MƯƠNG	(3)	50 - 240 - 50	Ø6	340	196	196	66.64	0.222	14.79
	(1)	160 - 1373 (th) - 160	Ø12	1693	136	136	230.25	0.888	204.46
	(2)	160 - 2493 (th) - 160	Ø12	2813	68	68	191.28	0.888	169.86
	(7)	1360	Ø12	1360	32	32	43.52	0.888	38.65

- Tổng trọng lượng cốt thép: **427.76 (Kg)**  
 - Tổng trọng lượng thép có đường kính D≤10: **14.79 (Kg)**  
 - Tổng trọng lượng thép có đường kính 10<D≤18: **412.97 (Kg)**

CÁU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	Ø	C. DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG C. DÀI (m)	KL RIÊNG (kg/m)	TỔNG (kg)
					1 CK	T.BỘ			
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
ĐÁY MƯƠNG	(4)	160 - 1700 - 160	Ø12	2020	27	27	54.54	0.888	48.43
	4a	160 - 1700 - 160	Ø10	2020	27	27	54.54	0.617	33.63
	(5)	2340 - 1200 - 2340	Ø12	5880	18	18	105.84	0.888	93.99
	(6)	50 - 200 - 50	Ø6	300	65	65	19.50	0.222	4.33

- Tổng trọng lượng cốt thép: **180.38 (Kg)**  
 - Tổng trọng lượng thép có đường kính D≤10: **37.96 (Kg)**  
 - Tổng trọng lượng thép có đường kính 10<D≤18: **142.42 (Kg)**

**BẢNG THÔNG KÊ THÉP 1 CK NẬP MƯƠNG XÂY**

CÁU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	Ø	C. DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG C. DÀI (m)	KL RIÊNG (kg/m)	TỔNG (kg)
					1 CK	T.BỘ			
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
(01 CK)	(1)	70 - 940 - 70	Ø10	1080	16	16	17.28	0.617	10.66
	(2)	70 - 1380 - 70	Ø12	1520	7	7	10.64	0.888	9.45
	(3)	70 - 1380 - 70	Ø10	1520	7	7	10.64	0.617	6.56
	(4)	120 - 250 - 150	Ø10	920	2	2	1.84	0.617	1.13
	(5)	50 - 90 - 50	Ø6	190	15	15	2.85	0.222	0.63

- Tổng trọng lượng cốt thép: **28.43 (Kg)**  
 - Tổng trọng lượng thép có đường kính D≤10: **28.98 (Kg)**  
 - Tổng trọng lượng thép có đường kính 10<D≤18: **9.45 (Kg)**  
 - Khối lượng bê tông: **0.22 (m3)**  
 - Khối lượng vữa khuôn: **0.73 (m2)**

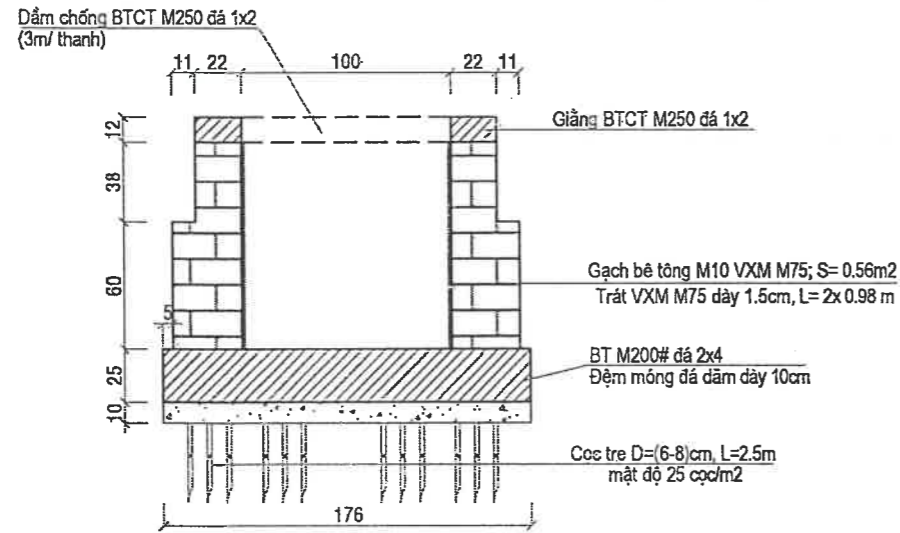
**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: **29**...../TB.TT....  
 Ngày: **21** tháng **12** năm **2025**....  
 Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 373**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: **57**...../KTXD  
 Ngày: **23** tháng **12** năm **2025**....  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

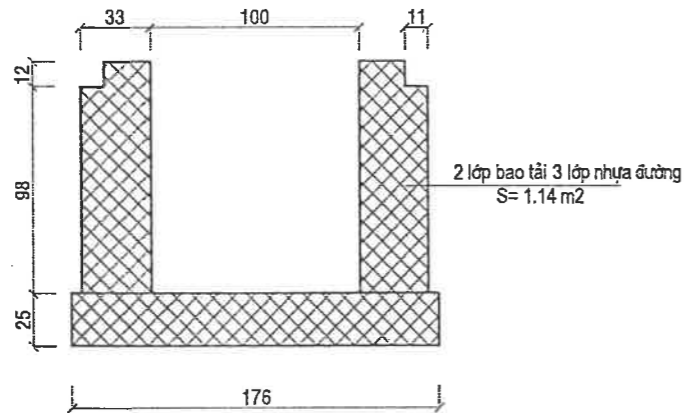


ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9) ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 Giám đốc	<b>CỐNG NGANG C3 (KMO+ 937.32M)</b>
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<i>[Signature]</i>		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>		Năm 2025

**CẮT NGANG KÈNH XÂY B=1.0M**



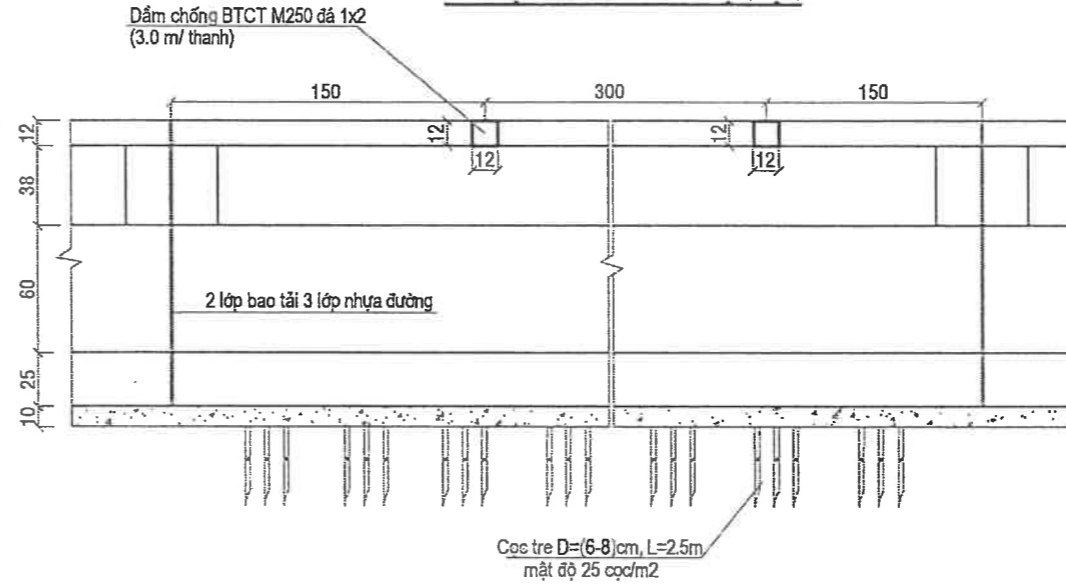
**KHỚP NỐI KÈNH - KÈM LÚN**



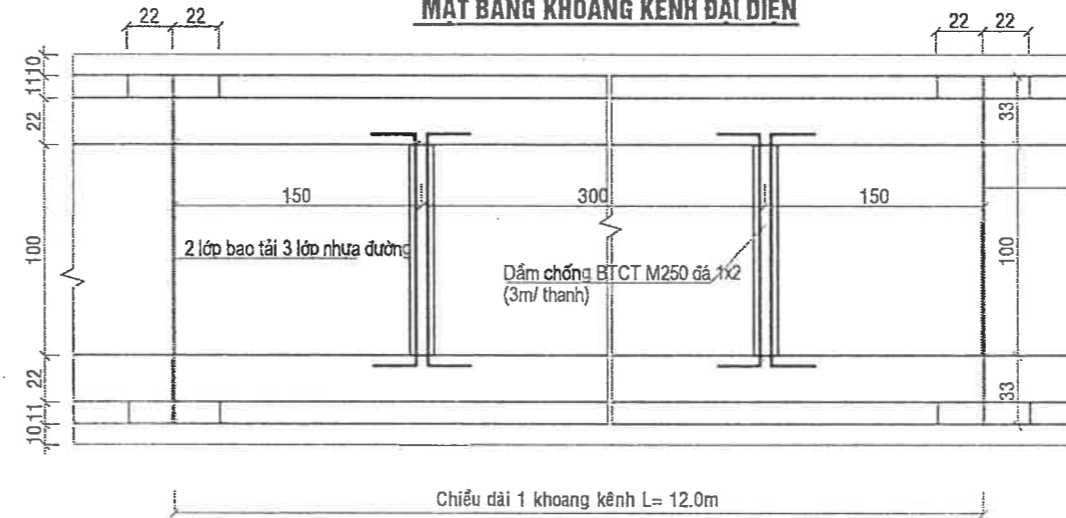
**BẢNG KHỐI LƯỢNG THÉP 1 DẦM CHỐNG**

số hiệu	Hình dạng & kích thước (mm)	D (mm)	L thanh (m)	số thanh	Tổng L (m)	p (kg/m)	khối lượng (kg)
①	200 1100 200	10	1.50	4	6.0	0.617	3.702
②	170 70	8	0.380	4	1.52	0.395	0.600
Tổng							4.302

**CẮT DỌC KHOANG KÈNH ĐẠI DIỆN**



**MẶT BẰNG KHOANG KÈNH ĐẠI DIỆN**



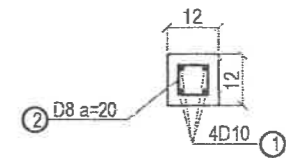
**BẢNG KHỐI LƯỢNG THÉP 1 MÉT DÀI GIẺNG KÈNH**

số hiệu	Hình dạng & kích thước (mm)	D (mm)	L thanh (m)	số thanh	Tổng L (m)	p (kg/m)	khối lượng (kg)
③	1000	10	1.0	4	4.0	0.617	2.468
④	50 170 50	6	0.270	5	1.35	0.222	0.3000
Tổng							2.768

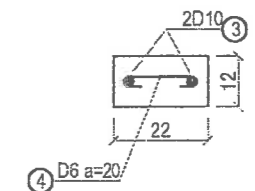
**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 / TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 / KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**CHI TIẾT DẦM CHỐNG**



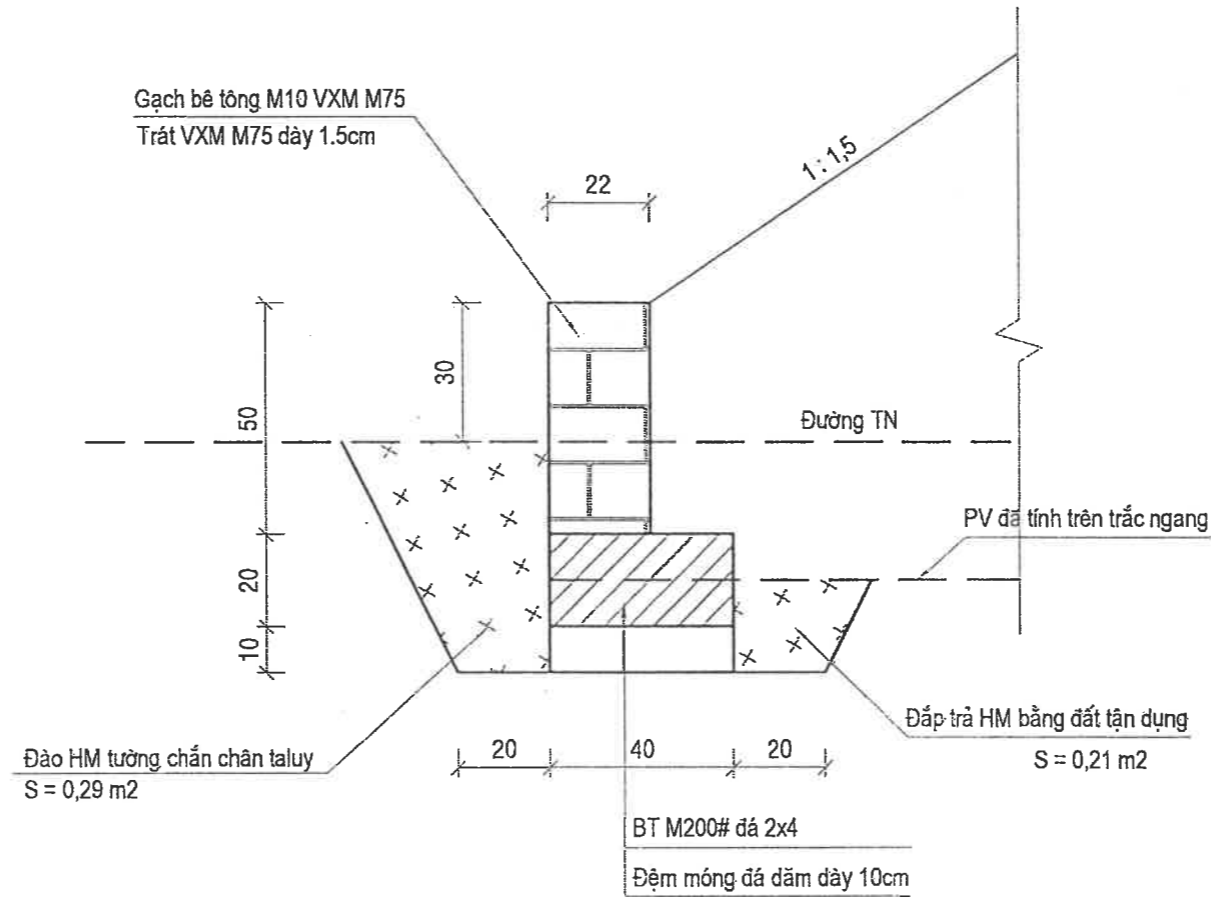
**CẮT NGANG GIẺNG KÈNH**



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
**MỘT THÀNH VIÊN**  
**TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
**THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**  
 Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện  
 Chủ trì TK: Phạm Ngọc Vũ  
 Thiết kế: Phan Văn Lộc  
 Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương  
 Trần Minh Phúc

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện		CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	<b>CỐNG NGANG C3 (KM0+ 937.32M)</b>			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ trì TK: Phạm Ngọc Vũ				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Thiết kế: Phan Văn Lộc				Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương						

**CHI TIẾT KÈ CHẨN CHÂN TALUY**

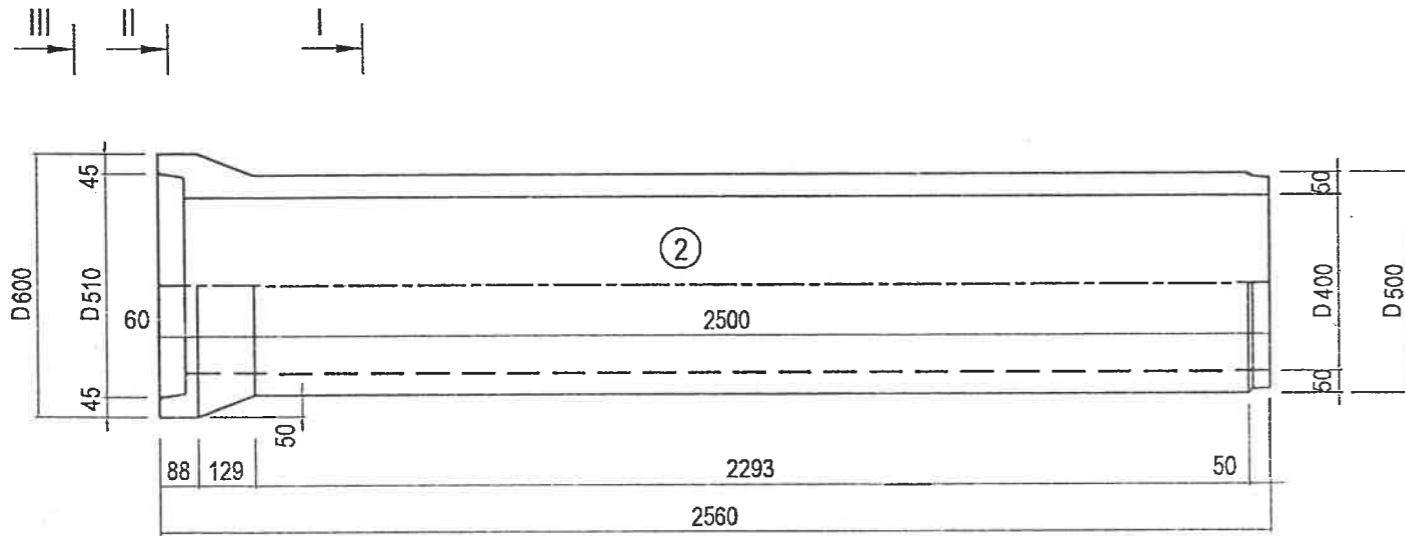


**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 / TR-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 / KT  
 Ngày: 28 tháng 11 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 ( ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9 )	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG Trần Minh Phúc	<b>CHI TIẾT KÈ CHẨN CHÂN TALUY</b>		
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<i>[Signature]</i>		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>		Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>				

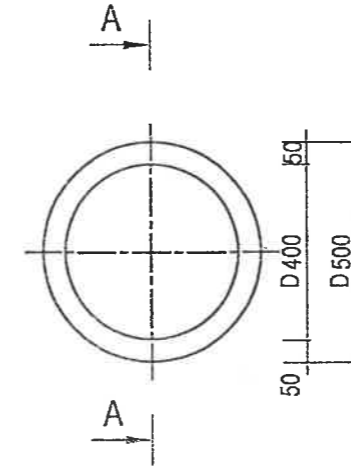
1/2 MẶT CẮT A-A



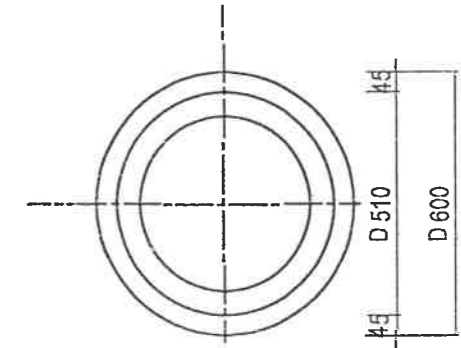
1/2 MẶT CẮT CHÍNH ĐIỆN



MẶT CẮT I-I

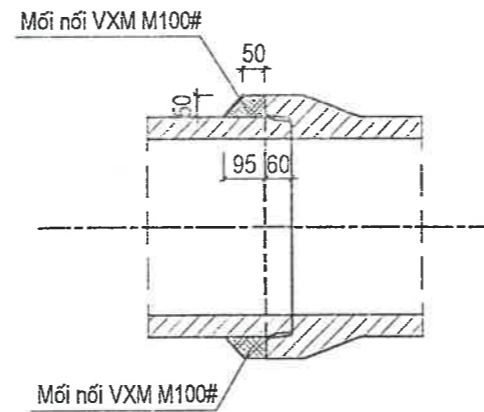


1/2 II-II



1/2 III-III

CẤU TẠO MỐI NỐI

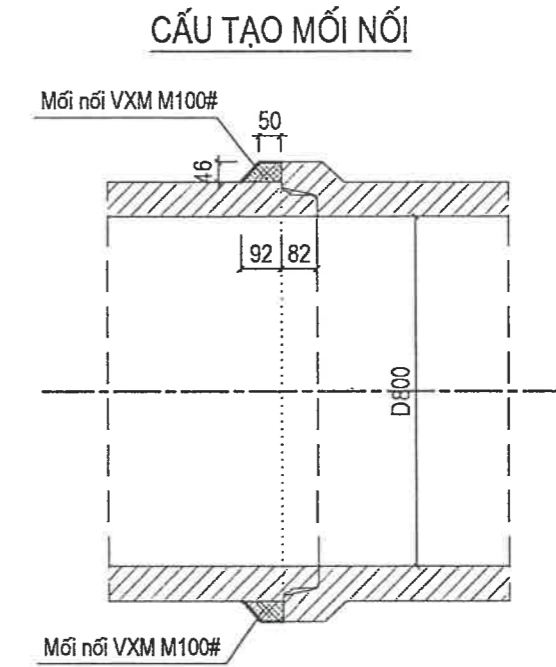
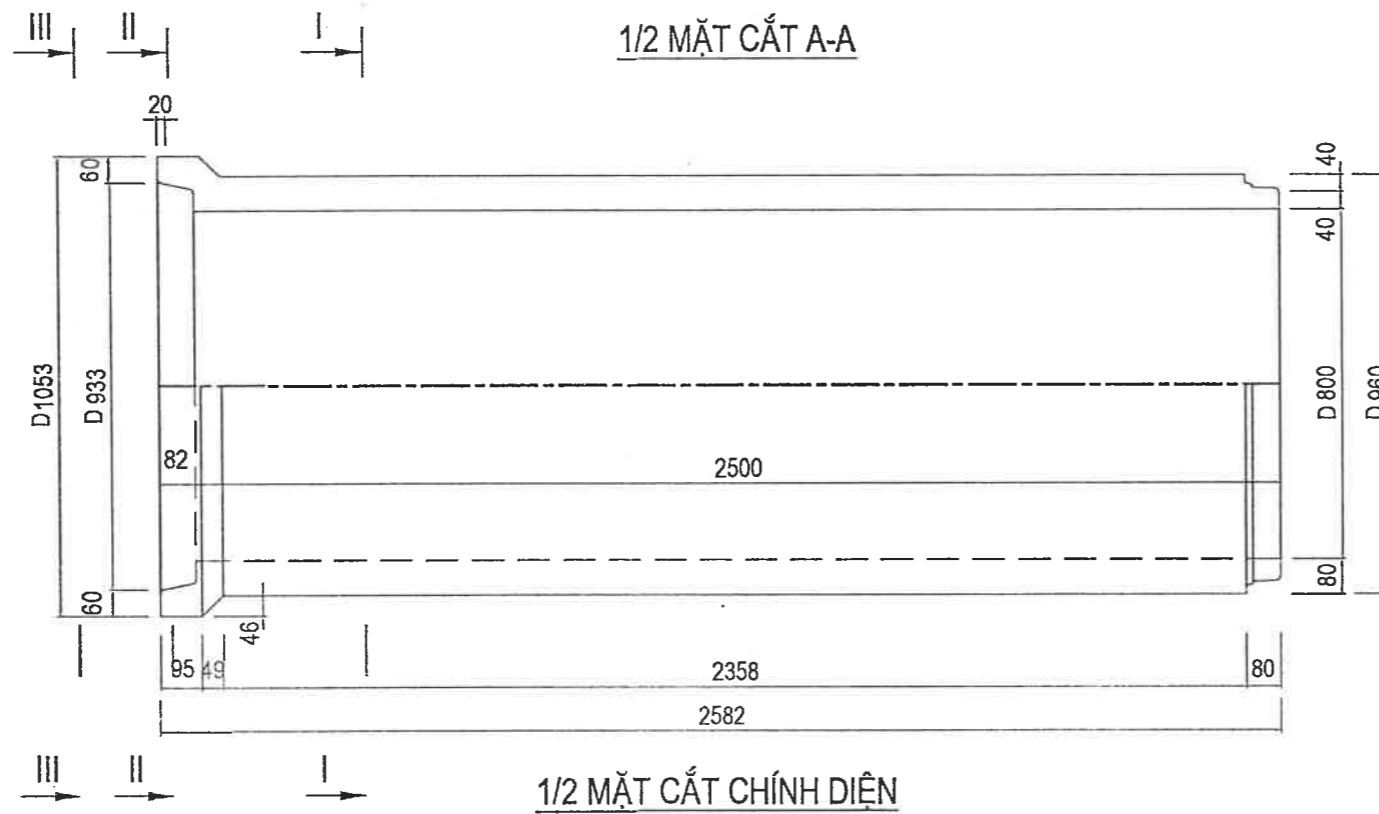


**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29.../TB-CT  
 Ngày: 31...tháng...12...năm 2025...  
 Ký tên: *[Signature]*

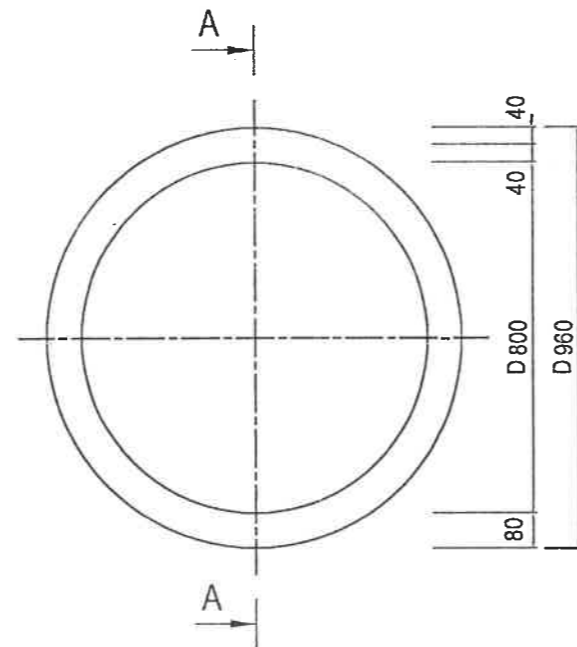
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57.../KTXD  
 Ngày: 23...tháng...12...năm 2025...  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**GHI CHÚ:**  
 1- Kích thước bản vẽ ghi bằng mm.

