

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG PHONG DINH
VĂN PHÒNG HĐND VÀ UBND PHƯỜNG

BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT

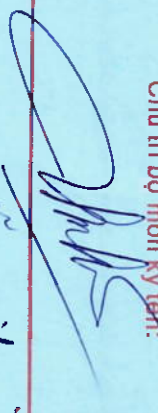
TẬP 2: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG TỪ QUỐC LỘ 49B ĐI TỔ DÂN PHỐ NIÊM (GIAI ĐOẠN 2)

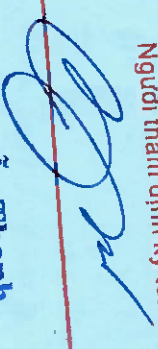
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG PHONG DINH, THÀNH PHỐ HUẾ

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN HOÀNG SONG LÔNG
ĐỊA CHỈ: 120 LÝ NHÂN TÔNG, TỔ DÂN PHỐ QUÊ CHỦ, PHƯỜNG KIM TRÀ, THÀNH PHỐ HUẾ
ĐIỆN THOẠI: 0945.642.444 – EMAIL: ctyhoangsonglong@gmail.com

BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG KHU VỰC 2
THẨM TRÁ
Theo Văn bản số. 8/BC-PAQLĐAKV2
Ngày. 4/ tháng. 4. năm 2024.
Chủ trì bộ môn kỹ thuật:


Nguyễn Minh Hải.

UBND PHƯỜNG PHONG DINH
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số. 63/LĐKT-TP
Ngày. 04. tháng. 4. năm 2024.
Người thẩm định kỹ thuật:


Nguyễn Thanh

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT
TẬP 2: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG TỪ QUỐC LỘ 49B ĐI TỔ DÂN PHỐ NIÊM (GIAI ĐOẠN 2)

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG PHONG DINH, THÀNH PHỐ HUẾ

CHỦ ĐẦU TƯ
VĂN PHÒNG HẠND VÀ UBND PHƯỜNG PHONG DINH

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TNHH HOÀNG SONG LONG

NHỮNG NGƯỜI THAM GIA THỰC HIỆN:

CHỦ NHIỆM, CHỦ TRÌ: THÂN VĂN SÁU

KCS: CAO ĐỨC HÀNH

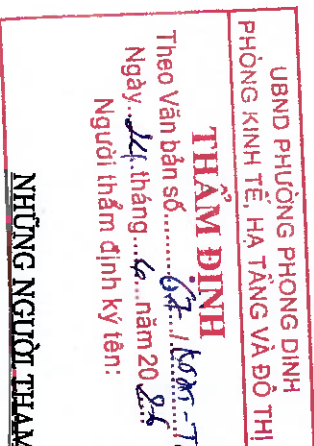
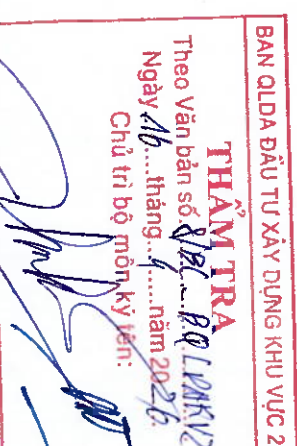
THIẾT KẾ: NGUYỄN DUY TÂN

THIẾT KẾ: DƯƠNG QUỐC HỒ



GIÁM ĐỐC

Thân Văn Sáu



THUYẾT MINH THIẾT KẾ

1. Giới thiệu chung:

- Địa điểm xây dựng: Phường Phong Dinh, thành phố Huế.

- Đường từ quốc lộ 49B đi tỏ dân phố Niêm đã phê duyệt đầu tư (với tên dự án cũ là: Mở rộng đường từ QL49B đi thôn Niêm, xã Phong Hòa). Theo hồ sơ thiết kế được duyệt trước đây, tổng chiều dài của tuyến đường nối từ QL49B đi tỏ dân phố Niêm dài khoảng 2,75km. Dự án đã triển khai thực hiện hoàn thiện đến mặt đường nhựa khoảng 2,1km; khoảng 0,65km còn lại đang thi công dở dang đến móng đá dăm (khoảng 0,4km), có đoạn chưa thi công với với dài khoảng 0,25km.

- Để thực hiện kế hoạch đầu tư xây dựng năm 2026, ngày 10/12/2025, UBND phường Phong Dinh đã phê duyệt Chủ trương đầu tư xây dựng công trình Đường từ Quốc lộ 49B đi tỏ dân phố Niêm (giai đoạn 2).

2. Căn cứ pháp lý lập hồ sơ TK BVTCT và quy mô dự án:

2.1. Các căn cứ thiết kế:

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;

- Luật Xây dựng sửa đổi số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020;

- Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024;

- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 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;

- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 30 tháng 6 năm 2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây Dựng;

- Thông tư số 11/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 về việc hướng dẫn một số nội dung về xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng.

- Thông tư số 12/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 về việc ban hành định mức xây dựng.

- Thông tư số 13/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 về việc hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình.