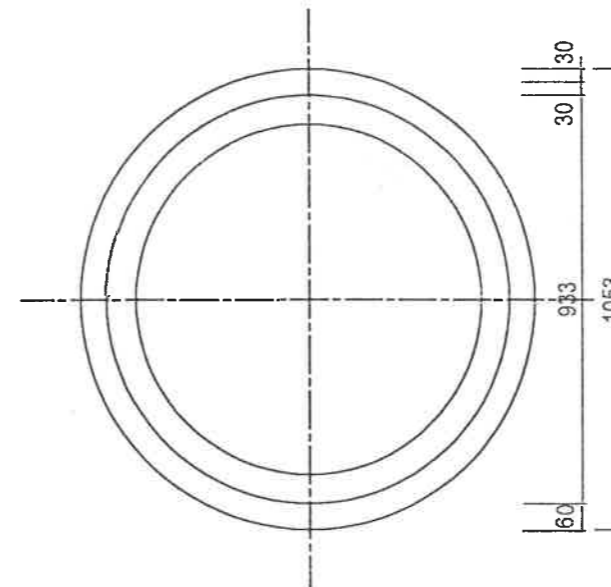
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện		CỐNG TRÒN BTCT D40CM, L=2.5M	
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Thiết kế	Phan Văn Lộc		Năm 2025	Tỉ lệ:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			BV số:



MẶT CẮT I-I



1/2 II-II



1/2 III-III

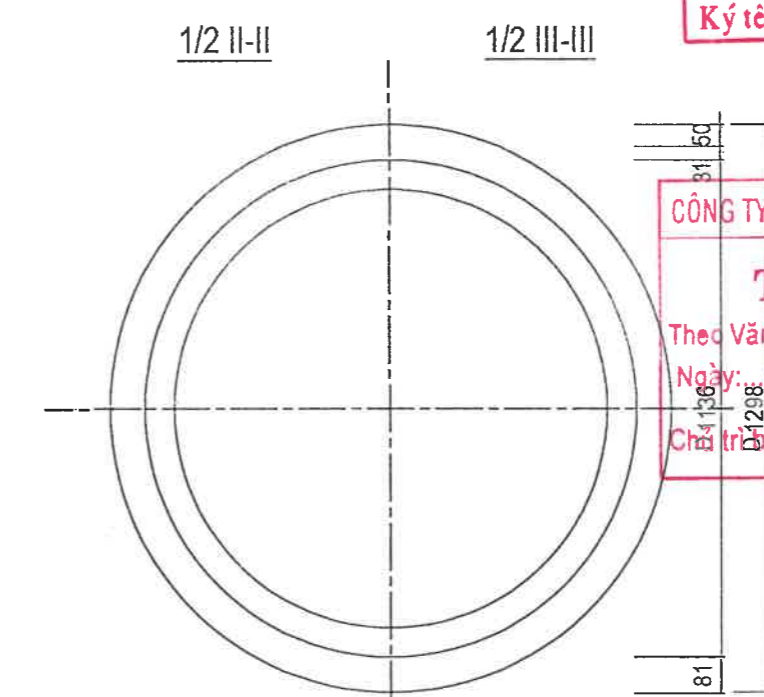
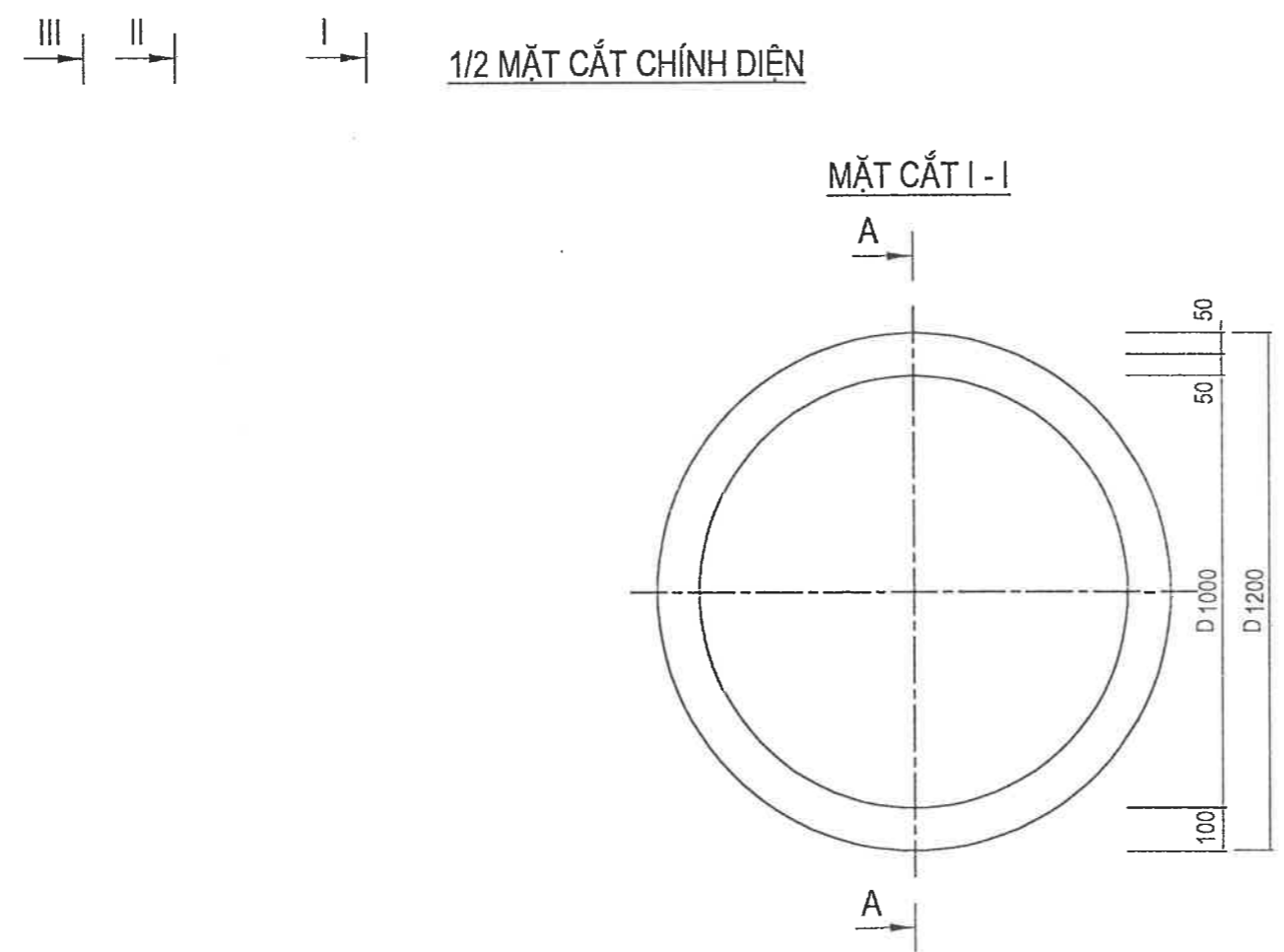
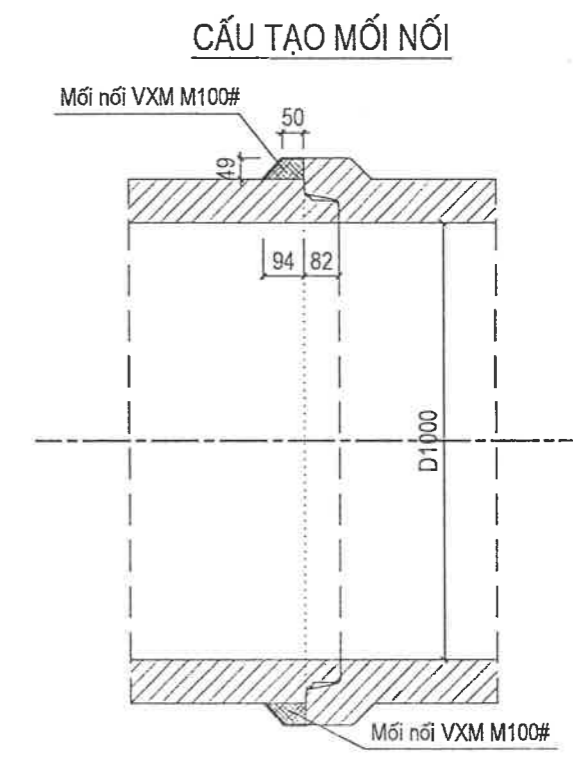
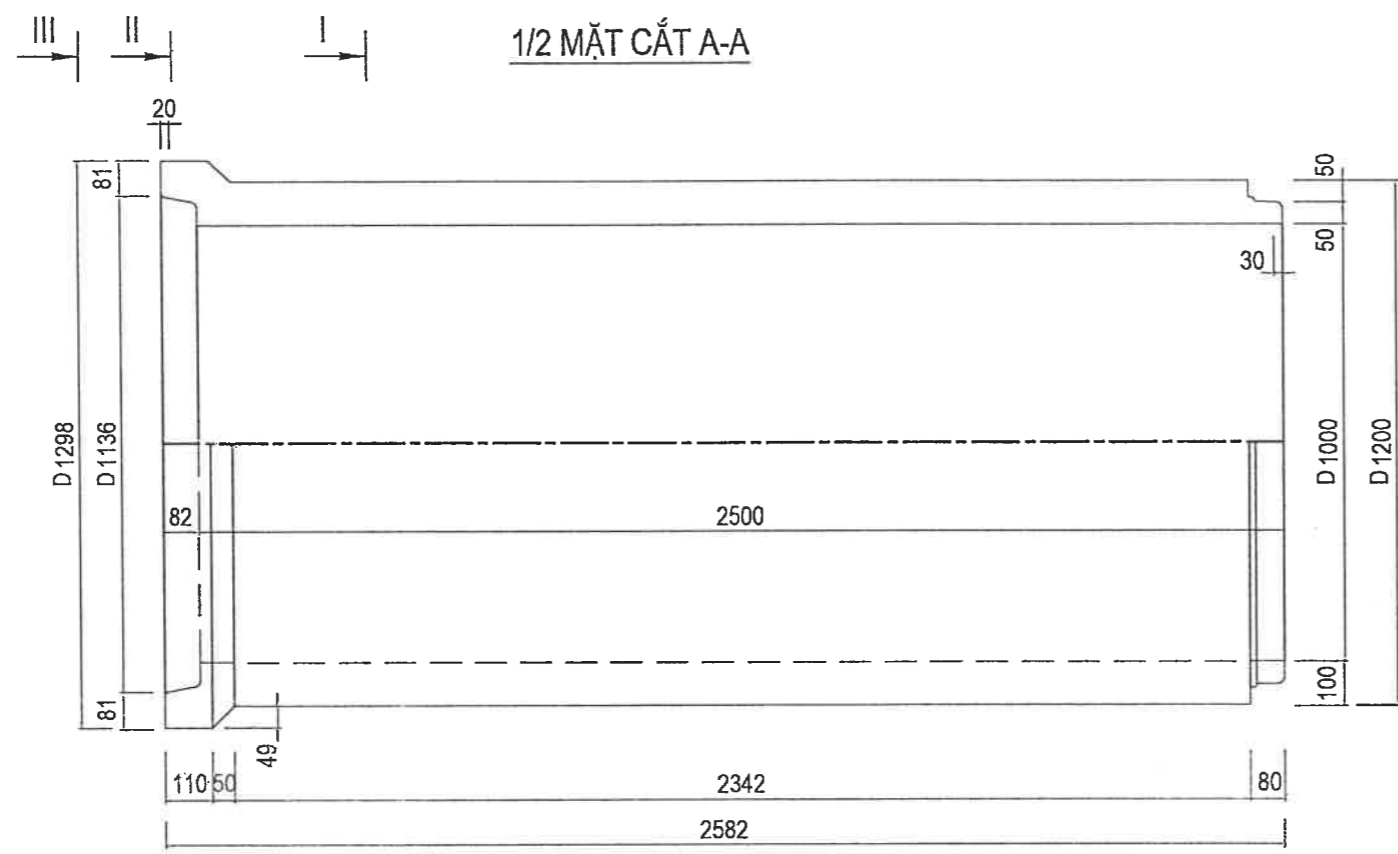
**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 / TB-TC  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 52 / KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

GHI CHÚ:

- Kích thước bản vẽ ghi bằng mm.

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện		Giám đốc	CỐNG TRÒN BTCT D80CM, L=2.5M		
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc		Trần Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương					

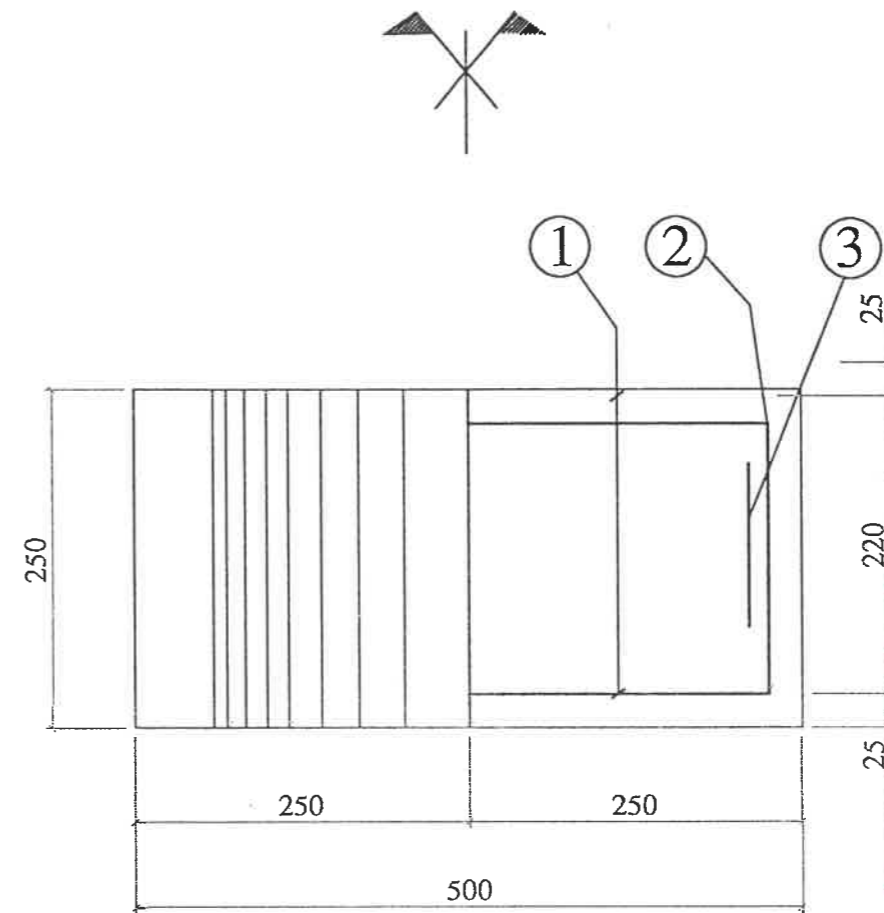
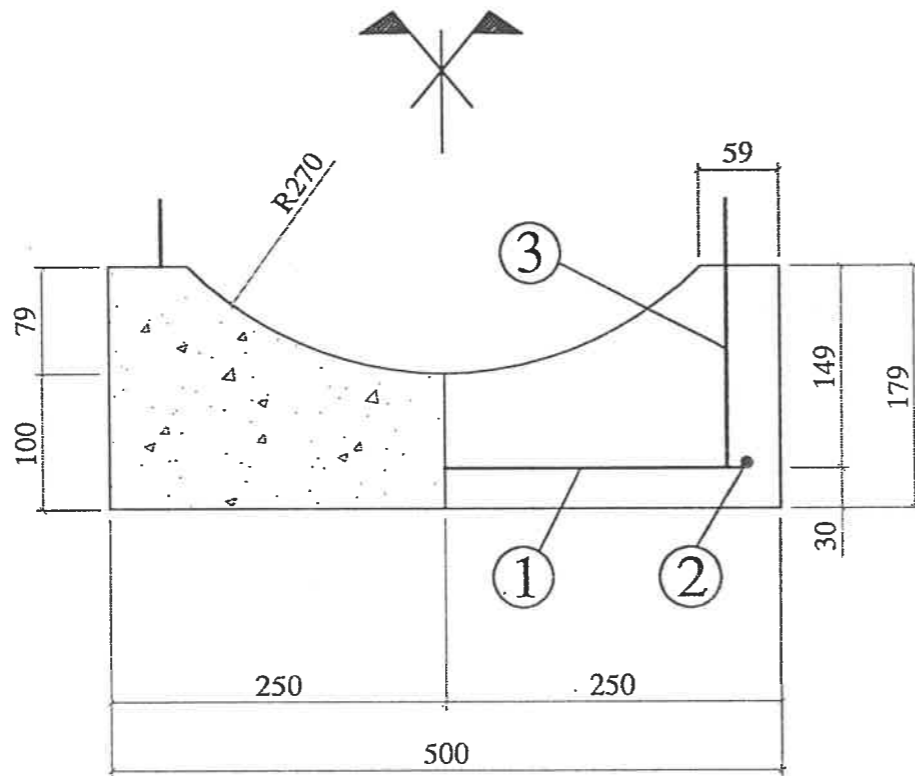


**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: ...../TB.....  
 Ngày: ... tháng ... năm 2025...  
 Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: ...../KTXD.....  
 Ngày: ... tháng ... năm 2025...  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**GHI CHÚ:**  
 - Kích thước bản vẽ ghi bằng mm.

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện		CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	CỐNG TRÒN BTCT D100CM, L=2.5M		
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	Trần Minh Phúc		Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 58/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

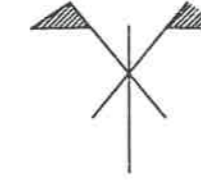
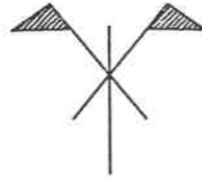
**BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ**

Tên cấu kiện	Số hiệu	Đường kính (mm)	Số thanh /1 cấu kiện	Số cấu kiện	Tổng số thanh	Chiều dài một thanh (mm)	Tổng chiều dài (m)	Trọng lượng đơn vị (kG/m)	Tổng trọng lượng (kG)	Bê tông (m3)
Đế D400	1	4	2	1	2	380	0.760	0.099	0.075	0.017
	2	4	2	1	2	200	0.400	0.099	0.039	
	3	4	2	1	2	557	1.114	0.099	0.110	
Tổng trọng lượng thép									0.224	

Ghi chú:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng mm.
- Liên kết những thanh cốt thép được tiến hành bằng mối hàn hoặc buộc.
- Cốt thép kéo nguội có fy = 500MPa.
- Bê tông Mác 200 đá 1x2.

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HÀ ĐÔNG	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, NÂNG CẤP ĐƯỜNG GIAO THÔNG XÃ HÀ ĐÔNG; ĐOẠN TỪ NGÃ TƯ NHÀ CỤ LÚA ĐẾN NHÀ XUÂN THUẬN	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc Trần Minh Phúc	CẤU TẠO ĐỂ CỐNG TRÒN D400 MM (4 ĐẾ CỐNG/ 1 ĐỐT CỐNG 2.5M)	
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÀ ĐÔNG - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc			Năm 2025	Tỉ lệ: BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương				



PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

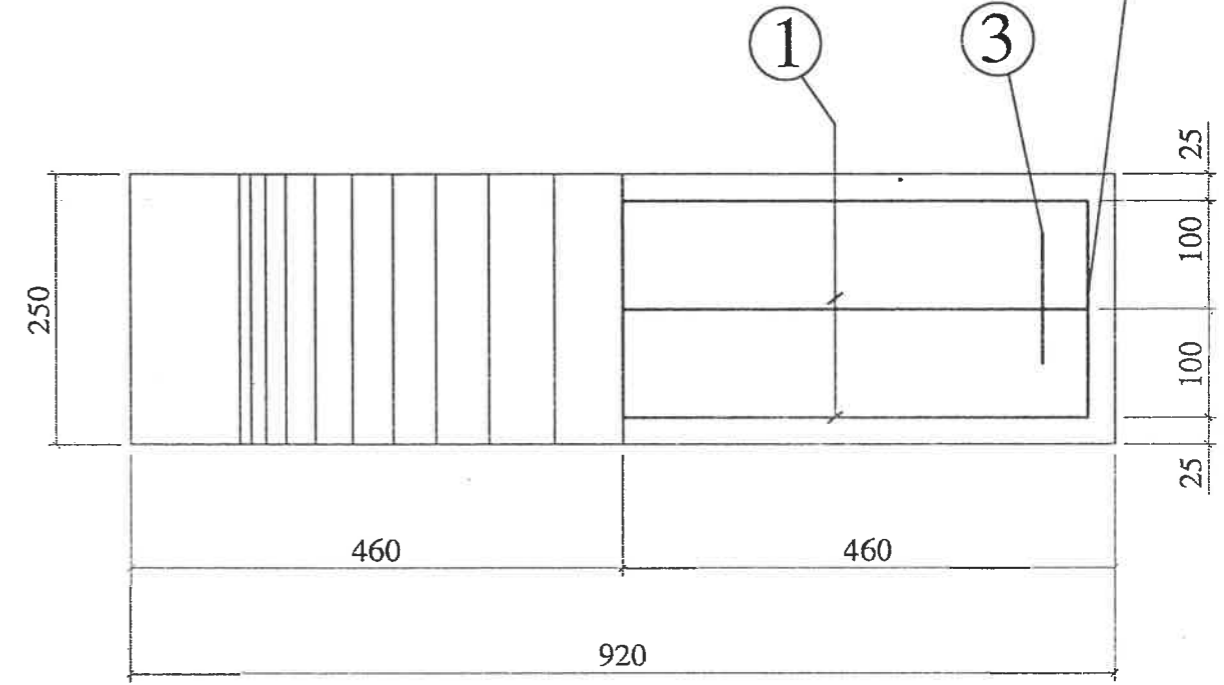
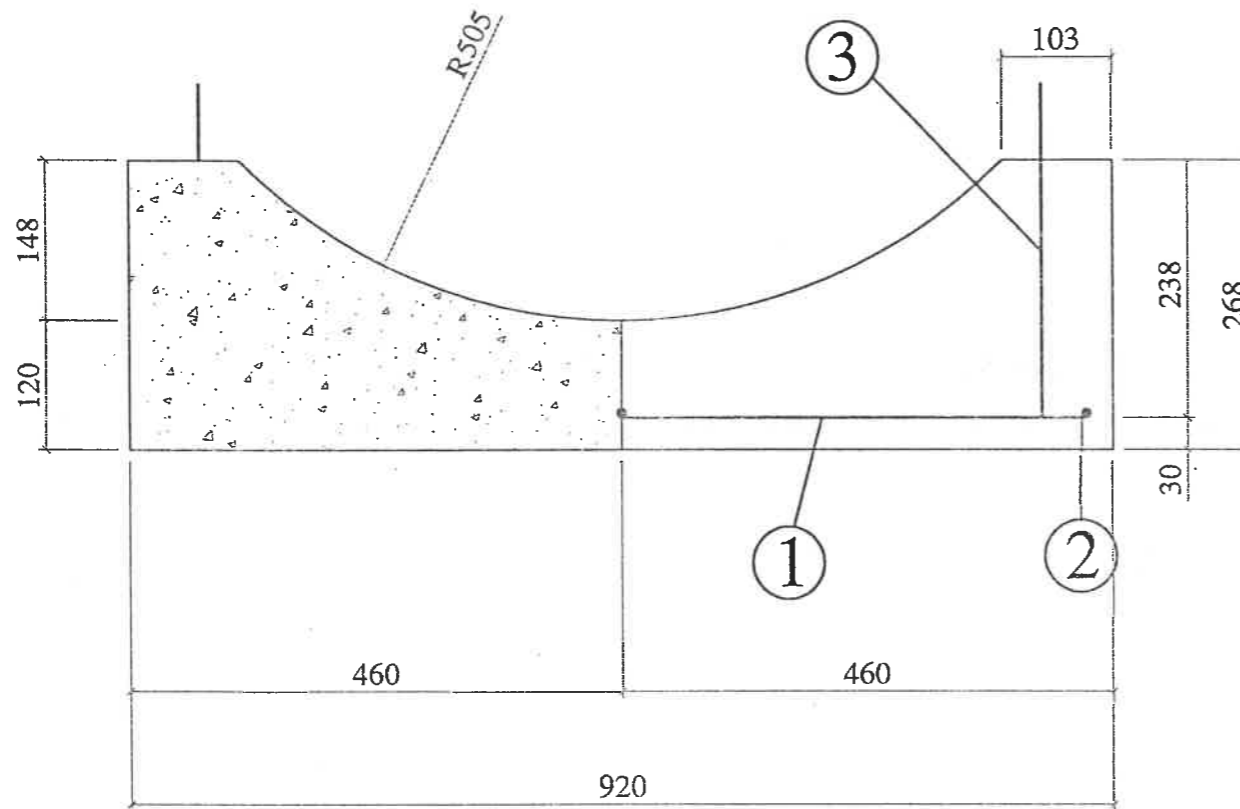
**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29/TB-PT