- Quyết định số 54/2021/QĐ-UBND ngày 16/9/2021 của UBND tỉnh Thừa Thiên Huế quy định về công tác quản lý dự án sử dụng vốn đầu tư công, vốn ngân sách nhà nước chi thường xuyên để sửa chữa, bảo trì, cải tạo, nâng cấp, mở rộng cơ sở vật chất trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế;

- Quyết định số 11/2024/QĐ-UBND ngày 11 tháng 3 năm 2024 của UBND tỉnh Thừa

Thiên Huế về việc ban hành quy định phân cấp thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng, Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng, thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở thuộc dự án đầu tư xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế;

- Quyết định số 6746/QĐ-UBND ngày 31 tháng 12 năm 2022 của UBND huyện Phong Điền về việc phê duyệt đồ án Quy hoạch chung xây dựng xã Phong Bình, huyện Phong Điền, tỉnh Thừa Thiên Huế đến năm 2030;

- Quyết định số 1081/QĐ-UBND ngày 10/12/2025 của UBND phường Phong Dinh về việc Chủ trương đầu tư xây dựng công trình Đường từ Quốc lộ 49B đi tỏ dân phố Niêm (giai đoạn 2);

- Kết quả khảo sát xây dựng đã được nghiệm thu và Hồ sơ thiết kế BVTCT và Dự toán công trình do Công ty TNHH Hoàng Song Long lập;

- Các văn bản liên quan khác.

2.2. Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng:

2.1.1. Khảo sát:

- TCVN 4419: 1987- Khảo sát cho xây dựng - Nguyên tắc cơ bản.

- TCCS 31: 2020/TCPB-VN- Đường ô tô - Tiêu chuẩn khảo sát.

- TCXD-VN 9398: 2012- Công tác Trắc địa trong xây dựng công trình - Yêu cầu chung.

- QCVN 11: 2008/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về xây dựng lưới độ cao.

- QCVN 04: 2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng lưới tọa độ.

- TCVN 9401: 2012- Kỹ thuật đo và xử lý số liệu GPS trong trắc địa công trình.

- Thông tư 68/2015/TT-BTNMT ngày 22 tháng 12 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định đo đạc trực tiếp địa hình phục vụ thành lập bản đồ địa hình và cơ sở dữ liệu nền địa lý tỷ lệ 1:500, 1:1000, 1: 2000 và 1:5000.

- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn liên quan khác.

2.1.2. Thiết kế:

- QCVN 41: 2024/BGTVT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bảo hiểm đường bộ.

- QCVN 07: 2023/BXD- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về công trình hạ tầng kỹ thuật.

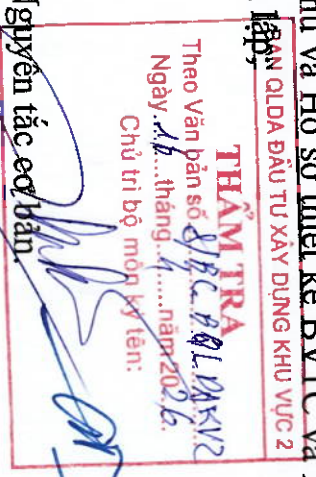
- TCVN 13592: 2022- Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế.

- TCVN 9845:2013: Tính toán các đặc trưng dòng chảy lũ.

- TCVN 11823:2017: Thiết kế cầu đường bộ.

- TCVN 4054: 2005- Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế.

- TCCS 39:2022/TCPB-VN- Thiết kế mặt đường BTXM thông thường có khe nối trong xây dựng công trình Giao thông.



- TCCS 38:2022/TCDBVN: Áo đường mềm - Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế.
- TCVN 13567-1: 2022: Lớp mặt đường bằng hỗn hợp nhựa nóng – thi công và nghiệm thu – phần 1: Bê tông nhựa chặt sử dụng nhựa đường thông thường.
- TCVN 9113: 2012- Ông bê tông cốt thép thoát nước
- TCVN 8859: 2023- Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường-thi công và nghiệm thu.

- TCVN 9436: 2012- Nền đường ô tô – thi công và nghiệm thu.
- TCVN 4447: 2012- Công tác đất, thi công và nghiệm thu.
- TCVN 2737: 2023- Tải trọng và tác động, tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 5574: 2018- Kết cấu bê tông và cốt thép, tiêu chuẩn thiết kế.
- TCCS 14:2016/TCDBVN: Tiêu chuẩn về tổ chức giao thông và bố trí phòng hộ khi thi công trên đường bộ đang khai thác.
- TCCS 34:2020/TCDBVN: Giờ giảm tốc, giờ giảm tốc trên đường bộ-Yêu cầu thiết kế.
- Tiêu chuẩn khảo sát thiết kế thủy văn cầu đường – Bộ GTVT năm 1998
- Sổ tay tính toán thủy văn, thủy lực cầu đường.
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật liên quan khác.

2.1.3. Thi công:

- TCVN 4252: 2012- Quy trình thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế tổ chức thi công.
- TCVN 4447: 2012- Công tác đất - Quy phạm thi công và nghiệm thu;
- TCVN 8859: 2023- Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường-thi công và nghiệm thu.
- TCCS 40: 2022/TCDBVN- Thi công và nghiệm thu mặt đường bê tông xi măng trong xây dựng công trình giao thông.
- TCVN 13567-1: 2022: Lớp mặt đường bằng hỗn hợp nhựa nóng – thi công và nghiệm thu – phần 1: Bê tông nhựa chặt sử dụng nhựa đường thông thường.
- TCVN 4453: 1995- Kết cấu BT và BTCT toàn khối - Quy phạm thi công và nghiệm thu;
- TCVN 9436: 2012- Nền đường ô tô – thi công và nghiệm thu;
- QCVN 41: 2024- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ;
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn liên quan khác.