Ngày: 31 tháng 12 năm 2025

Ký tên: *[Signature]*

②



**BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ**

Tên cấu kiện	Số hiệu	Đường kính (mm)	Số thanh /1 cấu kiện	Số cấu kiện	Tổng số thanh	Chiều dài một thanh (mm)	Tổng chiều dài (m)	Trọng lượng đơn vị (kG/m)	Tổng trọng lượng (kG)	Bê tông (m3)
Đế D800	1	4	3	1	3	850	2.550	0.099	0.252	0.043
	2	4	3	1	3	200	0.600	0.099	0.059	
	3	4	2	1	2	657	1.314	0.099	0.130	
Tổng trọng lượng thép									0.440	

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 58/KTXD

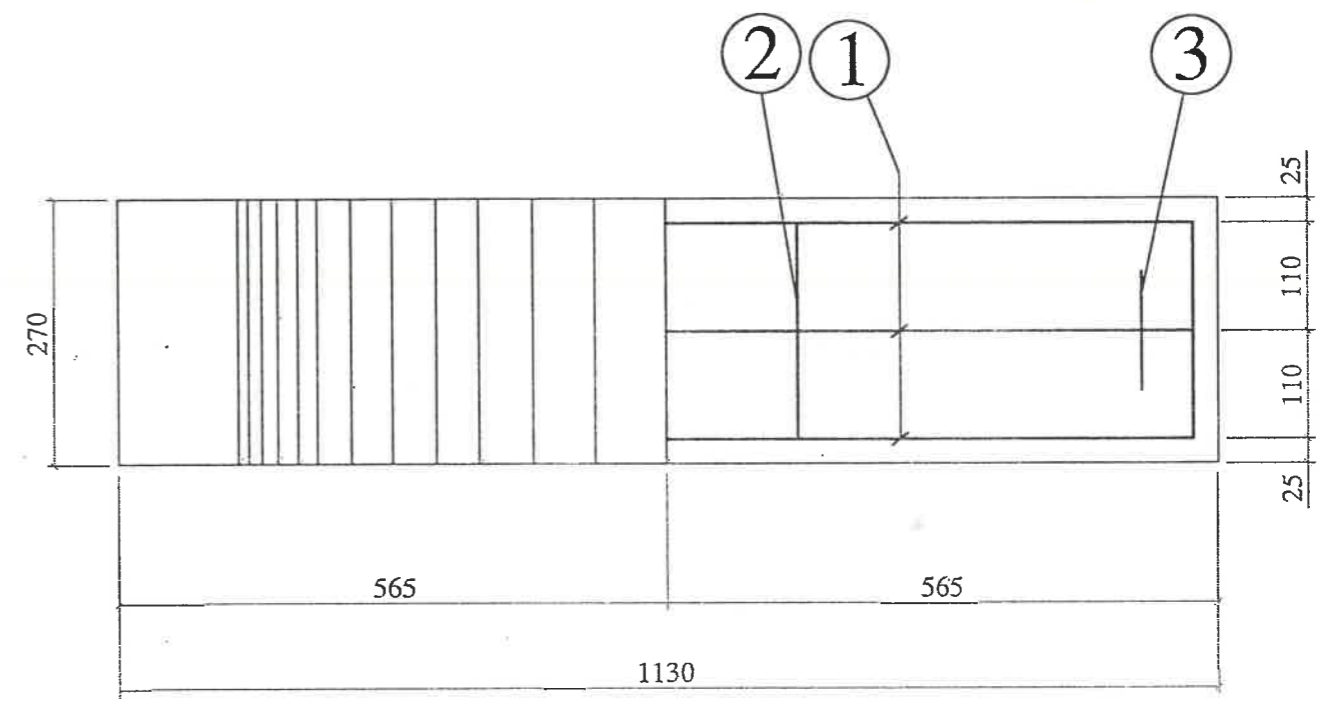
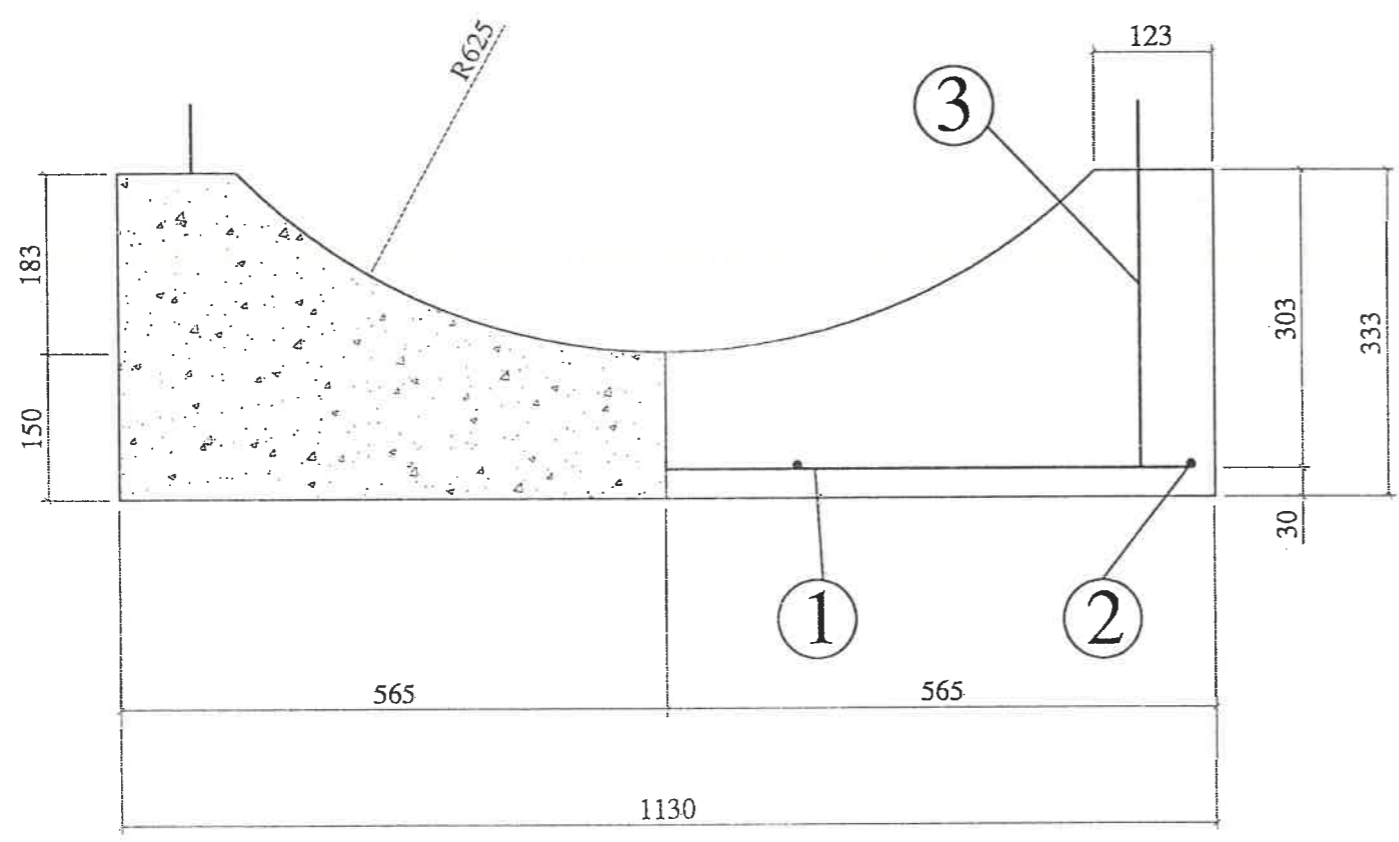
Ngày: 22 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

- Ghi chú:
- 1- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng mm.
  - 2- Liên kết những thanh cốt thép được tiến hành bằng mối hàn hoặc buộc.
  - 3- Cốt thép kéo nguội có fy = 500MPa.
  - 4- Bê tông Mác 200 đã 1x2.

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HÀ ĐÔNG	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, NÂNG CẤP ĐƯỜNG GIAO THÔNG XÃ HÀ ĐÔNG; ĐOẠN TỪ NGÃ TƯ NHÀ CỤ LÚA ĐẾN NHÀ XUÂN THUẦN	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	ĐẾ CỐNG TRÒN THOÁT NƯỚC D800 MM (4 ĐẾ CỐNG/1 ĐỐT CỐNG 2.5M)
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ	<i>[Signature]</i>		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÀ ĐÔNG - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>		Năm 2025

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-VT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: [Signature]



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

**BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ**

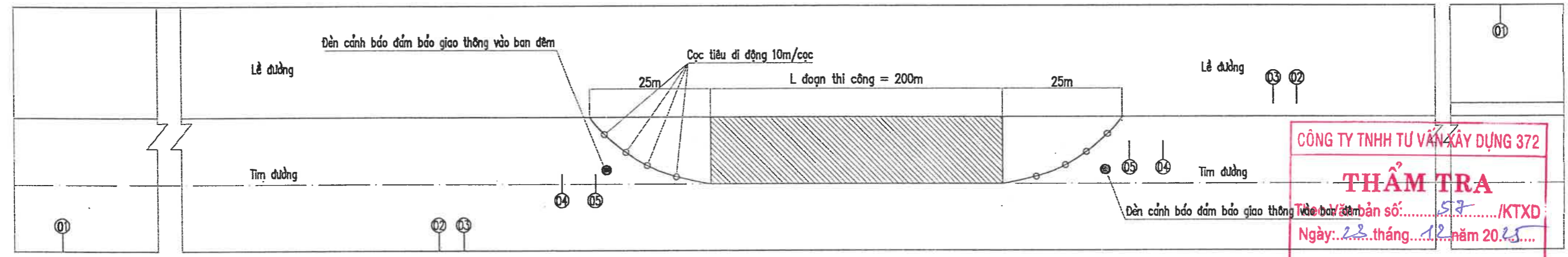
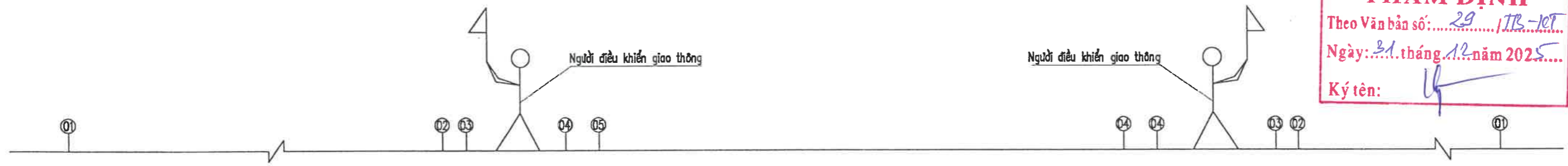
Tên cấu kiện	Số hiệu	Đường kính (mm)	Số thanh /1 cấu kiện	Số cấu kiện	Tổng số thanh	Chiều dài một thanh (mm)	Tổng chiều dài (m)	Trọng lượng đơn vị (kG/m)	Tổng trọng lượng (kG)	Bê tông (m3)
Đế D1000	1	4	3	1	3	1080	3.240	0.099	0.320	0.072
	2	4	4	1	4	230	0.920	0.099	0.091	
	3	4	2	1	2	757	1.514	0.099	0.149	
Tổng trọng lượng thép									0.560	

**Ghi chú:**

- 1- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng mm .
- 2- Liên kết những thanh cốt thép được tiến hành bằng mối hàn hoặc buộc.
- 3- Cốt thép kéo nguội có fy = 500MPa.
- 4- Bê tông Mác 200 đá 1x2.

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HÀ ĐÔNG	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, NÂNG CẤP ĐƯỜNG GIAO THÔNG XÃ HÀ ĐÔNG; ĐOẠN TỪ NGÃ TƯ NHÀ CỤ LÚA ĐẾN NHÀ XUÂN THUẦN	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	ĐẾ CỐNG TRÒN THOÁT NƯỚC D1000 MM (4 ĐẾ CỐNG/ 1 ĐỐT CỐNG 2.5M)
		Chủ trì TK	Phạm Ngọc Vũ				
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ HÀ ĐÔNG - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Trần Minh Phúc	[Signature]	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	[Signature]			Năm 2025

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29 /TB-10T  
Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
Ngày: 22 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

**PHÍA TRƯỚC**  
**AHEAD**  
**100M**  
**CÔNG TRƯỜNG**  
**WORKS**

ĐOẠN ĐƯỜNG THI CÔNG  
TỪ KM + ĐẾN KM +



02 Biển báo 440: đoạn đường thi công

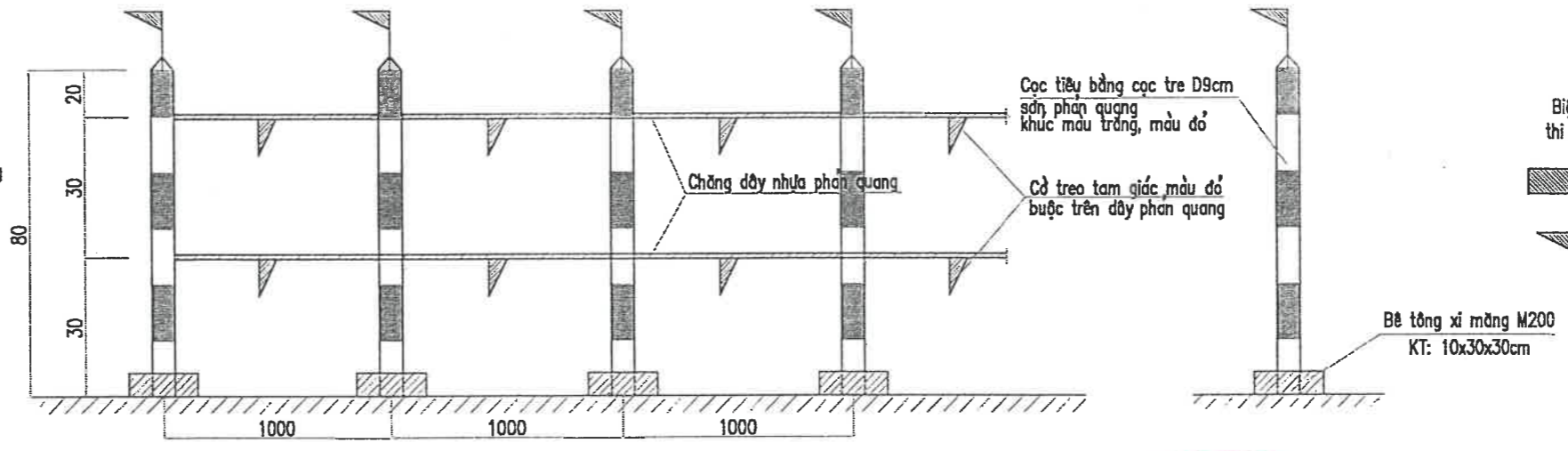
03 Biển báo 127: Tốc độ tối đa cho phép

04 Biển báo 245: đi chậm

05 Biển báo 227: Công trường

06 Biển báo 507: hướng rẽ

01 Biển báo 441b: báo hiệu phía trước có công trình thi công



**Chú chú:**  
Biện pháp: chằng dây cờ hiệu đưa ra giữa đường thi công 1/2 đường, còn 1/2 để đảm bảo giao thông  
■ Phạm vi thi công  
▲ Cờ hiệu

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<u>[Signature]</u>	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	SƠ ĐỒ BỐ TRÍ CÔNG TRƯỜNG VÀ ĐẢM BẢO GIAO THÔNG		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<u>[Signature]</u>	Trần Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<u>[Signature]</u>				

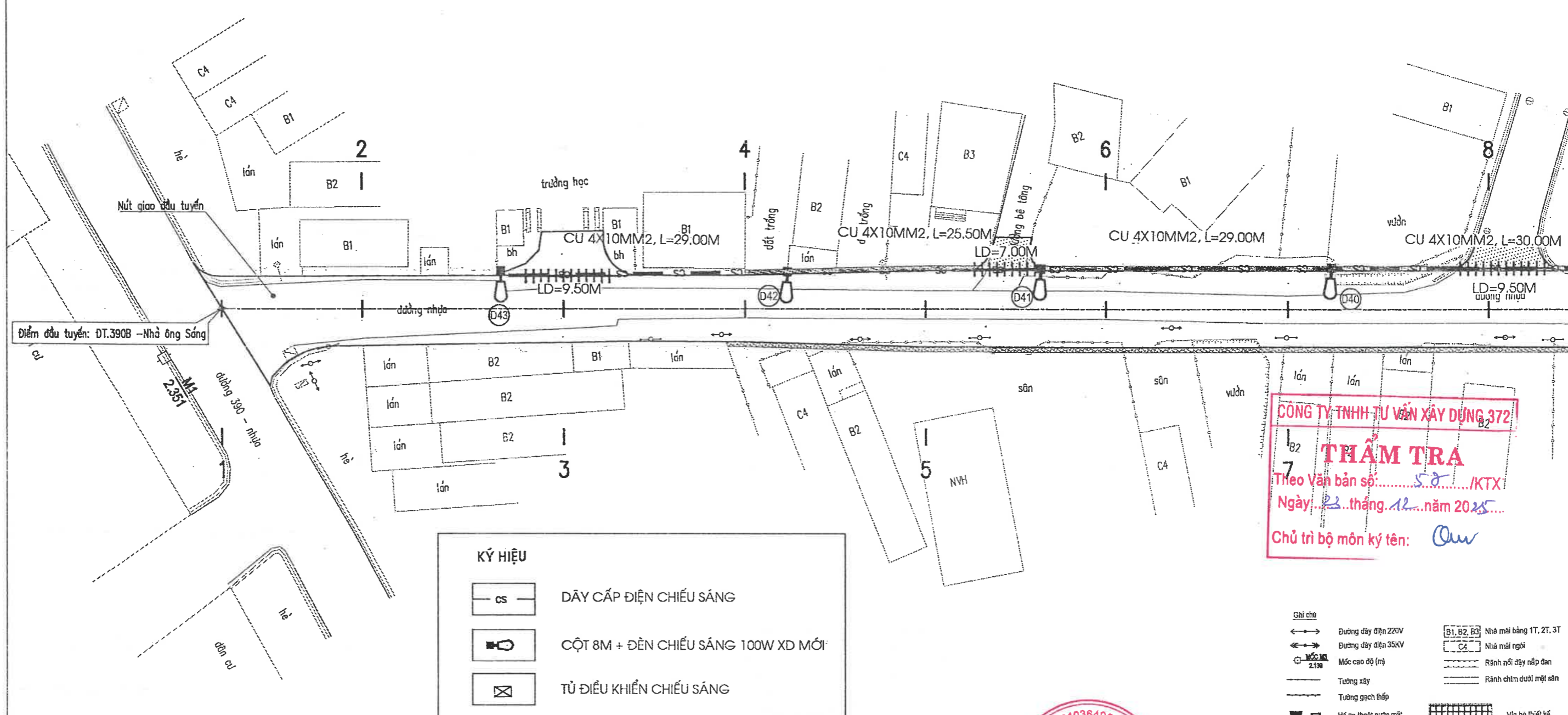
# PHẦN ĐIỆN CHIẾU SÁNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số:.....29...../PB-KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025....  
Ký tên: 

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số:.....57...../KT;  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025....  
Chủ trì bộ môn ký tên:

# MẶT BẰNG THIẾT KẾ ĐIỆN CHIẾU SÁNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 / TB - KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 58 / KTX  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
**T.N.H.H**  
**MỘT THÀNH VIÊN**  
**TƯ VẤN XÂY DỰNG**  
**30-10**  
**THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	MẶT BẰNG THIẾT KẾ CHIẾU SÁNG
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>			Năm 20....

# MẶT BẰNG THIẾT KẾ ĐIỆN CHIẾU SÁNG

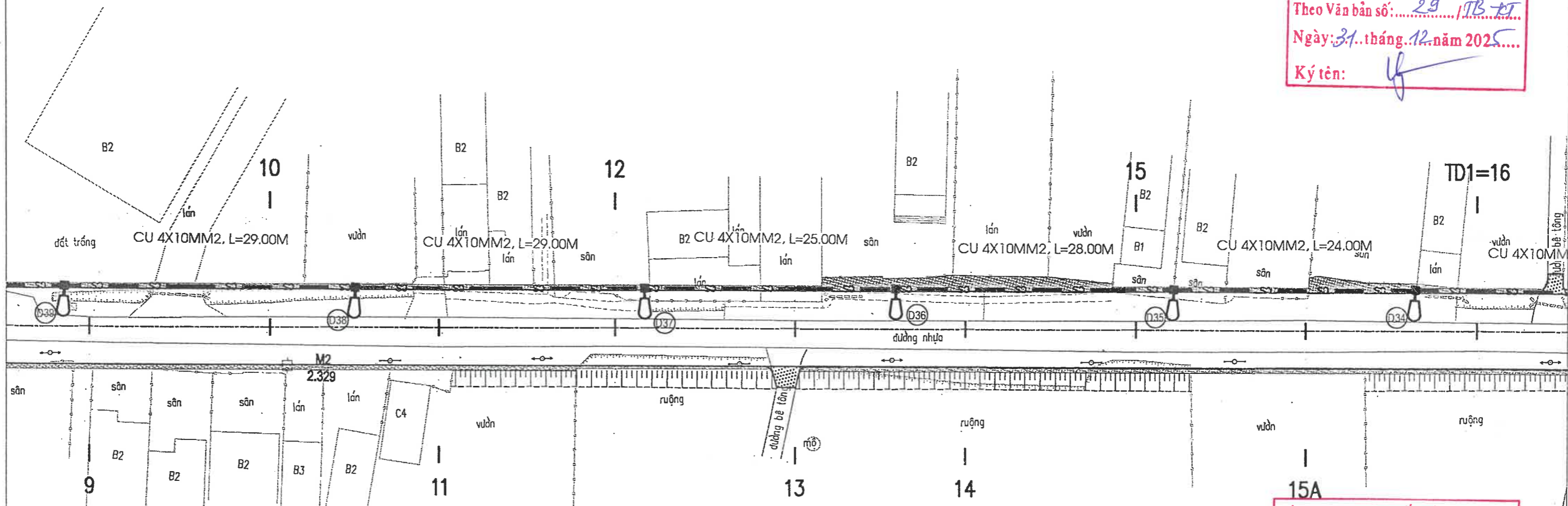
PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29 / TB. KT

Ngày: 31 tháng 12 năm 2025

Ký tên:



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 27 / KTXD

Ngày: 28 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên:

**KÝ HIỆU**

- CS DÂY CẤP ĐIỆN CHIẾU SÁNG
- CỘT 8M + ĐÈN CHIẾU SÁNG 100W XD MỚI
- TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG

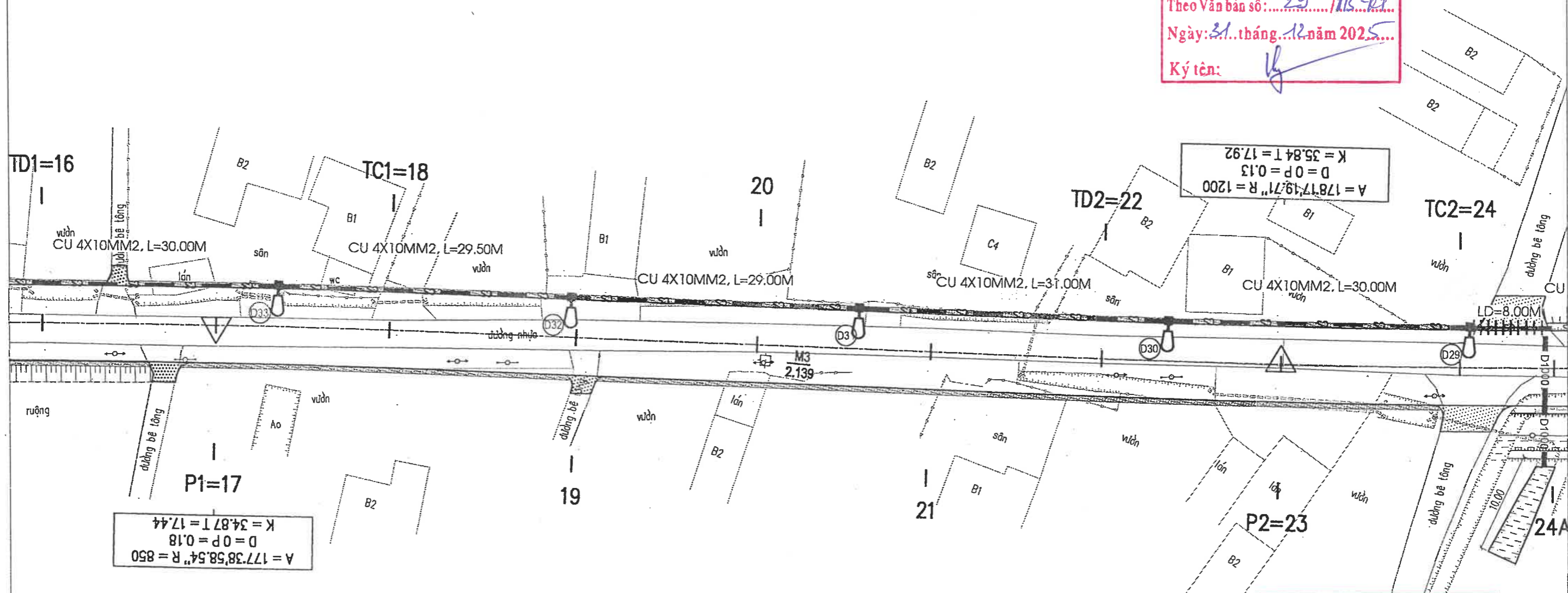
**Ghi chú**

- Đường dây điện 220V
- Đường dây điện 35KV
- Mốc cao độ (m)
- Tường xây
- Tường gạch thấp
- Hồ ga thoát nước mặt
- Nhà mái bằng 1T, 2T, 3T
- Nhà mái ngói
- Rãnh nối dãi nắp đan
- Rãnh chìm dưới mặt sân
- Vỉa hè thiết kế

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện		CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	MẶT BẰNG THIẾT KẾ CHIẾU SÁNG
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc		MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương			Trần Minh Phúc

# MẶT BẰNG THIẾT KẾ ĐIỆN CHIẾU SÁNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/173-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**KÝ HIỆU**

- CS DÂY CẤP ĐIỆN CHIẾU SÁNG
- CỘT 8M + ĐÈN CHIẾU SÁNG 100W XD MỚI
- TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG

**Ghi chú**

- Đường dây điện 220V
- Đường dây điện 35KV
- M3 2.139 Mốc cao độ (m)
- Tường xây
- Tường gạch thấp
- Hố ga thoát nước mặt
- Nhà mái bằng 1T, 2T, 3T
- Nhà mái ngói
- Rãnh nổi dầy nắp đậy
- Rãnh chìm dưới mặt sân
- Vẽ hệ thiết kế

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ỒNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	MẶT BẰNG THIẾT KẾ CHIẾU SÁNG		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc		Năm 20....	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>					

# MẶT BẰNG THIẾT KẾ ĐIỆN CHIẾU SÁNG

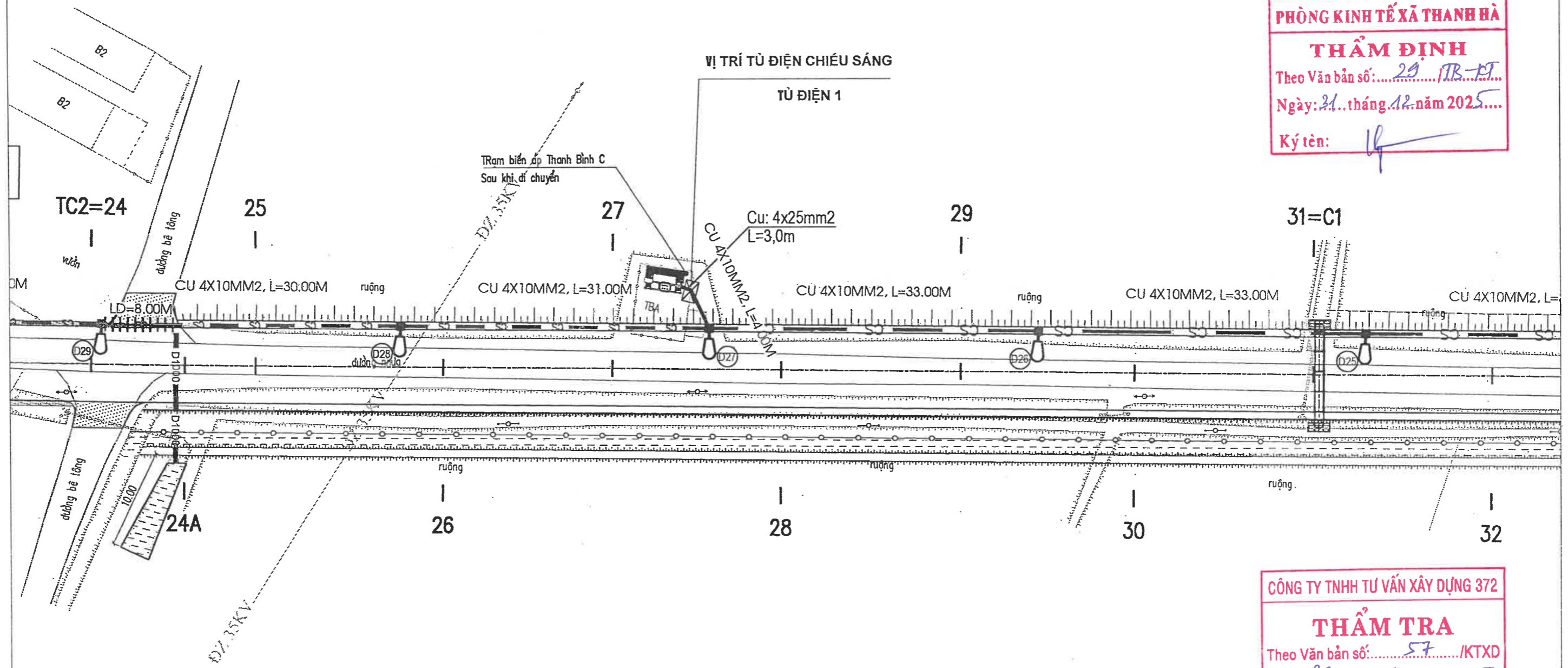
PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

**THẨM ĐỊNH**


Theo Văn bản số: 29/TB.../PT

Ngày: 21 tháng 12 năm 2025

Ký tên: *[Signature]*



**KÝ HIỆU**

-  DÂY CẤP ĐIỆN CHIẾU SÁNG
-  CỘT 8M + ĐÈN CHIẾU SÁNG 100W XD MỚI
-  TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372









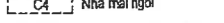
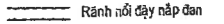

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57/KTXD

Ngày: 23 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

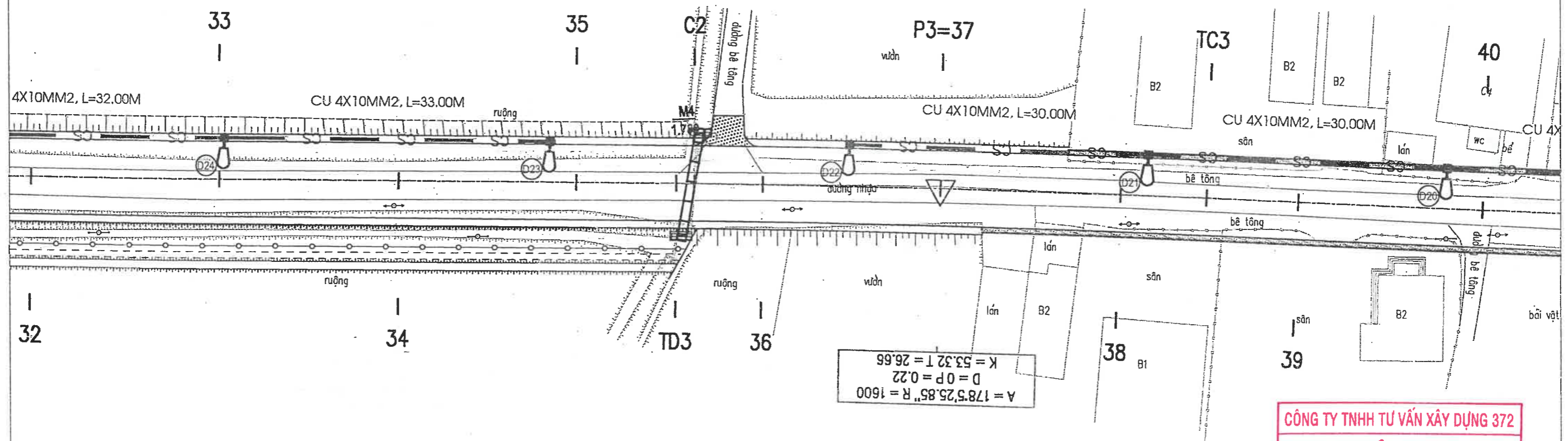
**GIẢI THÍCH**

-  Đường dây điện 220V
-  Đường dây điện 35KV
-  MỨC CAO (m)
-  Tường xây
-  Tường gạch thấp
-  Hồ ga thoát nước mặt
-  Nhà mái bằng 1T, 2T, 3T
-  Nhà mái ngói
-  Rãnh nổi dầy nắp đan
-  Rãnh chìm dưới mặt sân
-  Vỉa hè thiết kế

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ  CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Điện Chủ trì TK: Trần Văn Điện Thiết kế: Phan Văn Lộc Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H. Giám đốc MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 Trần Minh Phúc	MẶT BẰNG THIẾT KẾ CHIẾU SÁNG  THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG Năm 20.... Tỷ lệ: BV số:
--	---	--	---	--

# MẶT BẰNG THIẾT KẾ ĐIỆN CHIẾU SÁNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-PT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



**KÝ HIỆU**

- CS DÂY CẤP ĐIỆN CHIẾU SÁNG
- CỘT 8M + ĐÈN CHIẾU SÁNG 100W XD MỚI
- TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG

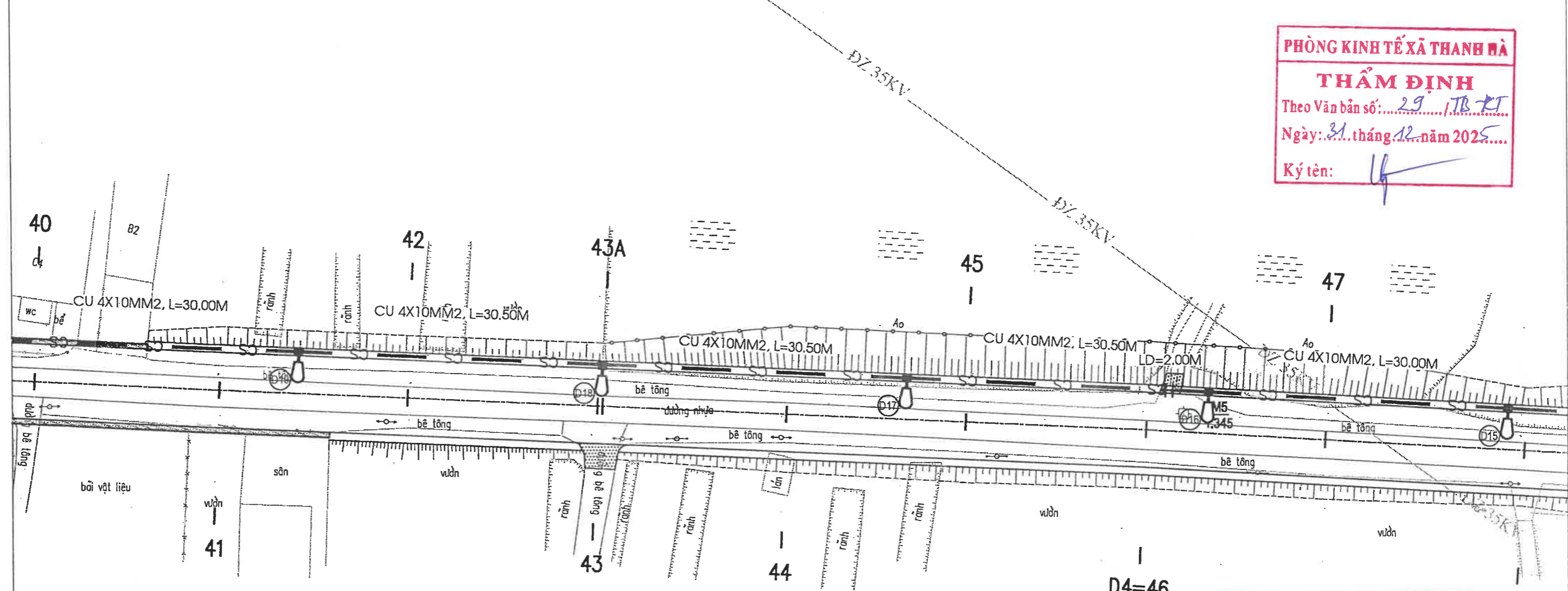
**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

- Chỉ chú**
- Đường dây điện 220V
  - Đường dây điện 35KV
  - Mốc cao độ (m)
  - Tường xây
  - Tường gạch thấp
  - Hố ga thoát nước mặt
  - Nhà mái bằng 1T, 2T, 3T
  - Nhà mái ngói
  - Rãnh ròi đáy nắp đan
  - Rãnh chìm dưới mặt sân
  - Vỉa hè thiết kế

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÕNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	Trần Minh Phúc	MẶT BẰNG THIẾT KẾ CHIẾU SÁNG		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện					THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Tiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>	Năm 20....	Tỉ lệ:	BV số:

# MẶT BẰNG THIẾT KẾ ĐIỆN CHIẾU SÁNG












**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 / TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 / KTXC  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**KÝ HIỆU**

-  DÂY CẤP ĐIỆN CHIẾU SÁNG
-  CỘT 8M + ĐÈN CHIẾU SÁNG 100W XD MỎI
-  TỬ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG

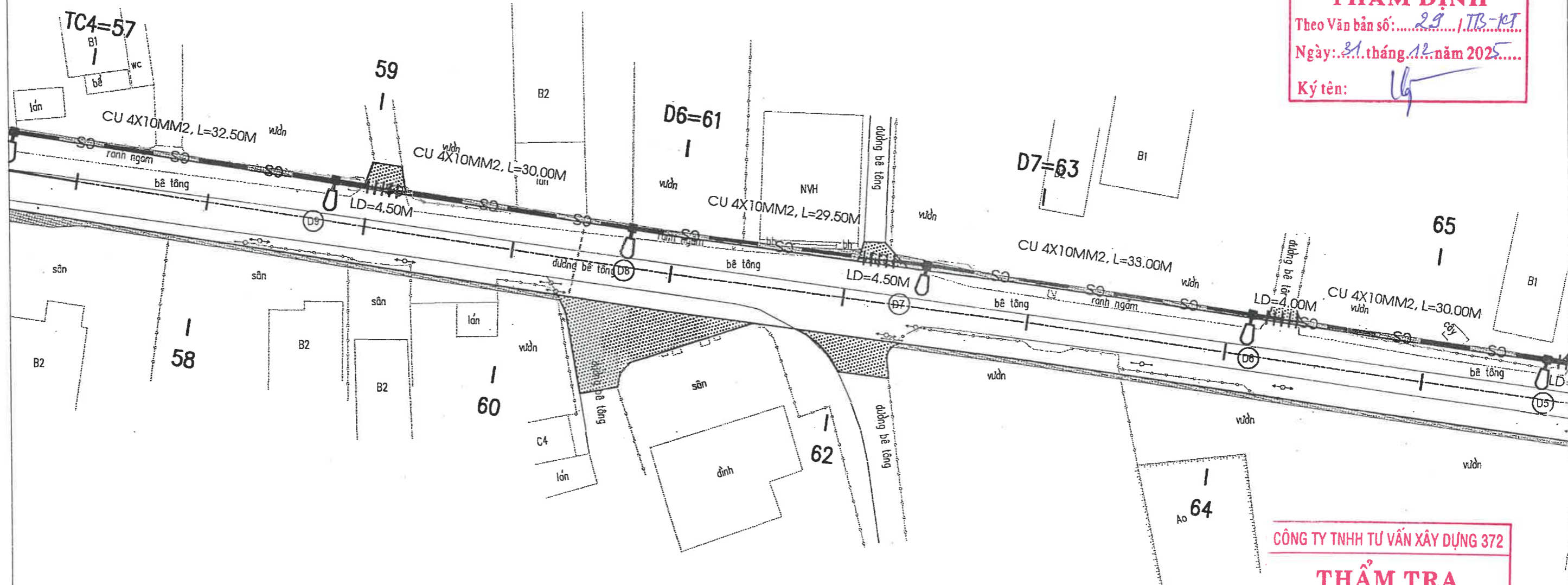
- Ghi chú**
-  Đường dây điện 220V
  -  Đường dây điện 35KV
  -  Mốc cao độ (m)
  -  Tường xây
  -  Tường gạch thấp
  -  Hố ga thoát nước mặt
  -  Nhà mái bằng 1T, 2T, 3T
  -  Nhà mái ngói
  -  Rãnh nổi dây nắp đan
  -  Rãnh chìm dưới mặt sân
  -  Vẽ hệ thiết kế

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc <i>[Signature]</i> Trần Minh Phúc	MẶT BẰNG THIẾT KẾ CHIẾU SÁNG		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>			Năm 20...	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>					



# MẶT BẰNG THIẾT KẾ ĐIỆN CHIẾU SÁNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 / TB-KT  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: [Signature]














**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 / KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

**KÝ HIỆU**

-  DÂY CẤP ĐIỆN CHIẾU SÁNG
-  CỘT 8M + ĐÈN CHIẾU SÁNG 100W XD MỚI
-  TỬ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG

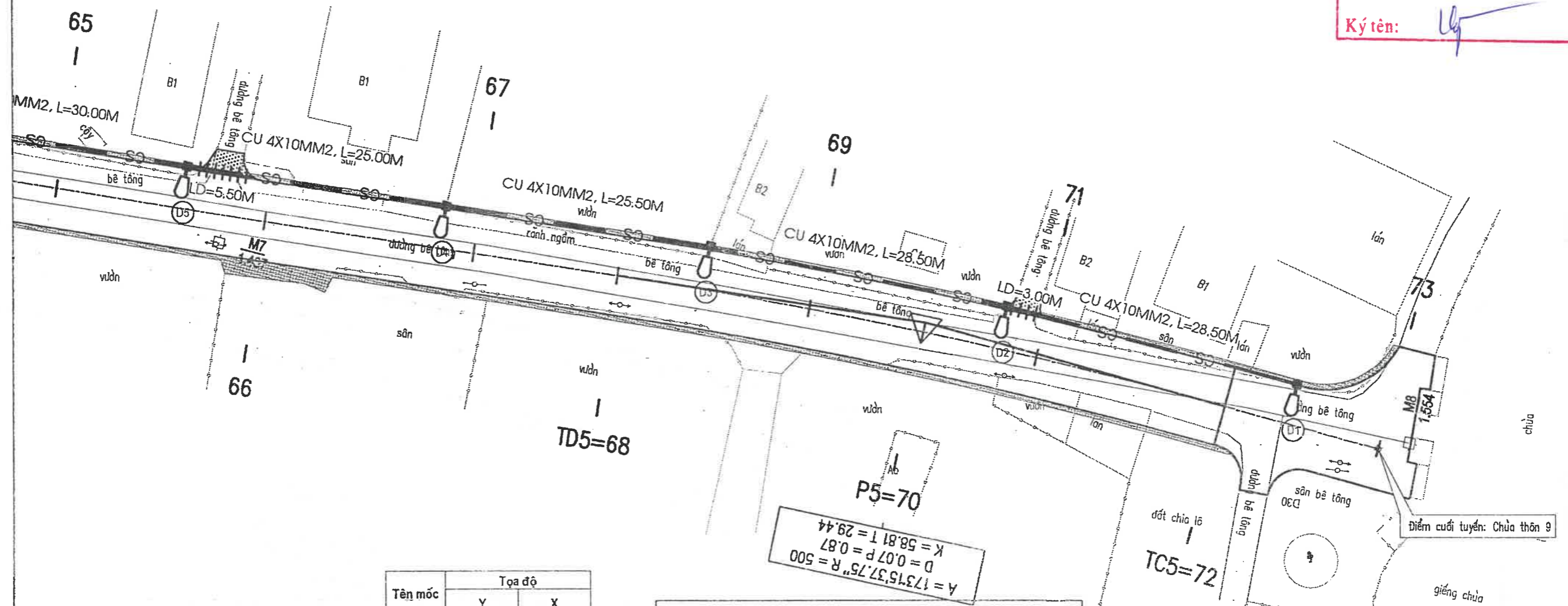
**CHỈ CHỮ**

-  Đường dây điện 220V
-  Đường dây điện 35KV
-  Mốc cao độ (m)
-  Tường xây
-  Tường gạch thấp
-  Hồ ga thoát nước
-  Nhà mái bằng 1T, 2T, 3T
-  Nhà mái ngói
-  Rãnh nổi dầy nắp đan
-  Rãnh chìm dưới mặt sân
-  Vĩa hè thiết kế

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện		CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 CÔNG TY T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Giám đốc	MẶT BẰNG THIẾT KẾ CHIẾU SÁNG		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc		Trần Minh Phúc		Năm 20....	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương						

# MẶT BẰNG THIẾT KẾ ĐIỆN CHIẾU SÁNG

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-ICT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*



$A = 17315.37, 75^\circ R = 500$   
 $D = 0.07 P = 0.87$   
 $K = 58.81 T = 29.44$

Tên mốc	Tọa độ	
	Y	X
M1	596369.70	2312786.48
M2	596206.85	2312829.38
M3	596022.11	2312879.14
M4	595752.40	2312950.42
M5	595569.04	2313010.84
M6	595408.24	2313072.65
M7	595255.05	2313139.85
M8	595151.10	2313187.54

**KÝ HIỆU**

- DÂY CẤP ĐIỆN CHIẾU SÁNG
- CỘT 8M + ĐÈN CHIẾU SÁNG 100W XD MỚI
- TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG

- Ghi chú**
- Đường dây điện 220V
  - Đường dây điện 35KV
  - Mức cao độ (m)
  - Tường xây
  - Tường gạch thấp
  - Hố ga thoát nước mặt
  - Nhà mái bằng 1T, 2T, 3T
  - Nhà mái ngói
  - Rãnh nối dây nạp đan
  - Rãnh chìm dưới mặt sân
  - Via hệ thiết kế

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/IKTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ỒNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H Giám đốc MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	MẶT BẰNG THIẾT KẾ CHIẾU SÁNG
		Chủ trì TK	Trần Văn Điện		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương		Năm 20....