3. Quy mô và chỉ tiêu kỹ thuật:

- Đầu tư hoàn thiện tuyến Đường từ Quốc lộ 49B đi tỏ dân phố Niêm (giai đoạn 2) với chiều dài 662,88m.



- Bê rộng nền đường đầu tư $B_{nền} = (0,5 + 5,5 + 0,5)m = 6,5m$, kết cấu mặt đường bê tông nhựa trên móng cấp phối đá dăm, lè đắp đất cấp phối đầm chặt, đầu tư hệ thống đảm bảo an toàn giao thông theo quy định.

4. Đặc điểm tự nhiên khu vực xây dựng tuyến:

4.1. Hiện trạng tuyến:

- Về vị trí dự án:

+ Đường từ Quốc lộ 49B đi tỏ dân phố Niêm (giai đoạn 2) thuộc địa phận phường Phong Dinh, thành phố Huế.

+ Tuyến dự án có điểm đầu nối quốc lộ 49B, điểm cuối nối đường bê tông hiện trạng.

- Hiện trạng khu vực:

+ Giao thông: Hai đầu đoạn tuyến dự án đã có đường giao thông hiện trạng, đảm bảo giao thông bình thường. Đoạn tuyến dự án khoảng 663m, trong đó khoảng 436m (bao gồm cả nút giao cuối tuyến) là mặt đường đá dăm cấp phối đã và đang hư hỏng, gồ ghề, “ổ gà ổ voi”; khoảng 227m còn lại là đường bê tông xi măng cũ có hư hỏng, bề rộng nhỏ.

+ Công trình lân cận, vật kiến trúc khác hai bên tuyến đường: Các công trình ở khu vực hai bên đường chủ yếu là nhà dân, nương thủy lợi, tường rào nhà dân, đất vườn và đất ruộng,..

+ Kết nối đường hiện trạng: Công trình có kết nối với quốc lộ 49B là trục giao thông chính (trục ngang) của cả khu vực để kết nối với trục dọc chính là quốc lộ 1A phía Tây và kết nối với tỉnh lộ 6 theo quy hoạch.

4.2. Đặc điểm địa hình, địa mạo:

- Khu vực khảo sát thuộc dạng địa hình đồng bằng ven biển, độ dốc địa hình tương đối bé. Hai bên các tuyến đường dân cư thưa thớt, chủ yếu là ruộng lúa. Tuyến đi trên nhiều dạng địa hình địa mạo khác nhau: đường bê tông, đất vườn, đất trồng cây của dân, đất lúa, đất bằng chưa sử dụng, ao hồ, nương thủy lợi và ruộng nương.

4.3. Đặc điểm địa chất:

4.4.1. Kết quả điều tra cấu trúc địa chất đọc tuyến:

Tiến hành điều tra sơ bộ địa chất đọc tuyến phục vụ cho công tác thiết kế và thi công xây dựng công trình, kết quả như sau:

a) Đoạn từ km0+0,00-km0+338,57 và km0+565,05-km0+662,88:

- Đoạn tuyến này tìm tuyến đi trên móng mặt đường bằng CPD đã thi công nhưng có nhiều hư hỏng.

- Kết cấu trong phạm vi chiều sâu khảo sát gồm các lớp tính từ trên xuống như sau:

+ Lớp CPD: Có chiều dày không đồng đều và khó xác định do bị cây xói, bảo mơn, rửa trôi. Chiều dày biến đổi từ 10cm đến khoảng 30cm tùy vị trí

- + Lớp nền: Bề mặt đất đầm chặt, có đoạn bằng BTXM.
- + Lớp đất lề hai bên: đất cát pha màu nâu vàng lẫn sỏi sạn, trạng thái chặt vừa.

b) Đoạn từ km0+338,57-km0+565,05:

- Đoạn này tìm tuyến đi trên đường bê tông cũ. Khu vực hai bên chủ yếu là đất lúa, nương thùy lợi, đất vườn và đất bằng khác.
- Đất nền trong phạm vi chiều sâu khảo sát gồm các lớp tính từ trên xuống như sau:
 - + Lớp BT: Từ 0,0m đến 0,180m: bê tông mặt đường cũ.
 - + Lớp đất lề hai bên: đất cát pha màu xám vàng lẫn sỏi sạn, trạng thái chặt; chiều dày trung bình khoảng 0,2m-0,3m, cỏ mọc khá dày.
- Lớp đất mặt của ruộng: Dày từ 0,3m đến 0,4m.

4.4. Kết quả thiết kế tuyến:

4.4.1 Hệ tọa độ và cao độ:

- Hệ tọa độ: Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 107°00', múi chiều 3°.
- Hệ cao độ: Hệ cao độ Quốc gia (móc "0" tại Hòn Dấu, Hải Phòng).

4.4.2 Tiêu chuẩn kỹ thuật tuyến đường:

- Đường xây dựng Đường từ quốc lộ 49B đi tở dân phố Niêm (giai đoạn 2) theo tiêu chuẩn đường cấp VI đồng bằng, tốc độ thiết kế $V=30\text{km/h}$, mô đun đàn hồi yêu cầu $E_{yc} \geq 120\text{MPa}$.

- Hướng tuyến bám theo đường hiện trạng và tìm tuyến đã thiết kế ở giai đoạn 1.

- Mặt cắt ngang đường:

- + Nền đường: $B_{nền}=6,5\text{m}$.
- + Mặt đường: $B_{mặt}=5,5\text{m}$ ($B_{mặt}=4,5\text{m}$ đối với đoạn có điều kiện xây dựng hạn chế).
- + Lề đường: $B_{lề}=0,5\text{m} \times 2=1,0\text{m}$ (chỉ tiết giảm một số vị trí vương GPMB).

- Kết cấu mặt đường:

- + Mặt đường bằng BTNC rải nóng loại BTNC16.
- + Tuổi thấm bảm bằng nhựa đường lỏng.
- + Móng bằng CPD loại 1.
- Kết cấu lớp nền thường, nền đường và gia cố mái:
 - + Nền thường bằng đất đắp độ chặt $K \geq 0,98$.
 - + Nền đường và lề đắp đất độ chặt $K \geq 0,95$.
 - + Gia cố mái bằng tròng cỏ.
- Dầu tư biển báo, vạch sơn an toàn giao thông theo quy định.
- Tải trọng trục thiết kế mặt đường: $P=10\text{T}$.

- Tải trọng thiết kế công trình trên tuyến: HL-93.

4.4.3 Hướng tuyến và bình độ:

- Công trình Đường từ quốc lộ 49B đi tở dân phố Niêm (giai đoạn 2) có hướng tuyến cơ bản bám theo tìm tuyến đã được phê duyệt ở dự án trước đây nhằm đảm bảo tính kế thừa, tận dụng các hạng mục công trình đã đầu tư.

- Độ dốc dọc tuyến, độ dốc siêu cao và độ mở rộng mặt đường trong đường cong thiết kế phù hợp với tiêu chuẩn có tính đến điều kiện xây dựng bị hạn chế.

- Kết nối với các tuyến đường hiện trạng và định hướng quy hoạch, cập nhật vào quy hoạch phân khu khi điều chỉnh.

4.4.4 Đường đỏ-trắc dọc:

- Cao độ đường đỏ được thiết kế dựa trên nguyên tắc phù hợp hiện trạng, hạn chế đào đắp, xem xét không chế cao độ tại các điểm không thay đổi gồm: Dầu tuyến, các nút giao trên tuyến, điểm cuối tuyến.

4.4.5 Trắc ngang:

- Thiết kế đường với mặt cắt ngang:

- + $B_{nền}=(0,5+5,5+0,5)\text{m}=6,5\text{m}$, có chiết giảm mặt đường tại các vị trí có điều kiện xây dựng khó khăn nhằm hạn chế GPMB.

- + Dốc ngang mặt đường: 2,0%; lề đường: 4,0%.

4.4.6 Nền đường:

- Nền đường: Đắp đất hoặc lu nền đường đào đạt độ chặt $K \geq 0,95$ dày tối thiểu 30cm. Độ dốc mái taluy nền đào 1:1, mái taluy nền đắp 1:1,5...

- 4.4.7 Mặt đường: Xây dựng mới mặt đường cho toàn dự án như sau:

- Tận dụng toàn bộ lớp móng CPD đã thi công ở giai đoạn 1 để hoàn thiện, bù vênh trước khi thảm nhựa mặt đường bằng BTNC 16 dày 7cm (đối với đoạn đã thi công CPD).

- Đoạn làm mới, kết cấu từ trên xuống: BTNC 16 dày 7cm, móng CPD Dmax 25 lớp trên dày 15cm, móng CPD Dmax 37.5 lớp dưới dày 18cm.

- Kết cấu phải đảm bảo $E_{dh} \geq 120\text{Mpa}$.

- Vuốt nối nút giao tại các điểm giao cắt với đường hiện trạng.

4.4.8 Công trình trên tuyến:

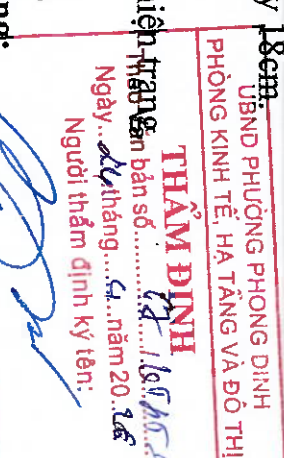
- Không đầu tư mới, tận dụng các công trình hiện có.

4.4.9 Giải pháp thiết kế hệ thống an toàn giao thông:

- Thiết kế lắp đặt các biển báo nguy hiểm tại các vị trí theo đúng quy định.
- Bố trí gờ giảm tốc đầu tuyến, cuối tuyến.

5. Thiết kế thi công:

5.1. Công tác chuẩn bị:



- Căn cứ các hồ sơ, bản vẽ, tài liệu liên quan khác, đơn vị thi công trình Chủ đầu tư xem xét kiểm tra, phê chuẩn các hồ sơ, tài liệu liên quan đến giải pháp thi công:

- + Kế hoạch tổ chức nhân sự.
- + Biên pháp tổ chức thi công chi tiết.
- + Kế hoạch kiểm tra chất lượng của nhà thầu.
- + Biểu tiến độ thi công công trình.
- + Thông báo kết quả kiểm tra hiện trường trước thi công.
- + Dự kiến tập kết vật tư, vật liệu, cấu kiện.
- + Chương trình huy động.
- + Kế hoạch đảm bảo giao thông.
- + Kế hoạch đảm bảo an toàn.
- + Kế hoạch quản lý môi trường.