**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG**

STT	Tên vật liệu	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Tủ chiếu sáng TĐ 100A	cái	2	
2	Cột thép BG-8m	cột	43	
3	Cầm rời đơn	bộ	43	
5	Lắp cửa cột	cái	43	
6	Đèn LED 100W	bóng	43	
7	Móng M24	móng	43	
8	Giá treo tủ Chiếu	Cái	2	
9	Cáp Cu/XLPE/PVC/DS TA/PVC 4x25mm <sup>2</sup>	m	14	
10	Cáp Cu/XLPE/PVC/DS TA/PVC 4x10mm <sup>2</sup>	m	1.403	
11	Dây đồng M10	m	1.403	
12	Dây Cu/ PVC/ PVC 2x2,5mm <sup>2</sup>	m	440	
13	Tiếp địa RC-1	bộ	47	
14	Bảng điện cửa cột	bộ	43	
15	Luồn cáp cửa cột	đầu	90	
16	Đánh số cột	cột	43	
17	Đầu cốt M10-25	cái	450	
18	Hào 1 cáp trên via hệ	m	1.126	
19	Hào 1 cáp qua đường	m	68	
20	Ống nhựa HDPE D50/65	m	1.270	
21	Ống thép D100	m	68	
22	Sứ báo hiệu cáp	cái	83,0	

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**

**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29 / KB-KT

Ngày: 21 tháng 12 năm 2025

Ký tên: 

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57 / KTXD

Ngày: 23 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên: 

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện		CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H Giám đốc MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG CƠ BẢN		
		Chủ trì TK	Trần Văn Điện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc		Trần Minh Phúc	Năm 20....	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương					

MÓNG CỘT THÉP BG - KIỂU M24

CẮT B - B

PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

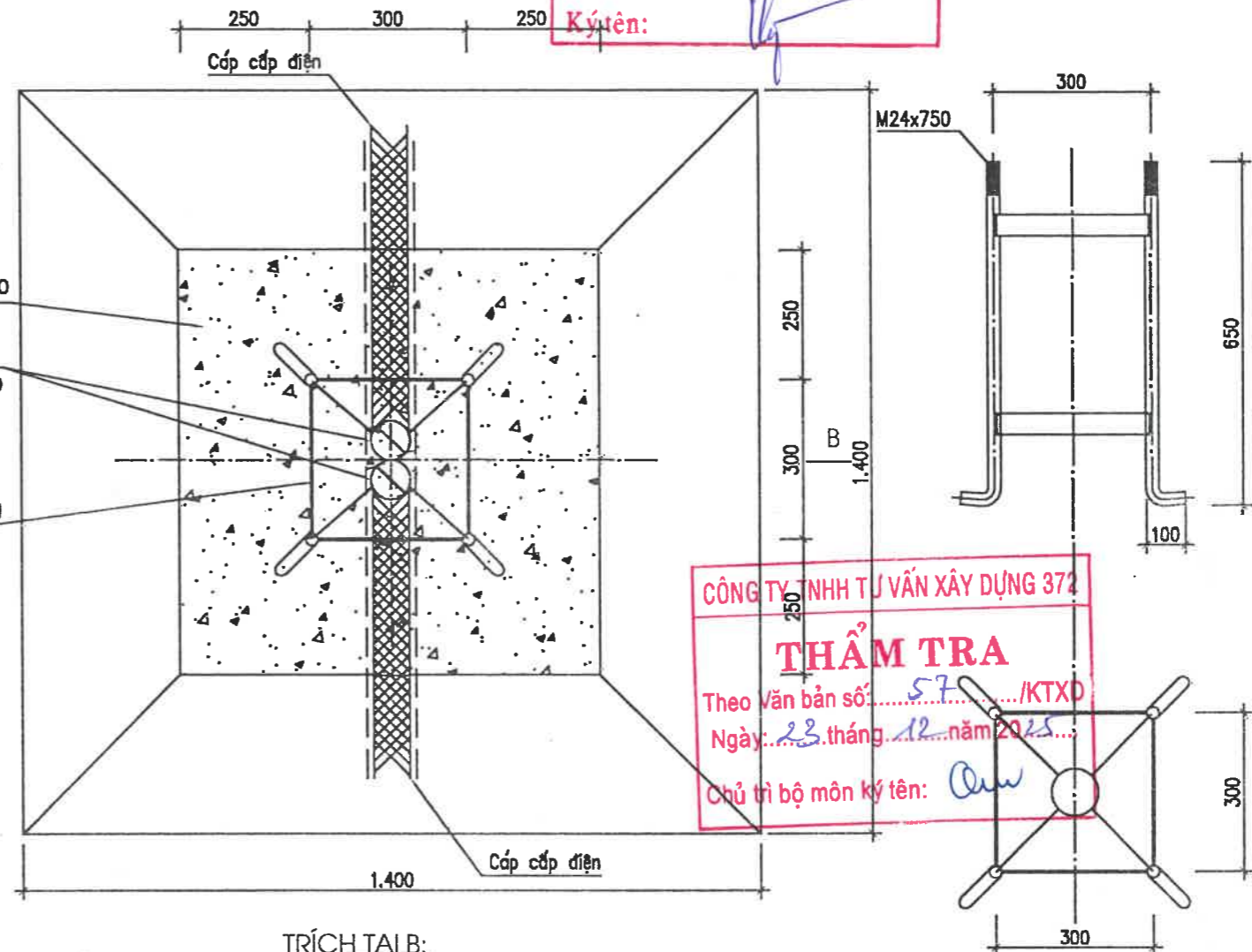
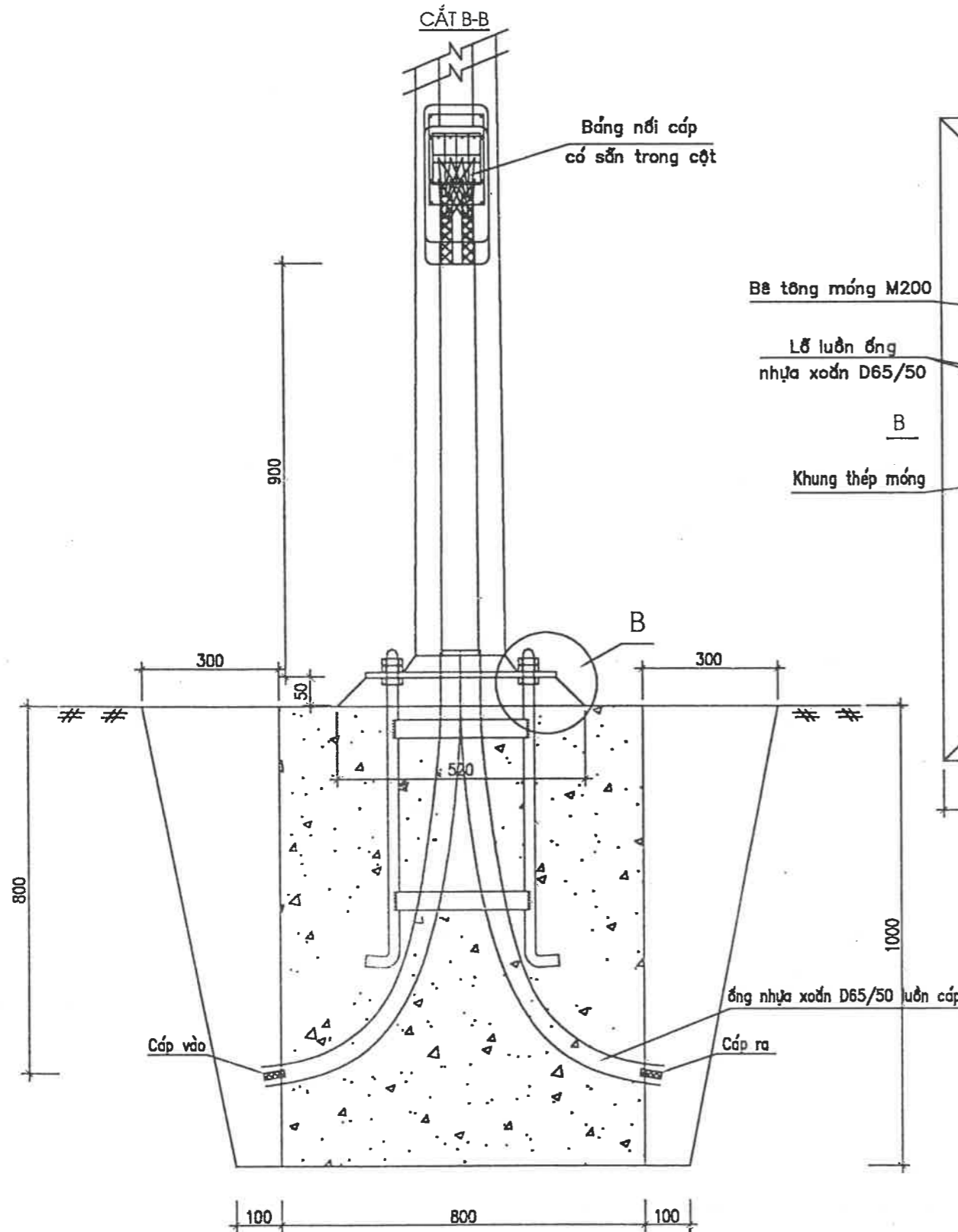
**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29/TB-RJ

Ngày: 21 tháng 12 năm 2025

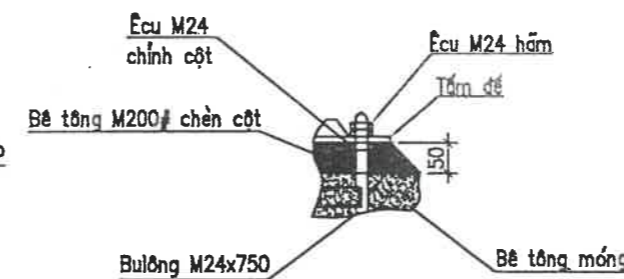
Ký tên: *[Signature]*

KHUNG MÓNG CỘT



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372  
**THẨM TRA**  
Theo văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

TRÍCH TẠI B:



BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG

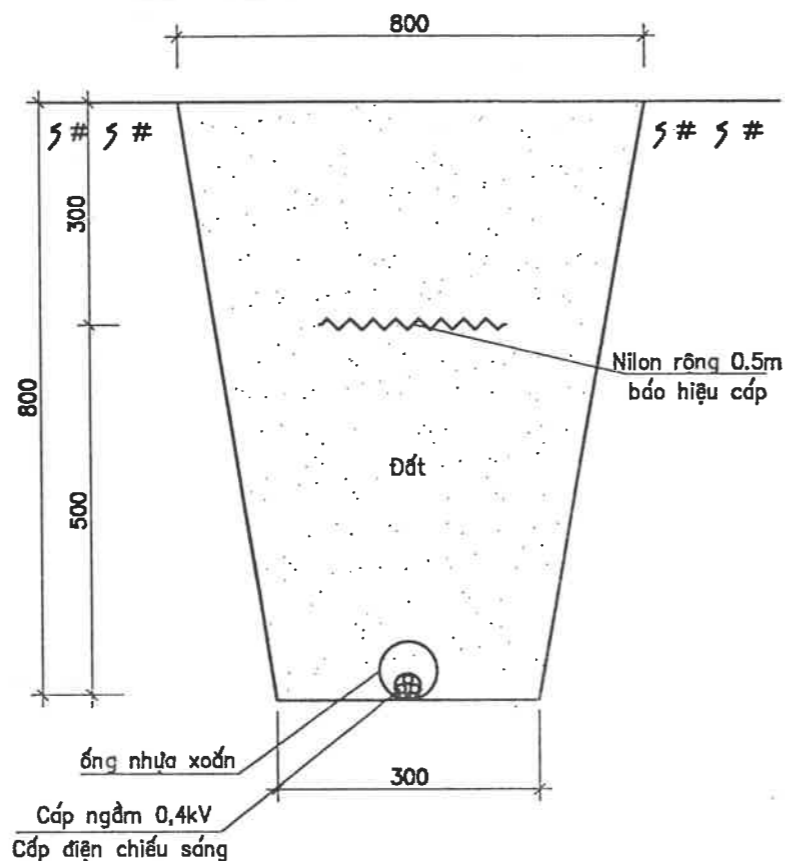
STT	Tên vật liệu qui cách	Đơn vị	Số lượng
1	Bê tông đúc móng M200#	m <sup>3</sup>	0,64
2	Đất đào cấp II mở mái m=1/0,3	m <sup>3</sup>	1,48
3	Đất lấp K=0,85	m <sup>3</sup>	0,84
4	Ống nhựa xoắn D65/50	m	3,00

GHI CHÚ:

- Móng bê tông mác 200 đá 1x2.
- Khung móng M24x750.
- Móng đặt tại lề đường, đặt ống nhựa xoắn D65/50 luồn cáp cùng với đúc móng.
- Để bích cột cao hơn mặt bê tông móng hoàn thiện 50mm.

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ỒNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK: Trần Văn Diện	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	MÓNG CỘT CHIẾU SÁNG (KIỂU M24)
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ trì TK: Trần Văn Diện		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Thiết kế: Phan Văn Lộc	Trần Minh Phúc	Năm 20....
		Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương		Tỉ lệ: BV số: CTCs - 15

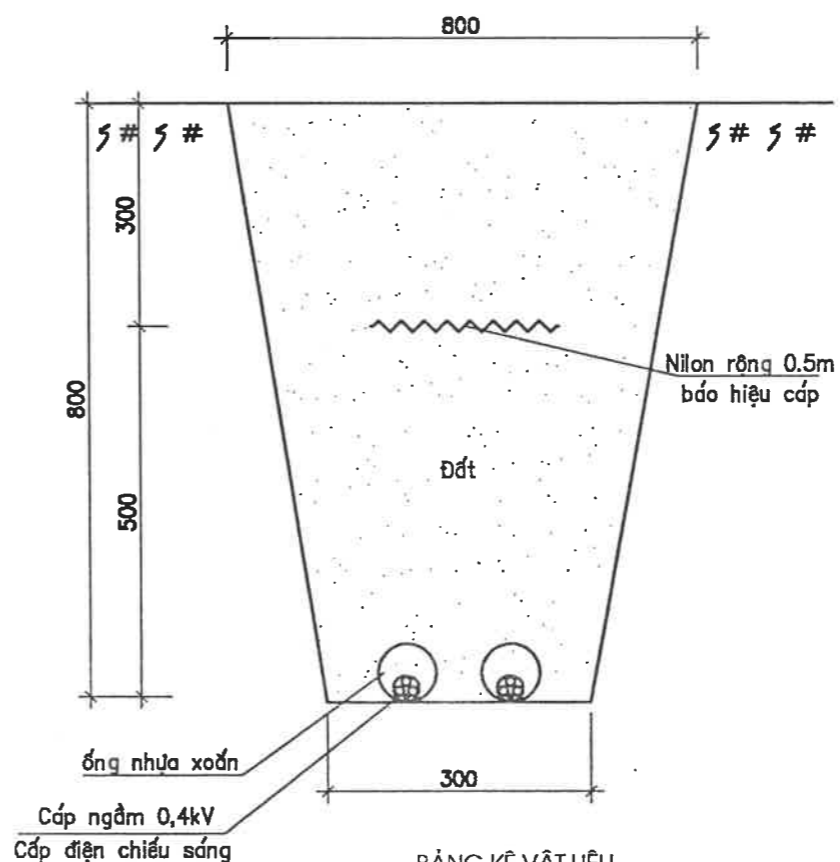
I. MẶT CẮT HÀO CẤP TRÊN LỀ ĐƯỜNG (1 CẤP)



BẢNG KÊ VẬT LIỆU  
(Tính cho 1m dài)

TT	Tên vật liệu	Đơn vị	Số lượng
1	- Đào đất	m <sup>3</sup>	0,44
2	- Lấp đất	m <sup>3</sup>	0,44
3	- Gạch chỉ	viên	9
4	- Ni lông báo hiệu cáp	m	1
5	- ống nhựa xoắn	m	1

II. MẶT CẮT HÀO CẤP TRÊN LỀ ĐƯỜNG (2 CẤP)



BẢNG KÊ VẬT LIỆU  
(Tính cho 1m dài)

TT	Tên vật liệu	Đơn vị	Số lượng
1	- Đào đất	m <sup>3</sup>	0,44
2	- Lấp đất	m <sup>3</sup>	0,44
3	- Gạch chỉ	viên	9
4	- Ni lông báo hiệu cáp	m	1
5	- ống nhựa xoắn	m	1

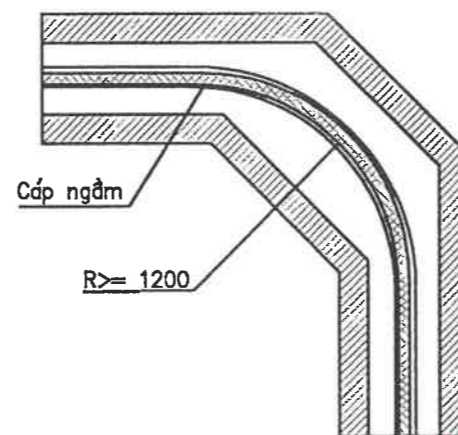
**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29 /TB-109  
Ngày: 29 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

GHI CHÚ

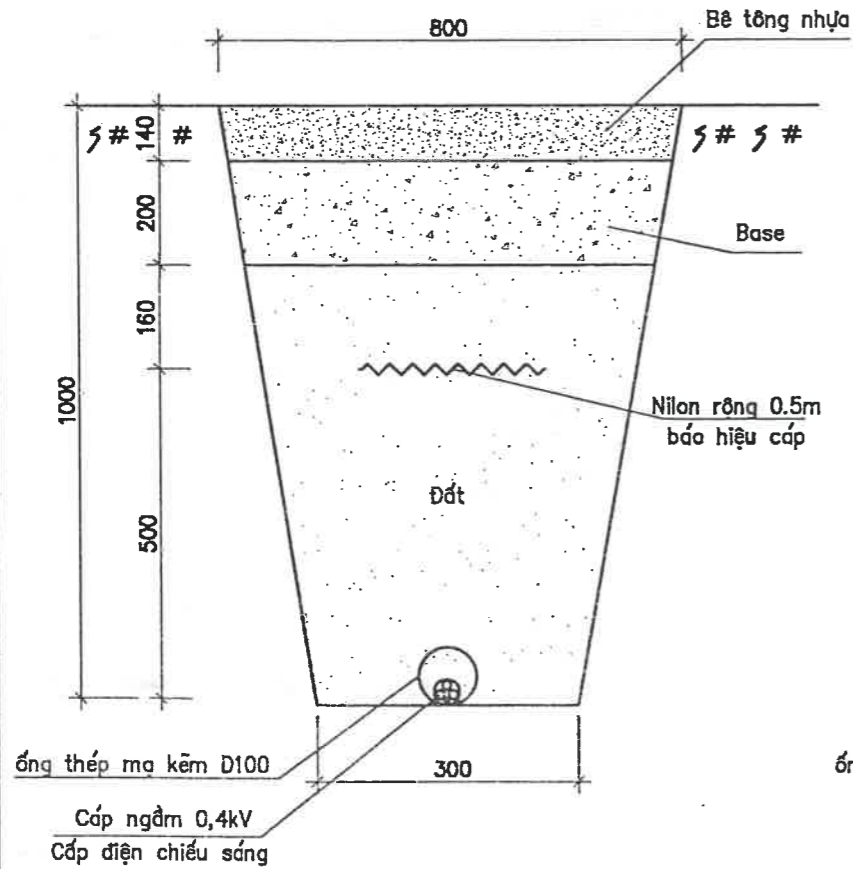
- Cáp phải rải đúng theo yêu cầu kỹ thuật, có độ dự phòng cáp 1-3% theo quy định.
- Khối lượng đào đắp tính cho 1m dài.
- Khi đào hào chôn cáp xong phải hoàn thiện lề đường.
- Tận dụng lại đất đào để lấp lại hào cáp.
- Đơn vị thi công và các bên cùng phối hợp thống nhất để có phương án thi công phù hợp, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.
- ống nhựa xoắn luôn cáp được tính theo chiều dài cáp.
- \* Sử báo hiệu cáp:
  - Viên xung quanh nét 1mm.
  - Cỡ chữ 35 (theo phông chữ VnArialH).
  - Đường viền, mũi tên và các chữ này đều màu xanh tím và chìm 1mm.
  - Phần rãnh bên trong của mốt báo hiệu cáp được điền đầy bằng xi măng cốt.
- (Mẫu theo công văn số 5767 CV-EVN-KTAT-KTDL ngày 17/11/2004)
- Trên tuyến đặt 10m/1 mốt.

CÁP RỀ NGOẶT 90



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ỒNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H. Giám đốc MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG Trần Minh Phúc	MẶT CẮT HÀO CẤP		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	Năm 20...	Tỉ lệ:	BV số:	
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương				

III. MẶT CẮT HÀO CẤP QUA ĐƯỜNG (1 CẤP)



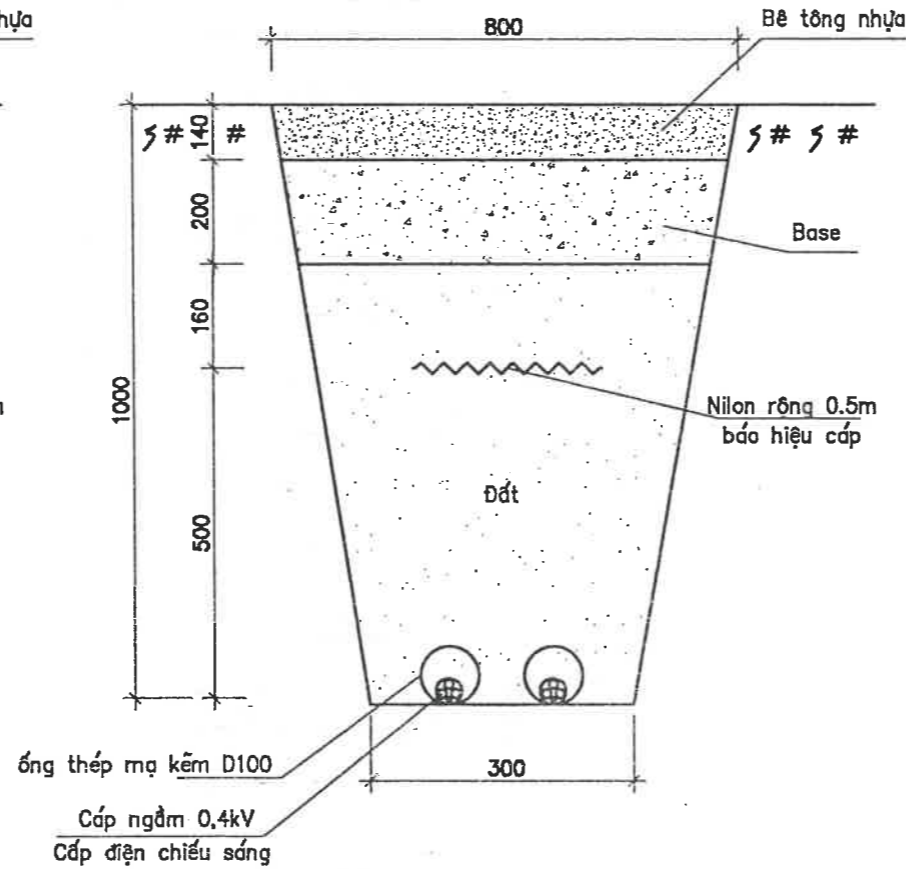
BẢNG KÊ VẬT LIỆU  
(Tính cho 1m dài)

TT	Tên vật liệu	Đơn vị	Số lượng
3	- Đào đất	m <sup>3</sup>	0,55
4	- Lấp đất	m <sup>3</sup>	0,36
5	- Nilon rộng báo hiệu cáp	m	1
6	- ống thép D100	m	1

GHI CHÚ

- Cáp phải rải đúng theo yêu cầu kỹ thuật, có độ dự phòng cáp 1-3% theo quy định.
- Khối lượng đào đắp tính cho 1m dài.
- Khi đào hào chôn cáp xong phải hoàn thiện lề đường.
- Tận dụng lại đất đào để lấp lại hào cáp.
- Đơn vị thi công và các bên cùng phối hợp thống nhất để có phương án thi công phù hợp, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.
- ống nhựa xoắn luồn cáp được tính theo chiều dài cáp.
- \* Sứ báo hiệu cáp:
  - Viên xung quanh nét 1mm.
  - Cỡ chữ 35 (theo phông chữ VnArialH).
  - Đường viền, mũi tên và các chữ này đều màu xanh tím và chìm 1mm.
  - Phần rỗng bên trong của mốt báo hiệu cáp được điền đầy bằng xi măng cát.
- (Mẫu theo công văn số 5767 CV-EVN-KTAT-KTDL ngày 17/11/2004)
- Trên tuyến đặt 10m/1 mốt.