5.2. Hướng, phân đoạn và trình tự thi công chủ đạo:

5.2.1. Hướng và Phân đoạn thi công:

- Hướng thi công: Các đoạn tuyến dự kiến thi công cả 02 hướng.

- Không cần phân đoạn thi công do tuyến không phải đảm bảo giao thông bình thường.

5.2.2. Trình tự thi công chủ đạo:

- Chuẩn bị thi công.
- Tổ chức đảm bảo giao thông.
- Thi công nền đường.
- Thi công móng đường CPD.
- Thi công mặt đường BTN.
- Thi công hoàn thiện lề đường + cấm biển báo và sơn vạch kẻ đường.
- Hoàn thiện, nghiệm thu.

5.3. Giải pháp thi công hạng mục chủ yếu:

5.3.1. Thi công nền đường:

- Kiểm tra nguồn gốc cung cấp, trữ lượng và chất lượng đất đắp theo TCVN 4447-2012.
- Công tác đất - Quy phạm thi công và nghiệm thu;
- Kiểm tra nhân sự, máy-thiết bị; kiểm tra mặt bằng thi công, công tác đảm bảo giao thông, bãi thải, đường vận chuyển... đạt yêu cầu;
- Tiến hành thi công đào đất không phù hợp, phong hóa nền đường cũ, đánh cấp... và đào - đắp đất nền đường theo TCVN 9436-2012: Nền đường ô tô - thi công và nghiệm thu;
- Kiểm tra, nghiệm thu công việc, nghiệm thu hoàn thành hạng mục, bộ phận công trình xây dựng để chuyển bước thi công;
- Thi công nền đường kết hợp với thi công công ngang.



5.3.2. Thi công lớp móng CPD:

- Kiểm tra nguồn gốc cung cấp và chất lượng CPD theo TCVN 8859:2023: Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường-thi công và nghiệm thu;
- Kiểm tra nhân sự, máy - thiết bị; kiểm tra khuôn đường, công tác đảm bảo giao thông... đạt yêu cầu;
- Tiến hành lắp dựng rào chắn, biển báo, tổ chức cấm xe theo phân đoạn thi công (250-350m) để thi công rải CPD;
- Quá trình thi công, kiểm tra, nghiệm thu tuân thủ tiêu chuẩn TCVN 8859:2023;
- Tổ chức bảo dưỡng móng đường vừa thi công, tổ chức hạn chế phương tiện tham gia giao thông, nhất là xe cơ giới;
- Tiếp tục thi công đoạn kế tiếp với giải pháp như trên;
- Hoàn thiện nghiệm thu.

5.3.3. Thi công mặt đường BTN:

- Kiểm tra quy trình - công nghệ sản xuất bê tông nhựa của nhà thầu (sử dụng bê tông nhựa sản xuất tại trạm trộn);
- Kiểm tra Hồ sơ thiết kế thành phần - cấp phối bê tông nhựa và các chỉ tiêu liên quan đảm bảo theo quy định;
- Tiến hành lu lèn và kiểm tra chiều dày kết cấu, độ bằng phẳng...
- Hoàn thiện, nghiệm thu;

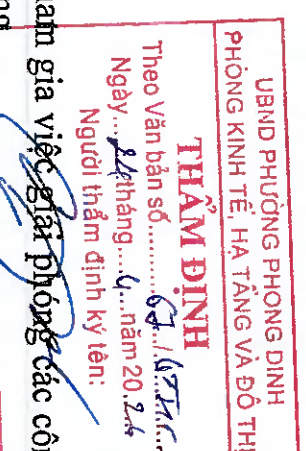
5.3.4. Thi công hệ thống ATGT:

Hệ thống an toàn giao thông được thiết kế theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024/BGTVT.

- Đào hố móng, thi công lắp đặt các cột biển báo.
- Thi công vạch sơn kẻ đường.
- Hoàn thiện.

5.3.5. Những lưu ý trong quá trình thi công:

- Trước khi thi công cần liên hệ với địa phương tham gia việc giải phóng các công trình ra khỏi phạm vi thi công để đảm bảo tiến độ thi công.
- Dùng các rào chắn, biển báo hạn chế tốc độ trong khu vực đang thi công.
- Tập kết vật liệu vào những đoạn có bãi đất rộng không ảnh hưởng đến công tác thi công.
- Thi công các hạng mục theo đúng quy trình, quy phạm hiện hành.
- Các loại vật liệu, cấu kiện bán thành phẩm sử dụng phải có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng.
- Đất đắp nền đường phải được thí nghiệm chỉ tiêu cơ lý của đất trước khi thi công.
- Đơn vị thi công cần chú ý từng trục ngang chi tiết cụ thể mà thi công cho phù hợp.
- Sử dụng chủng loại máy móc – thiết bị phù hợp, chú trọng công tác đảm bảo giao thông do tuyến dự án là tuyến đường cấp thấp được cải tạo, nâng cấp trên tuyến có sẵn nên hạn chế về mặt bằng thi công, nhất là các đoạn mở rộng;



- Có các giải pháp thi công trong điều kiện mùa mưa, lũ; mùa nắng nóng liên tục trong thời gian dài.

5.4. An toàn xây dựng:

5.4.1. Về tổ chức an toàn:

- Trên công trường phải thành lập Ban chỉ huy công trường có đủ năng lực, kinh nghiệm đảm nhận thi công đảm bảo an toàn;
- Biên chế Trường bộ phận an toàn chuyên trách hoặc bán chuyên trách nhưng đảm bảo đã được đào tạo phù hợp, các cán bộ an toàn phải có đầy đủ kinh nghiệm, nắm vững các tiêu chuẩn an toàn liên quan và có kỹ năng thực hiện các biện pháp an toàn trong xây dựng;
- Người lao động trên công trường phải có đầy đủ các tiêu chuẩn sau:
 - + Đủ tuổi theo quy định của nhà nước đối với từng loại ngành nghề;
 - + Có giấy chứng nhận sức khỏe, được khám sức khỏe định kỳ hàng năm;
 - + Được huấn luyện an toàn vệ sinh lao động đúng quy định, được cấp thẻ an toàn khi làm công việc có yêu cầu nghiêm ngặt;
 - + Đã được trang bị đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân theo đúng ngành nghề, những khu vực nguy hiểm phải được trang bị thêm phương tiện phù hợp.
 - Trên công trường nếu có nhiều đơn vị thi công, phải thành lập Ban an toàn chung, trong đó có các tiểu ban an toàn riêng cho từng đơn vị.

5.4.2. Về kỹ thuật thi công an toàn:

- Phải có phương án an toàn tổng thể, từng hạng mục thi công phải có biện pháp an toàn phù hợp với tài liệu thiết kế thi công, biện pháp đảm bảo an toàn phải căn cứ vào vùng miền và thời tiết theo mùa;
- Bố trí thiết bị an toàn các khu vực nguy hiểm để xảy ra tai nạn lao động như: Đường đang lưu thông, hố sâu, vật cản, mép taluy sâu...;
- Trang bị đầy đủ các loại biển báo cảnh giới;
- Phải có đầy đủ ánh sáng những khu vực thi công vào ban đêm hoặc khu vực không đủ ánh sáng;
- Phải có hệ thống chống sét bảo vệ người lao động và công trình;
- Thiết bị phục vụ thi công phải đảm bảo an toàn theo đúng quy định của nhà chế tạo, không hư hỏng; đối với thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt phải được kiểm định và đăng ký theo quy định;
- Xây dựng đầy đủ phương án xử lý sự cố;
- Phải có đầy đủ phương tiện chữa cháy theo quy định;
- Thực hiện đúng trình tự thi công theo hồ sơ đã được phê duyệt.

5.5. Vật liệu xây dựng:

- Vật liệu chính dùng trong xây dựng phải có nguồn gốc và xuất xứ rõ ràng, đồng thời phải phù hợp với các tiêu chuẩn hiện hành, cụ thể:

5.5.1. Cát, đá xây dựng:

Tiêu chuẩn áp dụng: Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8859:2023 Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu cầu cầu kỹ thuật.

5.5.2. Cấp phối đá dăm:

Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN 8859:2023 Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường-thi công và nghiệm thu.

5.5.3. Vật liệu khác:

Các loại vật liệu xây dựng khác trừ lượng đảm bảo và phù hợp với tiêu chuẩn hiện hành của nhà nước.

6. Các vấn đề cần lưu ý:

- Trước khi thi công cần liên hệ với địa phương tham gia việc giải phóng các công trình ra khỏi phạm vi thi công để đảm bảo tiến độ công trình.
- Tập kết vật liệu vào những đoạn có bãi đất rộng không ảnh hưởng đến phạm vi đường hiện tại và ruộng vườn của nhân dân.
- Nên tổ chức thi công vào mùa nắng ráo, để hạn chế ảnh hưởng của mưa nước ngập và đảm bảo nền đường được ổn định khi lu lèn.
- Dựng các rào chắn, biển báo hạn chế tốc độ trong khu vực đang thi công.
- Vật tư vật liệu hoặc các cấu kiện bán thành phẩm phải được nghiệm thu chất lượng đạt yêu cầu mới lắp đặt.

- Đất đắp nền đường phải được thí nghiệm độ chặt trước khi thi công.

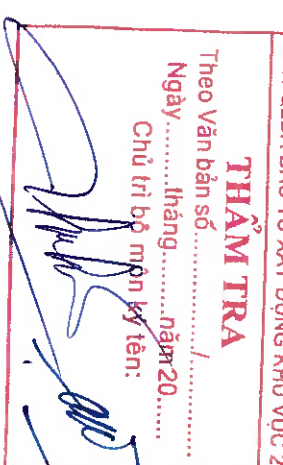
- Đơn vị thi công cần chú ý từng trắc ngang cụ thể để thi công cho phù hợp.

Nguyễn Thanh

- Thi công các hạng mục theo đúng quy trình, quy phạm hiện hành.

- Trong quá trình thi công nếu có vấn đề phát sinh không giống như hồ sơ thiết kế về mặt địa hình, địa chất và các vấn đề kỹ thuật khác thì đơn vị thi công phải báo cáo cho Chủ đầu tư, Tư vấn giám sát và Tư vấn thiết kế để các bên phối hợp cùng nhau giải quyết. Không được tự ý thi công khi có các sai khác so với hồ sơ thiết kế để tránh các hiện tượng gây bất lợi cho công trình, nếu tự ý thi công thì đơn vị tự chịu trách nhiệm theo quy định của pháp luật.