IV. MẶT CẮT HÀO CẤP QUA ĐƯỜNG (2 CẤP)

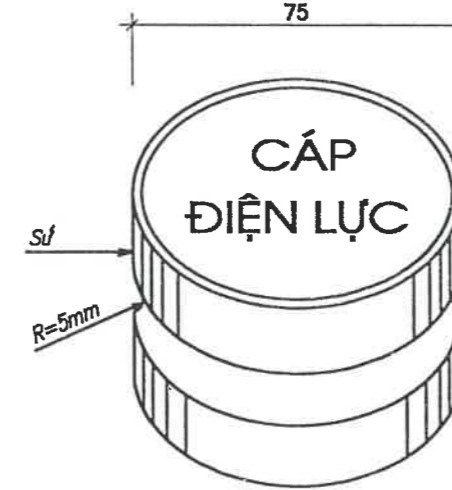


BẢNG KÊ VẬT LIỆU  
(Tính cho 1m dài)

TT	Tên vật liệu	Đơn vị	Số lượng
3	- Đào đất	m <sup>3</sup>	0,55
4	- Lấp đất	m <sup>3</sup>	0,36
5	- Nilon rộng báo hiệu cáp	m	1
6	- ống thép D100	m	2

SỨ BÁO CẤP NGẮM

(Dùng cho các vị trí đi trên đường và vỉa hè)



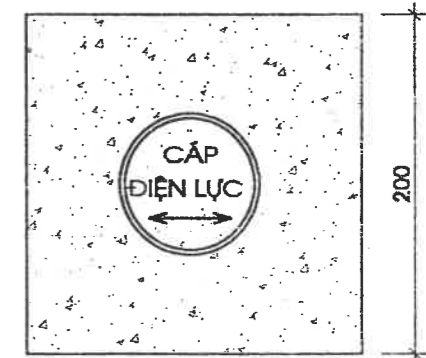
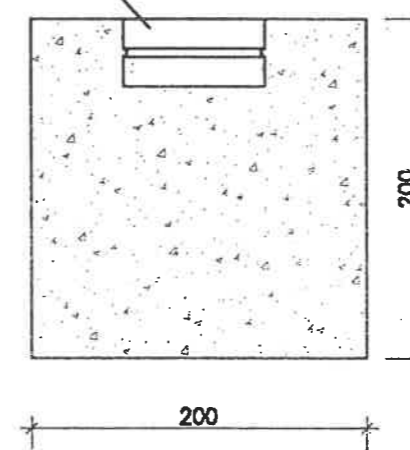
PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29/TB-1KT  
Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57/KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

TRỤ BÊ TÔNG BÁO CẤP NGẮM

(Dùng cho các vị trí đi trên lề đất)

Mốt báo hiệu bằng sứ



BẢNG KÊ VẬT LIỆU

TT	Tên vật liệu	Đơn vị	Số lượng
1	- Bê tông M200 đá 1x2	m <sup>3</sup>	0,008
2	- Sứ báo hiệu cáp ngầm	Cái	01

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỰC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ỒNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H Giám đốc MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	MẶT CẮT HÀO CẤP		
		Chủ trì TK	Trần Văn Điện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Trần Minh Phúc	Năm 20...	Tỉ lệ:	BV số:

PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ

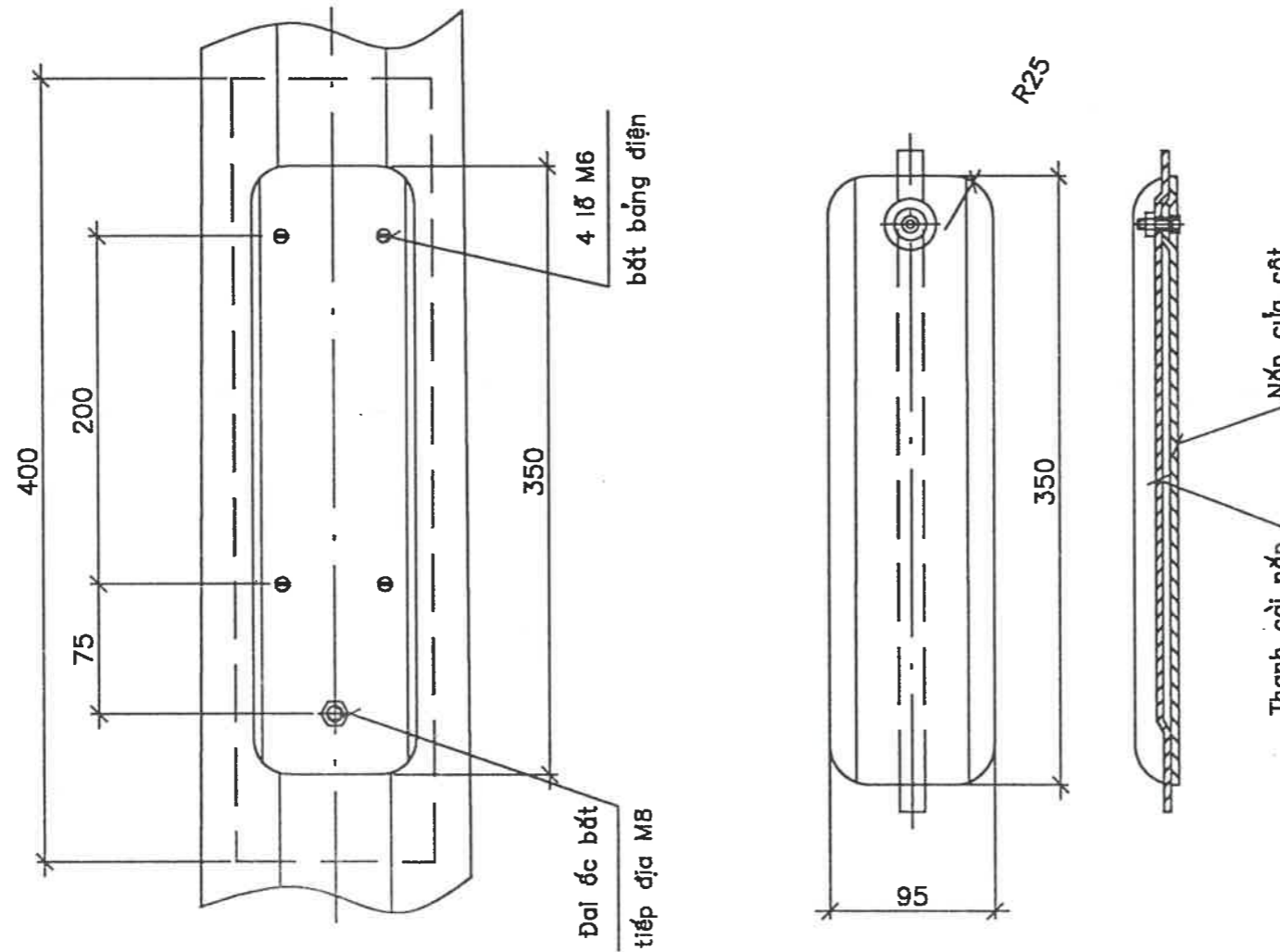
**THẨM ĐỊNH**

Theo Văn bản số: 29/TB-KT

Ngày: 21 tháng 12 năm 2025

Ký tên: *[Signature]*

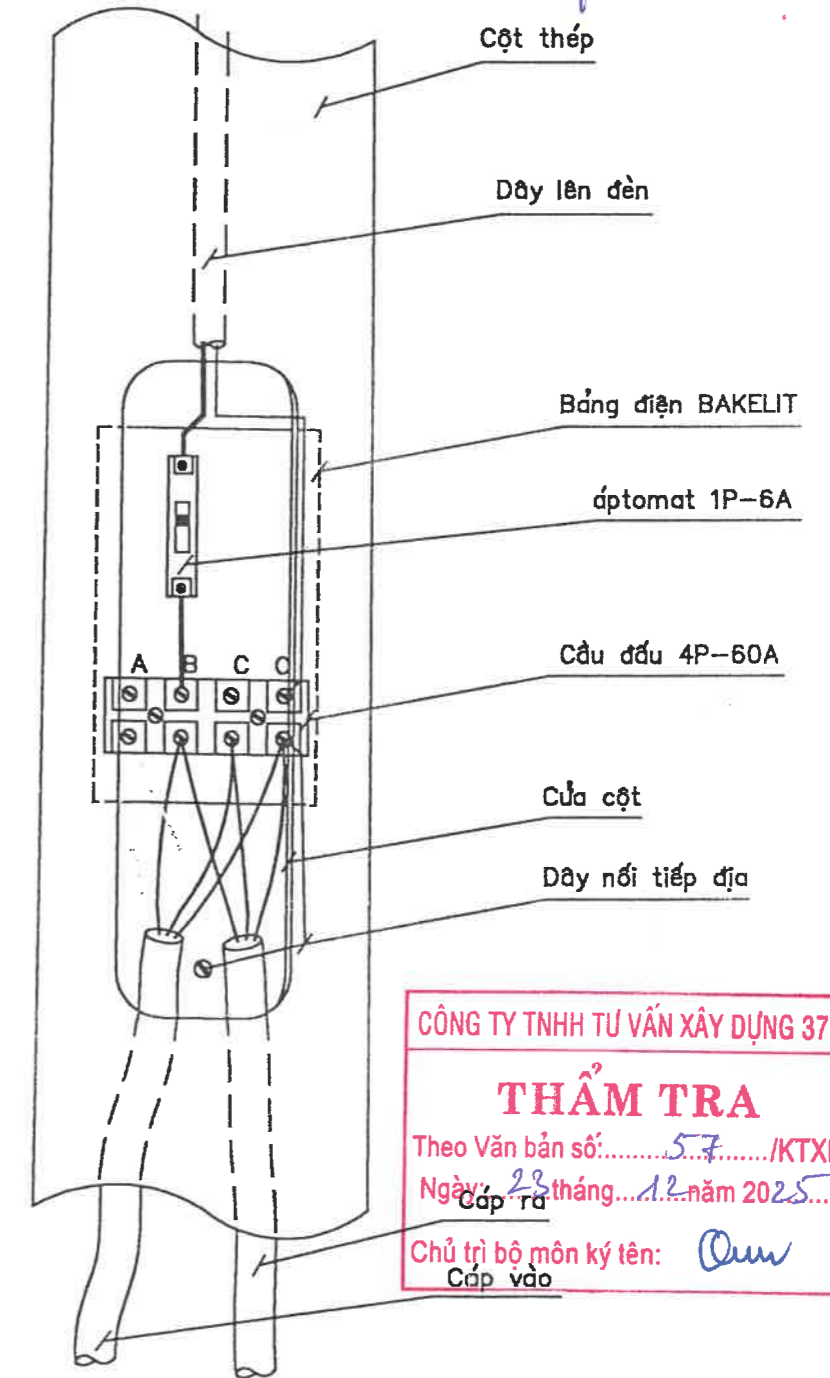
CỬA CỘT



Ghi chú

- Nắp cửa cột phải được mạ kẽm nhúng nóng.

BẢNG ĐIỆN



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372

**THẨM TRA**

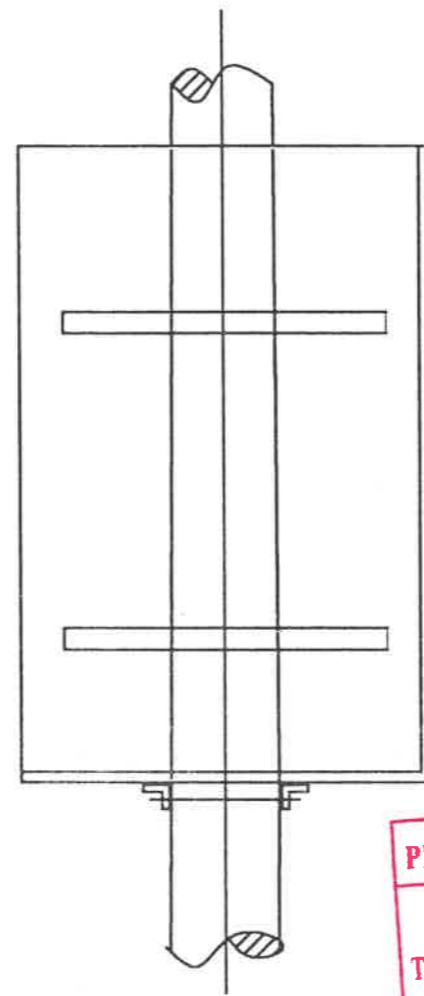
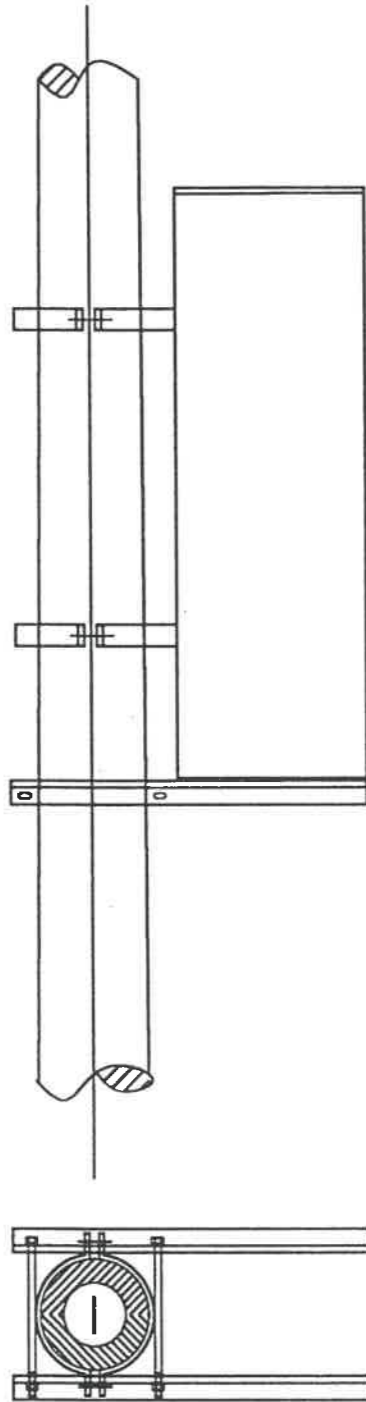
Theo Văn bản số: 57/KTXD

Ngày: 23 tháng 12 năm 2025

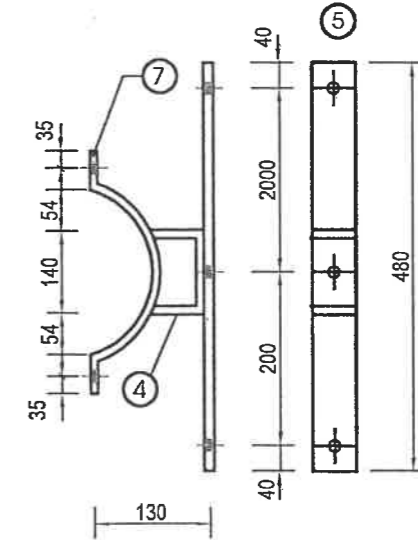
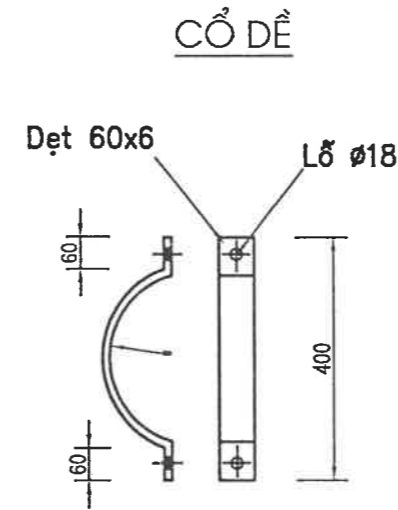
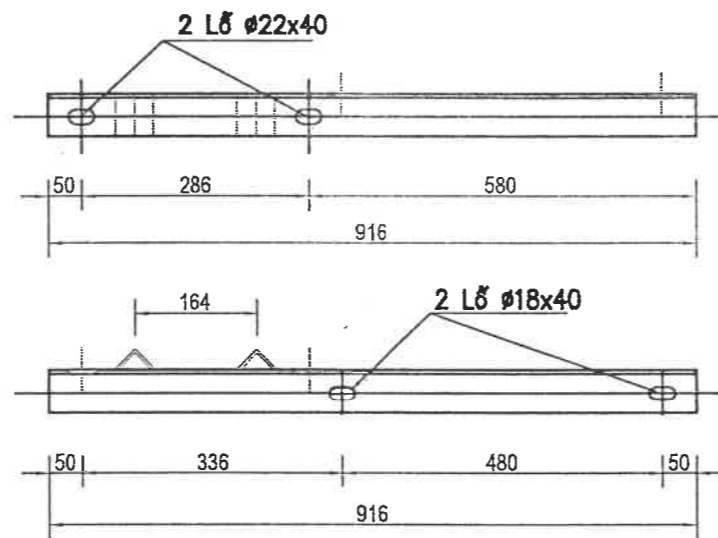
Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*  
Cấp vào

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Điện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	BẢNG ĐIỆN CỬA CỘT CHIẾU SÁNG		
		Chủ trì TK	Trần Văn Điện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số: CTCS - 16
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>				

LẮP TỦ CS 0,4KV TRÊN CỘT



XÀ ĐỠ TỦ



GHI CHÚ:

- Tất cả các chi tiết gia công xong phải đánh sạch và mạ kẽm nhúng nóng theo TCVN.
- Bảng kê vật liệu trong bản vẽ này dùng cho 1 tủ điện.
- Kích thước giá bất tử và lỗ bất tử có thể điều chỉnh theo kích thước thực tế được cấp.
- Tủ điều khiển chiếu sáng treo trên cột có khoảng cách từ mặt đất nơi treo tủ đến mặt dưới của tủ là 2,5m

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/1B-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU

STT	TÊN CHI TIẾT THIẾT BỊ	NGUYÊN VẬT LIỆU	KÍCH THƯỚC (MM)	SỐ LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG	
					ĐƠN	TỔNG
	GIÁ ĐỠ TỦ CS					
1	Xà đỡ dưới tủ	L63x63x6	916	2	5,54	11,08
2	Cổ đế ôm cột	Dẹt 60x6	545	2	1,54	3,08
3	Cổ đế giữ tủ	Dẹt 60x6	555	2	1,57	3,14
4	Sắt lắp vào tủ	Dẹt 60x8	480	2	1,81	3,62
5	Sắt đệm giữa	Dẹt 60x8	300	2	1,13	2,26
6	Bu lông M16, đai ốc, VĐ	CT3-16	50	10	0,16	1,6
7	Bu lông M20, đai ốc, VĐ	CT3-D20	330	2	0,97	1,94
Khối lượng tổng cộng					26,72kg	

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số: 57/KTXD

Ngày: 28 tháng 12 năm 2025

Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H Giám đốc MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	GIÁ LẮP TỦ ĐIỀU KHIỂN CS		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện				
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương		Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:

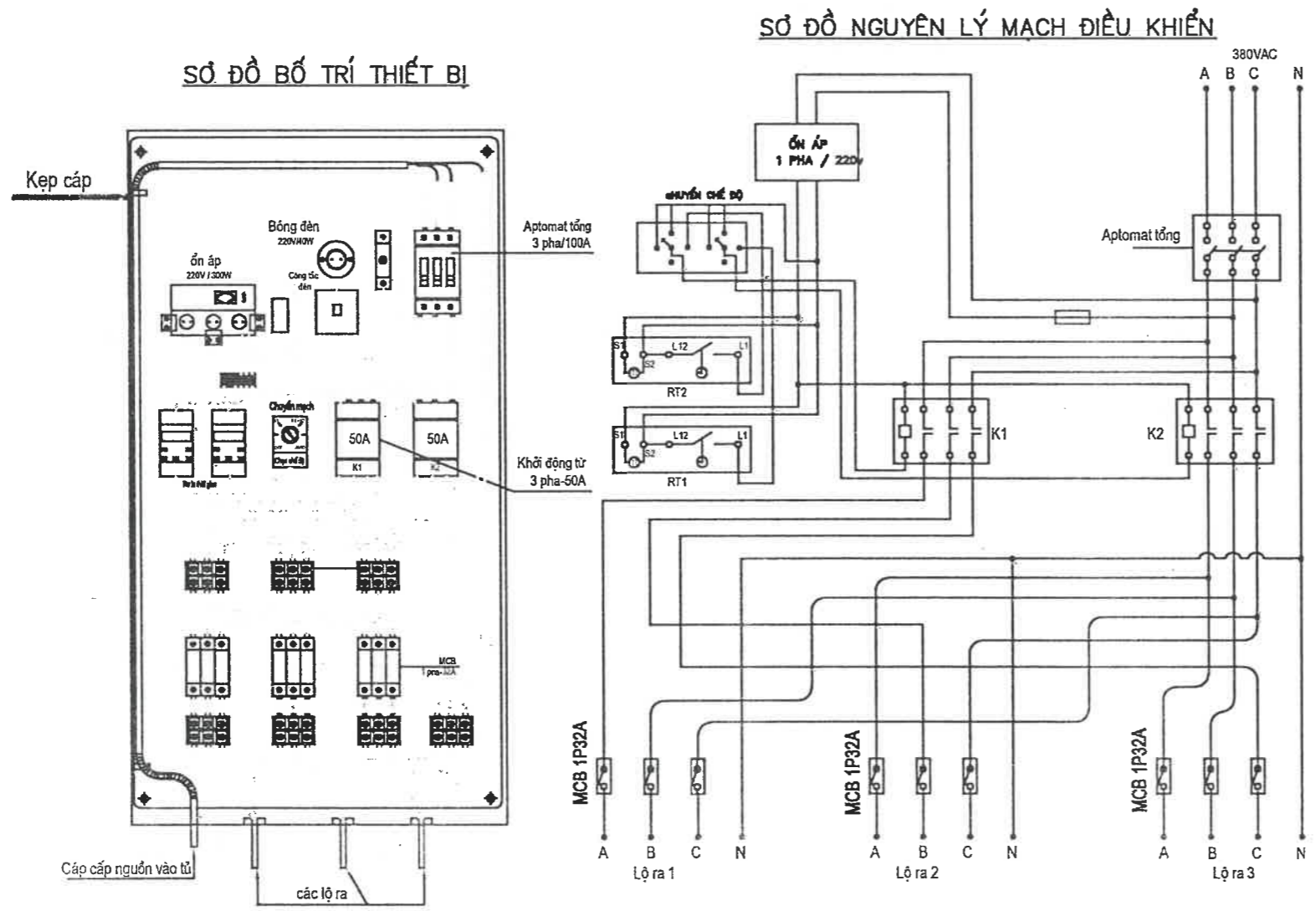
**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
Theo Văn bản số: 29 /TB-KT  
Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
Ký tên: [Signature]

**THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỦA THIẾT BỊ**

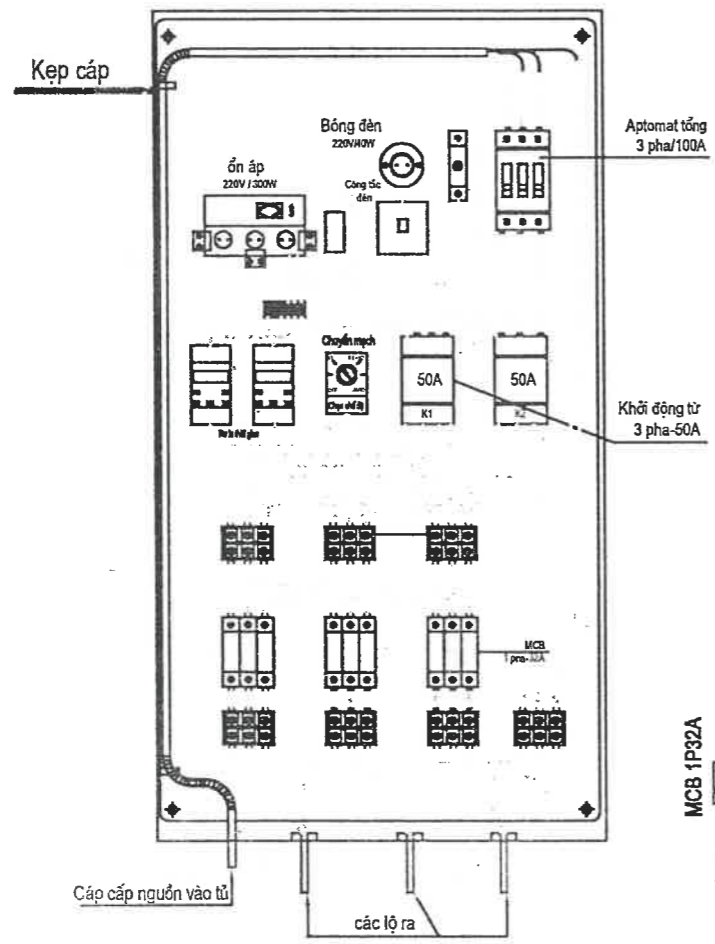
KÝ HIỆU	TÊN GỌI	YÊU CẦU KỸ THUẬT
AT1	Aptomat tổng	- MCCB 3 cực - Điện áp định mức: $U_{dm} \geq 500$ VAC - Khả năng ngắt dòng ngắn mạch tại 600 VAC: $I_{cu} = 18$ kA - Tiêu chuẩn: IEC/EN60947-2 hoặc tương đương - Dòng định mức tại 40 độ C in =
K1, K2	Contactor	- Contactor điện từ 3 cực - Điện áp định mức tiếp điểm: $\geq 300$ VAC - Điện áp định mức cuộn hút: 220 VAC / 50 HZ - Tuổi thọ điện / cơ khí: $\geq 500000/1000000$ lần đóng cắt - Tiêu chuẩn: IEC/EN60947-4 hoặc tương đương - Dòng định mức tiếp điểm chính tại 220VAC: $\geq 85$ A.
RT1, RT2	Rơ le thời gian	- Rơ le thời gian điều khiển motor - quartz - Điện áp vào / ra: 220 - 240 VAC / 50 HZ - Chương trình đặt 24 giờ - Bước chỉnh $\leq 15$ phút - Số kênh: Tối thiểu 01 kênh đóng cắt - Dòng định mức tiếp ra $\geq 15$ A với tải thuần trở - Nguồn nuôi dự phòng: Pin sạc - Thời gian lưu CT sau khi mất điện $\geq 48$ giờ - Độ chính xác của đồng hồ $\leq + 15$ giây/tháng - Nhiệt độ môi trường làm việc lớn nhất cho phép $\geq 50$ độ C - Tiêu chuẩn: IEC hoặc tương đương
MCB	Aptomat	- Điện áp định mức: $\geq 250$ VAC / 50 HZ - Dòng định mức lớn = 32A.

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

**CHẾ ĐỘ TỰ ĐỘNG:**  
+ BUỔI TỐI: BẬT K1 VÀ K2  
+ ĐÊM KHUYA: BẬT K1 CẮT K2  
- THỜI GIAN ĐÓNG CẮT CẦN CỐ VAO ĐIỀU KIỆN  
THỜI TIẾT THEO MÙA ĐỂ ĐIỀU CHỈNH CHO PHÙ HỢP./



**SƠ ĐỒ BỐ TRÍ THIẾT BỊ**



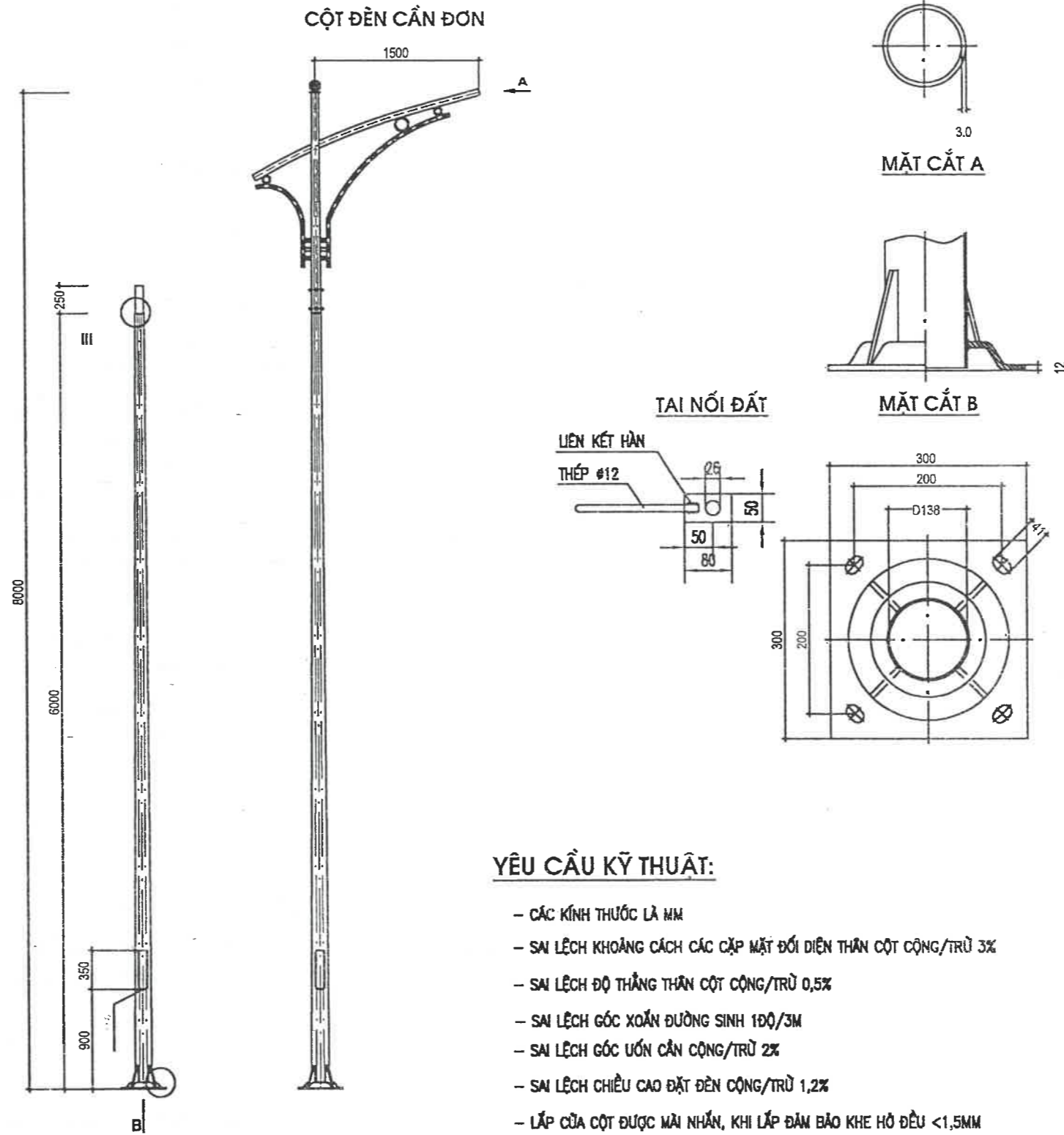
**SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ VÀ BỐ TRÍ THIẾT BỊ CỦA TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG**

**CHÚ Ý:**

- Vỏ tủ được sơn tĩnh điện màu ghi hoặc hai lớp sơn chống rỉ và hai lớp sơn phủ màu ghi
- Các chi tiết kim loại không mang điện được tiếp đất an toàn theo quy phạm

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 (ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9)	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	[Signature]	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	SĐNL TỦ ĐIỆN CHIẾU SÁNG ĐÈN ĐƯỜNG		
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Phan Văn Lộc	[Signature]	Trần Minh Phúc	Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	[Signature]				

CỘT ĐÈN CHIẾU SÁNG ĐƯỜNG CAO 8M



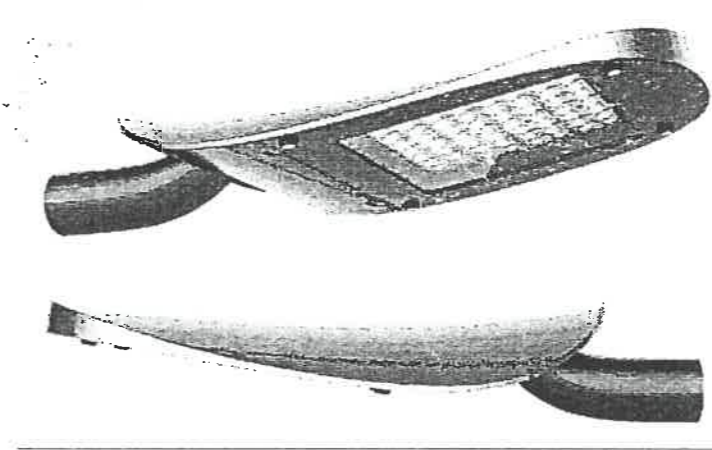
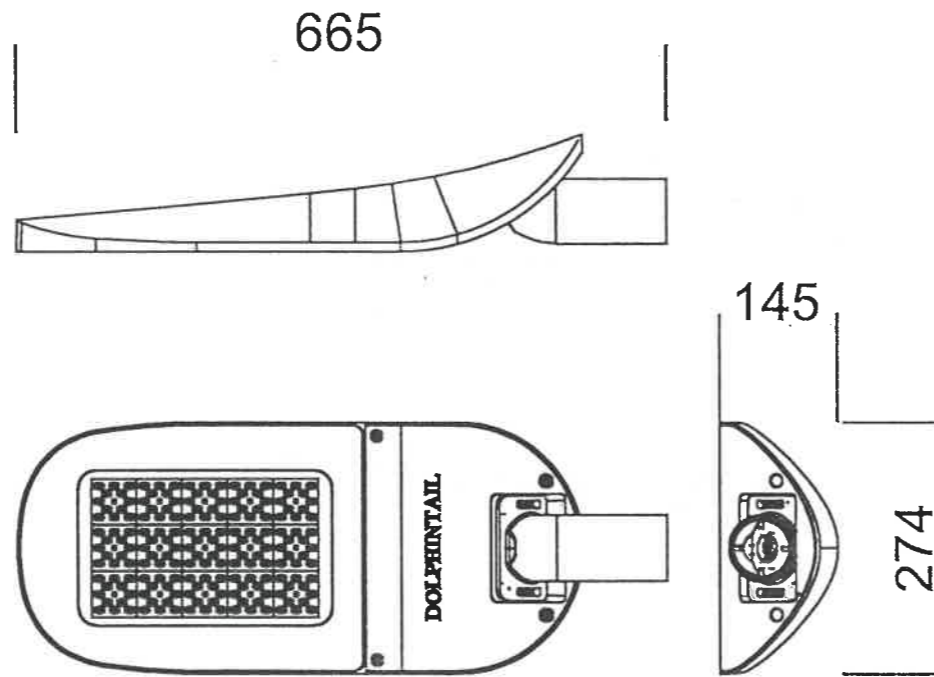
**YÊU CẦU KỸ THUẬT:**

- CÁC KÍNH THUỐC LÀ MM
- SAI LỆCH KHOẢNG CÁCH CÁC CẤP MẶT ĐỐI DIỆN THÂN CỘT CỘNG/TRỪ 3%
- SAI LỆCH ĐỘ THẲNG THÂN CỘT CỘNG/TRỪ 0,5%
- SAI LỆCH GÓC XOẪN ĐƯỜNG SINH 1ĐỘ/3M
- SAI LỆCH GÓC UỐN CẢN CỘNG/TRỪ 2%
- SAI LỆCH CHIỀU CAO ĐẶT ĐÈN CỘNG/TRỪ 1,2%
- LẮP CỬA CỘT ĐƯỢC MÀI NHẤN, KHI LẮP ĐẢM BẢO KHE HỖ ĐỀU <1,5MM
- TOÀN BỘ REN KHUNG MÓNG CỘT ĐƯỢC MÀI NHẤN, CHIỀU DÀI MẠ > CHIỀU DÀI REN
- VẬT LIỆU CỘT PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN JIS G3101 SS400 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- TOÀN BỘ CỘT ĐƯỢC MẠ KÉM NHÚNG NÓNG PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN ASTM A123
- CỌC TIẾP ĐỊA CỦA CỘT CHIẾU SÁNG ĐƯỢC LẮP THEO TIÊU CHUẨN CỦA NHÀ SẢN XUẤT

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/BB-KT  
 Ngày: 21 tháng 11 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 22 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THANH HÀ	DỰ ÁN: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG TRỤC THÔN 5 ĐI THÔN 9 ( ĐOẠN TỪ NHÀ ÔNG SÁNG ĐẾN CHÙA THÔN 9 )  ĐỊA ĐIỂM: XÃ THANH HÀ - THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Chủ nhiệm TK	Trần Văn Diện	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	CHI TIẾT CỘT, MÓNG TIẾP ĐỊA CỘT ĐÈN CHIẾU SÁNG 8M	
		Chủ trì TK	Trần Văn Diện			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10		Thiết kế	Phan Văn Lộc	<i>[Signature]</i>		Năm 2025	Tỉ lệ: BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc		



PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 / TB - PF  
 Ngày: 21 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**\* Đặc tính kỹ thuật:**

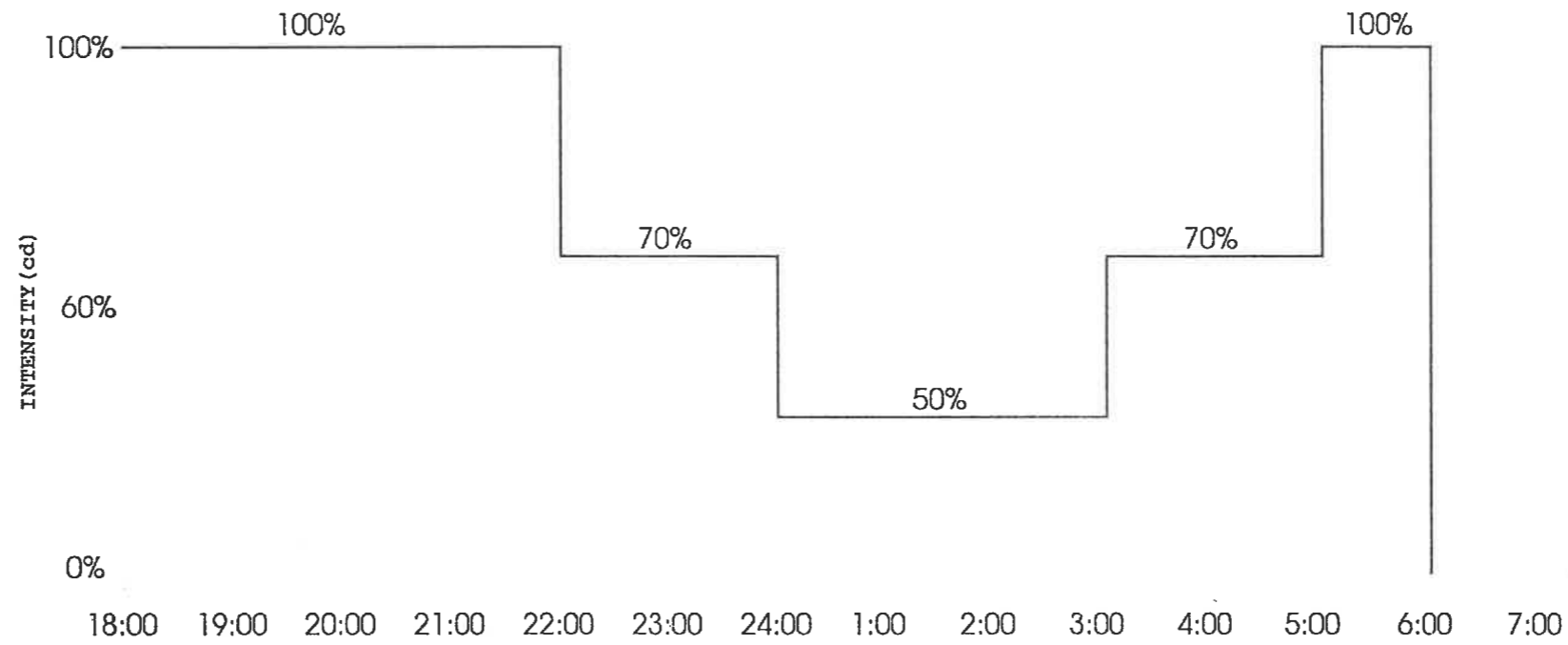
- Đèn Led chiếu sáng đường phố.
- Các tiêu chuẩn áp dụng: TCVN 11846:2017 (IEC 62776:2014); TCVN 7722-2 (IEC 60598-2); TCVN 9892:2013 (IEC 62384:2011).
- Đèn được chứng nhận: Quản lý chất lượng: ISO 9001:2015; Hợp chuẩn: TCVN 7722-2-3:2019; Hệ thống quản lý môi trường: ISO 14001:2015.
- Đèn được chấp nhận đơn cấp bằng kiểu dáng công nghiệp của Cục sở hữu trí tuệ.
- Đèn được chứng nhận Công bố hiệu suất năng lượng và dán nhãn tiết kiệm năng lượng của Bộ công thương.
- Đèn có bảng dữ liệu về phân bố cường độ sáng để làm cơ sở tính toán chiếu sáng.
- Trên thân đèn có Tên đèn đúc nổi chính hãng của nhà sản xuất.
- Đèn có cơ cấu điều chỉnh độ nghiêng góc chiếu từ -15 độ đến +15 độ và -75 độ đến -105 độ
- Đèn làm bằng nhôm đúc áp lực, sơn tĩnh điện. Đèn có tản nhiệt đảm bảo tỏa nhiệt tối ưu cho Led.
- Sử dụng Chip led: Cree - / Bridgelux Duy trì quang thông tốt.
- Truyền dẫn nhiệt tốt từ chip led tới vỏ đèn, tạo độ bền cao cho led.
- Tuổi thọ trung bình của Led:  $\geq$  100.000 giờ, Khả năng duy trì quang thông còn 70% sau tối thiểu 50.000h giờ sử dụng (có xác nhận từ hãng sản xuất).
- Sử dụng Driver: Philips Poland/Inventronic Dimming 5 cấp công suất tại đèn; driver có khả năng chống nước và chống bụi tối thiểu IP66, có khả năng kết nối với máy tính để thay đổi chương trình tiết giảm công suất, có khả năng kết nối với trung tâm điều khiển chiếu sáng để chạy theo lập trình thông minh từ trung tâm điều khiển.
- Vỏ đèn đúc nổi vị trí chờ sẵn để gắn đế NEMA kết nối thiết bị điều khiển thông minh.
- Sử dụng bảo vệ xung sét lan truyền: 10kV-30kV bảo vệ tối ưu cho Driver và Led, có độ kín IP67, sử dụng vỏ chống cháy ở nhiệt độ cao.
- Nhiệt độ màu: 3000 - 6500K

- Độ kín quang học:  $\geq$  IP66 ( theo TCVN 7722-1:2009).
- Độ chịu va đập kính đèn:  $\geq$  IK08 ( IEC 60662:2002).
- Điện áp hoạt động: 100-277VAC/50-60 Hz
- Cấp cách điện: Class I.
- Chỉ số hiển thị màu: CRI > 80.
- Nhiệt độ hoạt động của đèn: -5oC : 60oC.
- Hệ số công suất tại công suất định mức: > 0,95.
- Hệ số duy trì quang thông:  $\geq$  0,7.
- Đèn được lập trình tiết giảm tự động 5 cấp công suất: 1 giờ đầu tiên đèn hoạt động 70% công suất, 3 giờ tiếp theo đèn hoạt động 100% công suất, 2 giờ tiếp theo đèn hoạt động 70% công suất, 4 giờ tiếp theo đèn hoạt động 50% công suất, thời gian còn lại đến lúc tắt đèn hoạt động 70% công suất.
- Hình ảnh và kích thước đèn như bản vẽ để đảm bảo tính thẩm mỹ, cân đối với cột thép và hài hòa với cảnh quan công trình. Đèn Sử dụng sơn tĩnh điện chống trầy xước có độ bền cao và chịu được sương muối.
- Thời gian bảo hành bộ đèn Led: Yêu cầu bảo hành 05 năm.