- Trong quá trình thi công Nhà thầu thi công phải đề trình Biện pháp thi công và các hồ sơ liên quan để được chấp thuận trước khi bắt đầu thi công công trình.

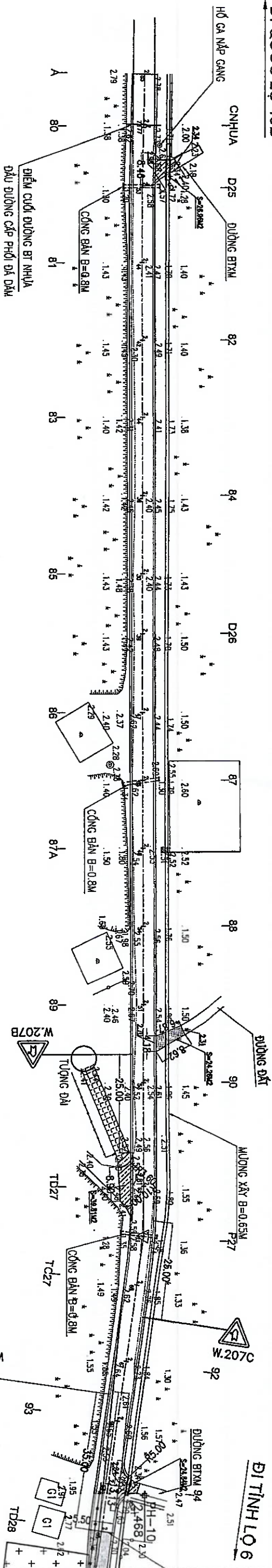


Theo Văn bản số:
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì bộ môn kỹ thuật:

(Signature)

STT	Tên điểm	X(m)	Y(m)	H(m)	Ghi chú
1	PH-10	1.840.766,551	536.188,381	2,468	DC2
2	PH-11	1.840.657,616	536.225,415	2,394	DC2
3	PH-12	1.840.578,862	536.354,041	1,896	DC2

ĐI QUỐC LỘ 49B



KÝ HIỆU BÌNH ĐỒ

ĐIỂM ĐƯỜNG CHUYỂN CẤP 2	ĐIỂM ĐƯỜNG CHUYỂN CẤP 2
NHÀ 1 TẦNG LỚP NGỒI, TỶN	NHÀ 1 TẦNG LỚP NGỒI, TỶN
NHÀ 2 TẦNG LỚP NGỒI, TỶN	NHÀ 2 TẦNG LỚP NGỒI, TỶN
CỘ ĐIỆN	CỘ ĐIỆN
BIỂN BẢO	BIỂN BẢO
ĐẤT TRỒNG LÚA	ĐẤT TRỒNG LÚA
MỎ MÀ	MỎ MÀ
MỀP ĐƯỜNG BTRM HIỆN CÓ	MỀP ĐƯỜNG BTRM HIỆN CÓ
VIA ĐƯỜNG CỎ	VIA ĐƯỜNG CỎ
CỘ ĐÈN	CỘ ĐÈN
THÀNH XÂY	THÀNH XÂY
HÀNG RÀO	HÀNG RÀO
MƯỜNG THỖY LỢI	MƯỜNG THỖY LỢI
MỀP CPOD HIỆN TRẠNG	MỀP CPOD HIỆN TRẠNG

KÍ HIỆU:

1. BIỂN BẢO HÌNH TÂM GIAO:

- BIỂN W.207B: GIAO NHAU VỚI ĐƯỜNG KHÔNG UU TIÊN (BÊN PHẢI).
- BIỂN W.207C: GIAO NHAU VỚI ĐƯỜNG KHÔNG UU TIÊN (BÊN TRÁI).
- BIỂN W.203A: ĐƯỜNG BỊ THU HẸP (CẢ HAI BÊN).
- BIỂN W.203B: ĐƯỜNG BỊ THU HẸP (BÊN TRÁI).
- BIỂN W.203C: ĐƯỜNG BỊ THU HẸP (BÊN PHẢI).

- BIỂN W.203C: ĐƯỜNG BỊ THU HẸP (BÊN PHẢI).
- BIỂN W.245A: ĐI CHẬM.

2. VẠCH KẼ ĐƯỜNG:

- VẠCH GỖ GIẢM TỐC.

3. NÚT GIAO DẪN SINH:

- KẾT CẤU VƯỢT NÚT GIAO DẪN SINH BẰNG BTRM.
- KẾT CẤU VƯỢT NÚT GIAO DẪN SINH BẰNG ĐẤT.

GHI CHÚ:

- ĐƠN VỊ KÍCH THUỐC VÀ CAO ĐỘ TRONG BẢN VẼ: M
- DO LỚP CPOD ĐÃ THỊ CÔNG BỊ BẢO MỘN, PHÂN TẦNG... KHÔNG CÒN NHƯ BẢN ĐẦU VÀ QUÁ TRÌNH KHAI THÁC VẤN TIẾP TỤC HU HỒNG THEO THỜI GIAN NÊN CÔNG TÁC CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI THỊ CÔNG PHẢI KIỂM TRA, ĐO ĐẠC, XÁC ĐỊNH RANH GIỚI VÀ CHIỀU DÀY LỚP CPOD ĐÃ THỊ CÔNG LÀM CƠ SỞ THỊ CÔNG, KIỂM TRA VÀ NHIỆM THU KHỐI LƯỢNG.
- NẾU PHÁT HIỆN HIỆN TRƯỜNG CÓ THAY ĐỔI, SAI KHÁC SƠ VỚI HSK THỊ ĐƯỢC BẢO NGUYÊN CHỈ ĐẠO TỰ, TNGS, TTKR ĐỂ KỊP THỜI CÓ PHƯƠNG ÁN XỬ LÝ ĐẢM BẢO YÊU CẦU KỸ THUẬT.
- XEM KẾT HỢP VỚI BẢN VẼ KHÁC
- HỆ CAO ĐỘ QUỐC GIA, HẸ TỌA ĐỘ VN2000.