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 / KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HÀ ĐÔNG	CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG GIAO THÔNG XÃ HÀ ĐÔNG (ĐOẠN TỪ NGÃ TƯ CẦU THIẾU ĐẾN ĐƯỜNG GOM CAO TỐC HÀ NỘI - HẢI PHÒNG)	Chủ nhiệm TK	Nguyễn Văn Quân	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T.N.H.H. Giám đốc MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	ĐÈN LED 100W
		Chủ trì TK	Lê Như Khiêm	<i>[Signature]</i>		
CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	HANG MỤC: CHIẾU SÁNG ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ HÀ ĐÔNG, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Lê Như Khiêm	<i>[Signature]</i>	Trần Minh Phúc	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<i>[Signature]</i>		Năm 2025

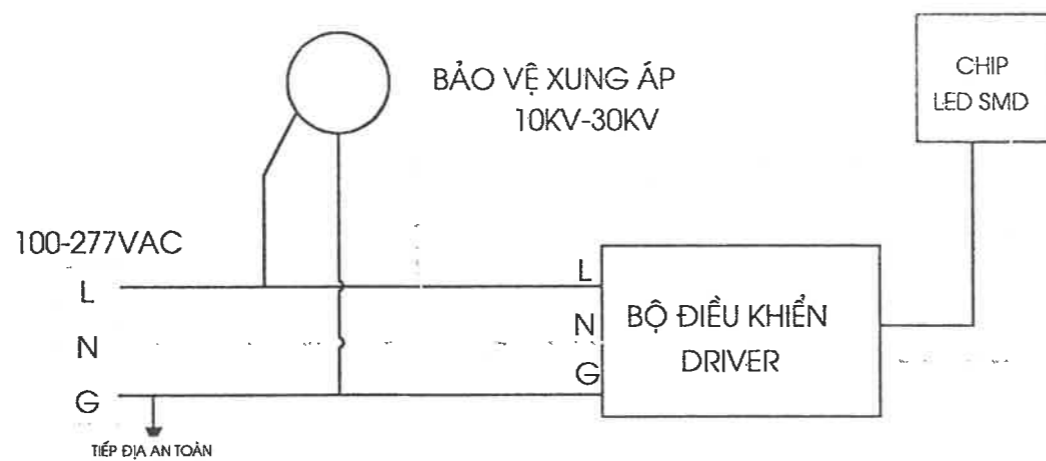
## SƠ ĐỒ CHIẾT GIẢM 5 CẤP CÔNG SUẤT HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG



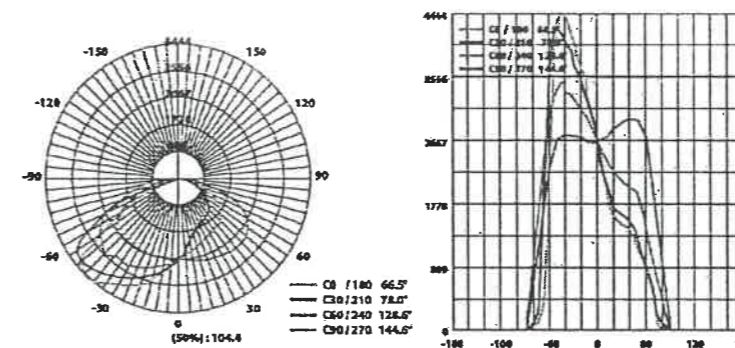
**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29 /TB-10  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: [Signature]

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57 /KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: [Signature]

### SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ ĐIỆN CHIẾU SÁNG

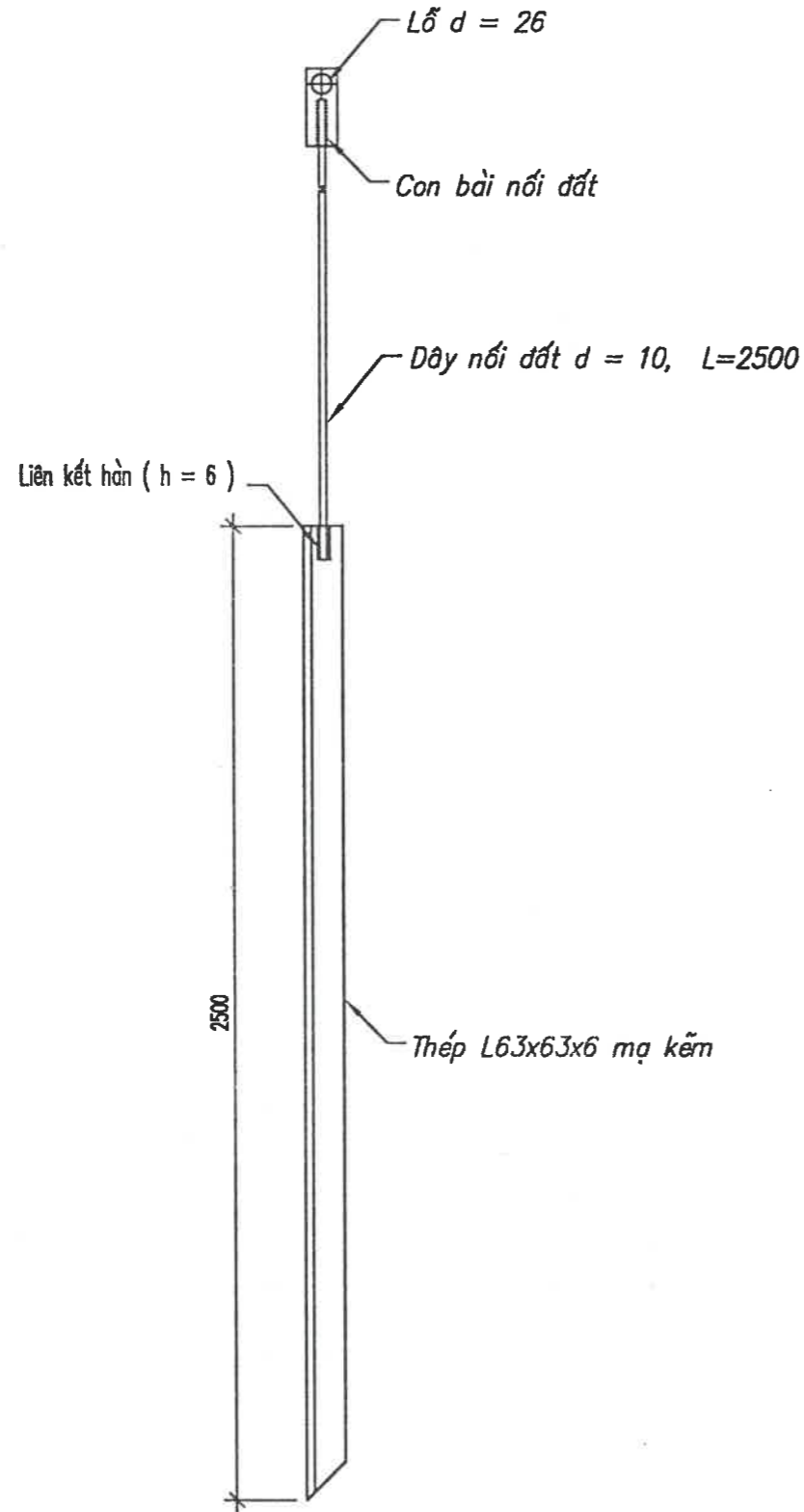


### ĐƯỜNG CONG PHÂN BỐ CƯỜNG ĐỘ SÁNG



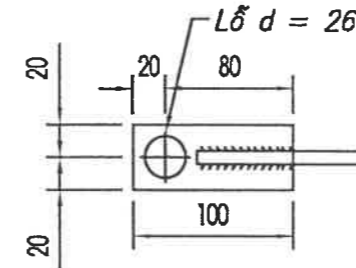
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HÀ ĐÔNG	CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG GIAO THÔNG XÃ HÀ ĐÔNG (ĐOẠN TỪ NGÃ TƯ CẦU THIẾU ĐẾN ĐƯỜNG GOM CAO TỐC HÀ NỘI - HẢI PHÒNG)	Chủ nhiệm TK	Nguyễn Văn Quân	<u>[Signature]</u>	CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10 T. N. H. H. MỘT THÀNH VIÊN TƯ VẤN XÂY DỰNG <b>30-10</b> THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG Giám đốc: <u>[Signature]</u> Trần Minh Phúc	SƠ ĐỒ ĐẦU NỐI VÀ CHIẾT GIẢM CÔNG SUẤT CỦA ĐÈN CHIẾU SÁNG		
CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	HANG MỤC: CHIẾU SÁNG	Chủ trì TK	Lê Như Khiêm	<u>[Signature]</u>		<b>THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG</b>		
	ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ HÀ ĐÔNG, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Lê Như Khiêm	<u>[Signature]</u>		Năm 2025	Tỉ lệ:	BV số:
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương	<u>[Signature]</u>				

**DÂY VÀ CỌC TIẾP ĐỊA**



**TIẾP ĐỊA CỘT ĐÈN CHIẾU SÁNG**

**CON BÀI NỐI ĐẤT**



**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TTB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**GHI CHÚ:**

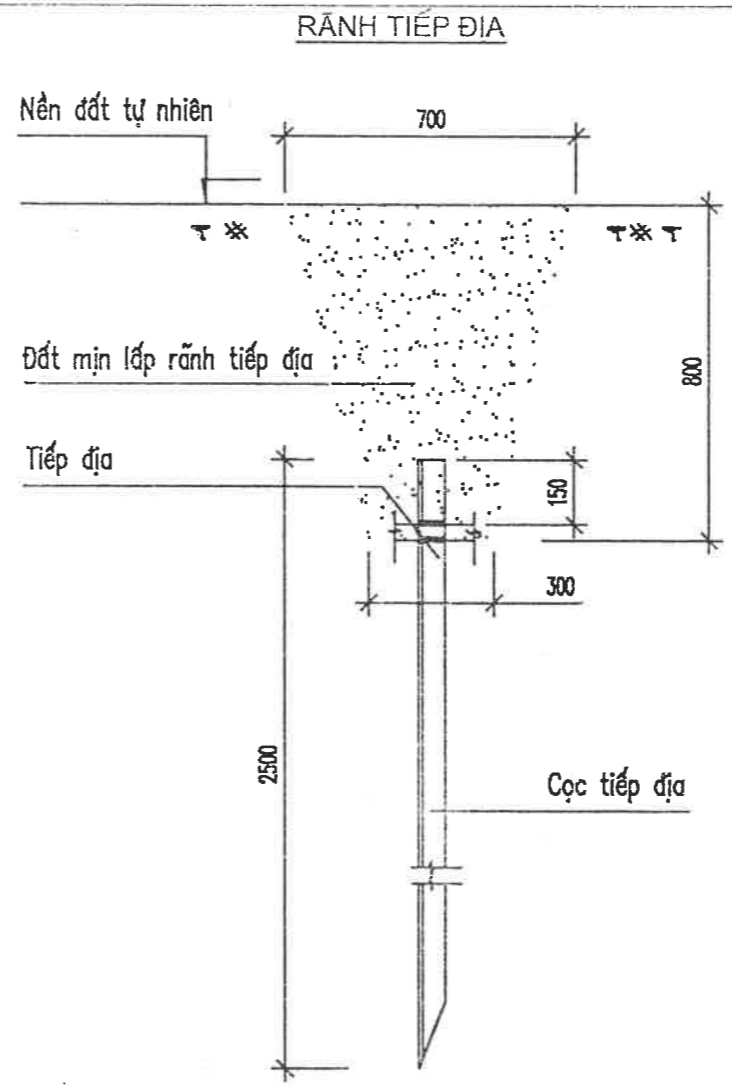
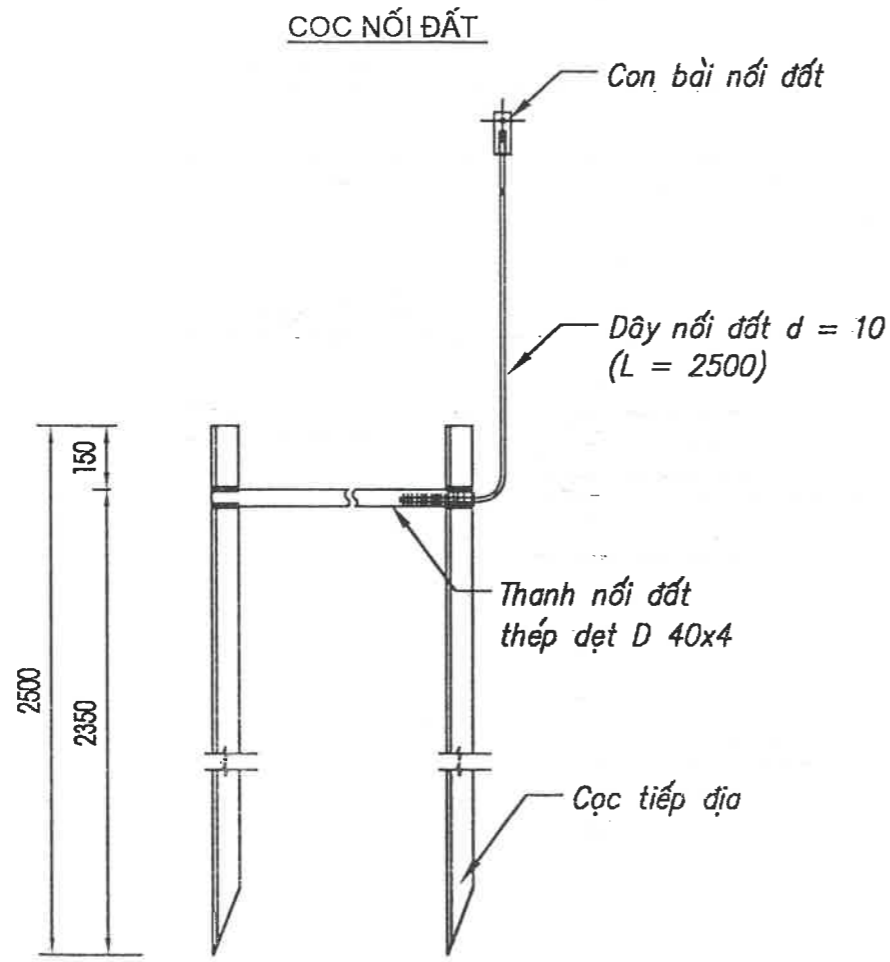
1. KHÔNG ĐÓ TRÙM BỀ TÔNG MÓNG CỘT VÀO DÂY NỐI VÀ CỌC TIẾP ĐỊA.
2. CHI TIẾT CÒ BẮT TIẾP ĐỊA, DÂY NỐI ĐẤT ĐƯỢC MẠ KẼM.
3. BULÔNG VÀ ĐAI ỐC ĐƯỢC CHẾ TẠO THEO TCVN 72-63 VÀ TCVN 102-63.
4. ĐỘ SÂU CHỖN CỌC NỐI ĐẤT CÁCH MẶT ĐẤT 0,8 MÉT.
5. SAU KHI LẮP ĐẶT TIẾP ĐỊA, PHẢI LẤP ĐẤT, TƯỚI NƯỚC VÀ ĐÁM KỶ.
6. TIẾP ĐỊA ĐƯỢC BẮT VÀO BU LÔNG CHÂN CỘT ĐIỆN

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

**BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG**

Stt	Tên chi tiết	Vật liệu - Quy cách	Kích thước	Đơn vị	Số lượng	Trọng lượng	
						Đơn chiếc	Toàn bộ
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
1	Cọc tiếp địa	Thép L 63x63x6	2500	Cọc	1	14,300	14,300
2	Dây nối đất	Thép tròn d = 10	2500	Dây	1	1,55	1,55
3	Con bài nối đất	Thép dẹt 40x4	100	Cái	1	0,126	0,126
Khối lượng thép chế tạo:					15,976	Kg	

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HÀ ĐÔNG	CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG GIAO THÔNG XÃ HÀ ĐÔNG (ĐOẠN TƯ NGÃ TƯ CẦU THIỆU ĐẾN ĐƯỜNG GOM CAO TỐC HÀ NỘI - HẢI PHÒNG)	Chủ nhiệm TK	Nguyễn Văn Quân		TIẾP ĐỊA CỘT ĐÈN
		Chủ trì TK	Lê Như Khiêm		
CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10	HANG MỤC: CHIẾU SÁNG ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ HÀ ĐÔNG, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG	Thiết kế	Lê Như Khiêm		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
		Kiểm tra	Nguyễn Ngọc Phương		Năm 2025



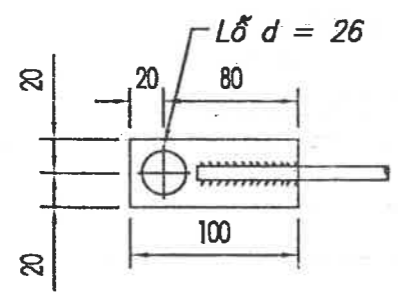
**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/TB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn ký tên: *[Signature]*

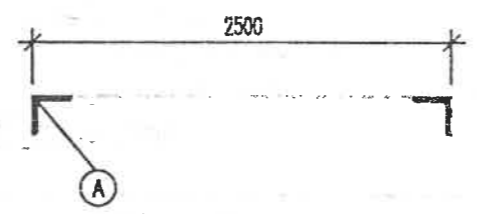
**GHI CHÚ:**

1. LIÊN KẾT GIỮA DÂY VÀ CỌC, DÂY VÀ DÂY BẰNG HÀN ĐIỆN, TẠO THÀNH GIÀN TIẾP ĐỊA MẠCH VÒNG.
2. CÁC MỐI HÀN PHẢI ĐƯỢC VỆ SINH SẠCH, TOÀN BỘ CHI TIẾT ĐƯỢC MẠ KÉM CHỐNG RỈ.
3. BULONG VÀ ĐAI ỐC ĐƯỢC CHẾ TẠO THEO TCVN 72-63 VÀ TCVN 102-63.
4. ĐỘ SÂU CHÔN DÂY NỐI ĐẤT CÁCH MẶT ĐẤT 0,8 MÉT.
5. ĐIỆN TRỞ NỐI ĐẤT CỦA TRẠM PHẢI ĐẢM BẢO THEO QUY PHẠM HIỆN HÀNH.
6. SAU KHI LẮP ĐẶT TIẾP ĐỊA, PHẢI LẤP ĐẤT, TƯỚI NƯỚC, ĐẢM KỶ.
7. ĐIỂM A TRÊN BẢN VẼ LÀ ĐIỂM HÀN NỐI DÂY NỐI ĐẤT.

CON BÀI NỐI ĐẤT - TỶ LỆ: 1/5



LIÊN KẾT HÀN DÂY TIẾP ĐỊA - TỶ LỆ: 1/50



**BẢNG KÊ KHỐI LƯỢNG**

Stt	Tên chi tiết	Vật liệu - Quy cách	Kích thước	Đơn vị	Số lượng	Trọng lượng	
						Đơn chiếc	Toàn bộ
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
1	Cọc tiếp địa	Thép L 63x63x6	2500	Cọc	2	14,30	28,60
2	Dây nối đất	Thép tròn d = 10	2500	Dây	1	1,55	1,55
3	Liên kết cọc	Thép dẹt 40x4	2500	Dây	1	3,15	3,15
4	Con bài nối đất	Thép dẹt 40x4	100	Cái	1	0,126	0,126
Khối lượng thép chế tạo:					33,43	Kg	

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HÀ ĐÔNG  
 CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG GIAO THÔNG XÃ HÀ ĐÔNG  
 (ĐOẠN TỪ NGÃ TƯ CẦU THIỆU ĐẾN ĐƯỜNG GOM CAO TỐC HÀ NỘI - HẢI PHÒNG)  
 HANG MỤC: CHIẾU SÁNG  
 ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ HÀ ĐÔNG, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Chủ nhiệm TK: Nguyễn Văn Quân  
 Chủ trì TK: Lê Như Khiêm  
 Thiết kế: Lê Như Khiêm  
 Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương

**CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
**THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**  
 Giám đốc: Trần Minh Phúc

TIẾP ĐỊA TỬ ĐIỆN  
 THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
 Năm 2025 | Tỉ lệ: | BV số:

**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG ĐIỆN CHIẾU SÁNG**  
**Dự án: Cải tạo, nâng cấp đường trục thôn 5 đi thôn 9**  
**(Đoạn từ nhà ông Sáng đến chùa thôn 9)**

TT	Tên cột	Đến cột	Khoảng cách	Từ chiếu sáng TB 100A	Cột thép BG-8m rỗng	Lắp LED 100W	Móng M24	Giá treo từ chiếu sáng	Cáp Cu/XL PE/PVC C/DST A/PVC 4x25m 4x10m m2	Cáp Cu/XL PE/PVC C/DST A/PVC 4x10m m2	Dây đồng MI0	Dây Cu/PVC/PVC 2x2,5mm2	Tiếp địa RC-1	Bảng điện cửa cột	Luôn cửa cột	Đánh số cột	Đỉnh cốt M10-25	Hao 1 cáp trên van hệ	Hao 1 cáp qua đường	Ông vượt HDPE D50/65	Ông thép D100	Sứ bảo vệ cấp	
A	Trạm biến áp Thanh Bình C																						
1	Cột điện TBA	Từ	3	1				1	7,12		0		2							2			
2	Từ D27	D27	4		0	0	0			8	8		0	0	2	0	10	3		6			0
3	D27	D28	31		1	1	1			35	35	10	1	1	2	1	10	30		33			2
4	D28	D29	30		1	1	1			34	34	10	1	1	2	1	10	21	8,0	24			2
5	D29	D30	30		1	1	1			34	34	10	1	1	2	1	10	29		32			2
6	D30	D31	31		1	1	1			35	35	10	1	1	2	1	10	30		33			2
7	D31	D32	29		1	1	1			33	33	10	1	1	2	1	10	28		31			2
8	D32	D33	29,5		1	1	1			34	34	10	1	1	2	1	10	29		32			2
9	D33	D34	30		1	1	1			34	34	10	1	1	2	1	10	29		32			2
10	D34	D35	24		1	1	1			28	28	10	1	1	2	1	10	23		26			2
11	D35	D36	28		1	1	1			32	32	10	1	1	2	1	10	27		30			2
12	D36	D37	25		1	1	1			29	29	10	1	1	2	1	10	24		27			2
13	D37	D38	29		1	1	1			33	33	10	1	1	2	1	10	28		31			2
14	D38	D39	29		1	1	1			33	33	10	1	1	2	1	10	28		31			2
15	D39	D40	30		1	1	1			34	34	10	1	1	2	1	10	20	9,5	23			2
16	D40	D41	29		1	1	1			33	33	10	1	1	2	1	10	28		31			2
17	D41	D42	25,5		1	1	1			28	28	10	1	1	2	1	10	19	7,0	21			2
18	D42	D43	29		1	1	1			31	31	10	1	1	2	1	10	19	9,5	22			2
19	D43	D27	33		1	1	1			2	2	10	1	1	2	1	10			2			0
20	D26	D26	33		1	1	1			35	35	10	1	1	2	1	10	32		35			2
21	D25	D25	32		1	1	1			37	37	10	1	1	2	1	10	32		35			2
22	D24	D25	32		1	1	1			36	36	10	1	1	2	1	10	31		34			2
23	D23	D24	33		1	1	1			37	37	10	1	1	2	1	10	32		35			2
B	TBA Ngưu Đồi (thôn 9)																						
I	Cột điện TBA	Từ	3	1				1	7,12		0		2							5			
23	Từ D13	D13	10		0	0	0			14	14	10	0	0	2	0	10		10,0	2			1
24	D13	D14	30,5		1	1	1			35	35	10	1	1	2	1	10	30		33			2
25	D14	D15	35		1	1	1			37	37	10	1	1	2	1	10	32		35			2
26	D15	D16	30		1	1	1			34	34	10	1	1	2	1	10	29		32			2
27	D16	D17	30,5		1	1	1			35	35	10	1	1	2	1	10	28	2	31			2
28	D17	D18	30,5		1	1	1			35	35	10	1	1	2	1	10	30		33			2
29	D18	D19	30,5		1	1	1			35	35	10	1	1	2	1	10	30		33			2
30	D19	D20	30		1	1	1			34	34	10	1	1	2	1	10	29		32			2
31	D20	D21	30		1	1	1			34	34	10	1	1	2	1	10	29		32			2
32	D21	D22	30		1	1	1			34	34	10	1	1	2	1	10	29		32			2
33	D22				1	1	1			4	4	10	1	1	2	1	10			2			0
34	D12	D13	26		1	1	1			30	30	10	1	1	2	1	10	25		28			2
35	D11	D12	29		1	1	1			33	33	10	1	1	2	1	10	28		31			2
36	D10	D11	29,5		1	1	1			34	34	10	1	1	2	1	10	29		32			2
37	D9	D10	32,5		1	1	1			37	37	10	1	1	2	1	10	32		35			2
38	D8	D9	30		1	1	1			34	34	10	1	1	2	1	10	25	4,5	28			2
39	D7	D8	29,5		1	1	1			34	34	10	1	1	2	1	10	24	4,5	27			2
40	D6	D7	33		1	1	1			37	37	10	1	1	2	1	10	32		35			2
41	D5	D6	30		1	1	1			34	34	10	1	1	2	1	10	25	4	28			2
42	D4	D5	25		1	1	1			29	29	10	1	1	2	1	10	19	5,5	22			2
43	D3	D4	25,5		1	1	1			30	30	10	1	1	2	1	10	25		28			2
44	D2	D3	28,5		1	1	1			33	33	10	1	1	2	1	10	28		31			2
45	D1	D2	28,5		1	1	1			33	33	10	1	1	2	1	10	25	3	28			2
		<b>Tổng khối lượng</b>		<b>2</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>14</b>	<b>1403</b>	<b>1403</b>	<b>440</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>40</b>	<b>43</b>	<b>450</b>	<b>1.126</b>	<b>68</b>	<b>1.270</b>	<b>68</b>	<b>83</b>	

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THANH HÀ**  
**THẨM ĐỊNH**  
 Theo Văn bản số: 29/PB-KT  
 Ngày: 31 tháng 12 năm 2025  
 Ký tên: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG 372**  
**THẨM TRA**  
 Theo Văn bản số: 57/KTXD  
 Ngày: 23 tháng 12 năm 2025  
 Chủ trì bộ môn kỹ thuật: *[Signature]*

**CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10**  
 MỘT THÀNH VIÊN  
 TƯ VẤN XÂY DỰNG  
 30-10  
 THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG  
 Giám đốc: *[Signature]*  
 Trần Minh Phúc

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ HÀ ĐÔNG

**CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP ĐƯỜNG GIAO THÔNG XÃ HÀ ĐÔNG**  
**(ĐOẠN TỪ NGÃ TƯ CẦU THIỆU ĐẾN ĐƯỜNG GOM CAO TỐC HÀ NỘI - HẢI PHÒNG)**

Chủ nhiệm TK: Nguyễn Văn Quân  
 Chủ trì TK: Lê Như Khiêm  
 Thiết kế: Lê Như Khiêm  
 Kiểm tra: Nguyễn Ngọc Phương

BẢNG THỐNG KÊ

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

Năm 2025 | Tỉ lệ: | BV số:

CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG 30-10

**HẠNG MỤC: CHIẾU SÁNG**  
 ĐỊA ĐIỂM XD: XÃ HÀ ĐÔNG, THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