BẢN OLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG KHU VỰC 2

THẨM TRA
Theo Văn bản số 8/PC-BQLDA/HV
Ngày 16 tháng 1 năm 2026
Chủ trì bộ môn kỹ thuật:

UBND PHƯỜNG PHONG DINH
HỒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐỒ THỊ

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số 13/PC-BQLDA/HV
Ngày 24 tháng 6 năm 2026
Người thẩm định kỹ thuật:

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HND VÀ UBND
PHƯỜNG PHONG DINH

CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỮ KÝ
CTTK	THÂN VĂN SÁU	
KCS	CAO ĐỨC HÀNH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN DUY TÂN	
THIẾT KẾ	DƯƠNG QUỐC HỒ	

NHÀ TRÁU TU VẤN CÔNG TY TNHH HOÀNG SONG LONG
CÔNG TY GIẢM ĐỐC
TRÁCH NHIỆM HIỮU HẠN
HOÀNG SONG LONG
THÂN VĂN SÁU

THIẾT KẾ BẢN VẼ THỊ CÔNG

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG TỪ QUỐC LỘ 49B ĐI
TỔ DÂN PHỐ NIÊM (GIAI ĐOẠN 2)

TÊN BẢN VẼ

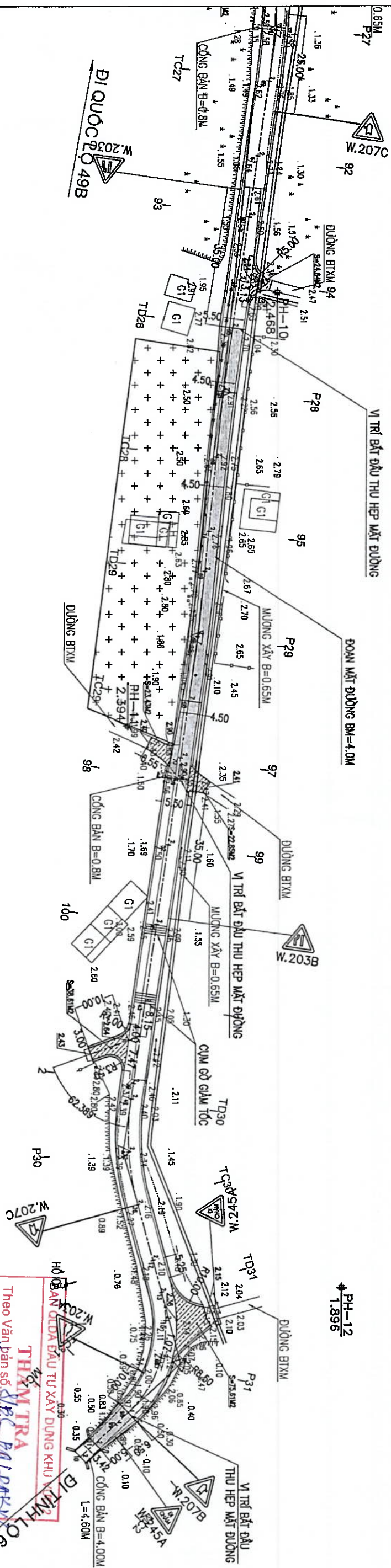
BÌNH ĐỒ TUYẾN (1)

HOÀN THÀNH: 2026

BẢN VẼ SỐ:

TỶ LỆ: 1/1000

STT	Tên điểm	X(m)	Y(m)	H(m)	Ghi chú
1	PH-10	1.840.766,551	536.188,381	2,468	DC2
2	PH-11	1.840.657,616	536.225,415	2,394	DC2
3	PH-12	1.840.578,862	536.354,041	1,896	DC2



KÝ HIỆU BÌNH ĐỒ

ĐIỂM ĐƯỜNG CHUYỂN CẤP 2
G1 NHÀ 1 TẦNG LỚP NGỒI, TÒN
G2 NHÀ 2 TẦNG LỚP NGỒI, TÒN

CỘT ĐIỆN
BIỂN BÁO
ĐẤT TRỒNG LÚA
MỎ MÀ
MÉP ĐƯỜNG BTXM HIỆN CÓ
VẠ ĐƯỜNG CỤ
CỘT ĐÈN
THÀNH XÂY
HÀNG RÀO
MƯỜNG THỦY LỢI
MÉP CPD HIỆN TRẢNG

KÍ HIỆU:

1. BIỂN BÁO HÌNH TAM GIÁC:

- BIỂN W.207B: GIAO NHAU VỚI ĐƯỜNG KHÔNG ƯU TIÊN (BÊN PHẢI).
- BIỂN W.207C: GIAO NHAU VỚI ĐƯỜNG KHÔNG ƯU TIÊN (BÊN TRÁI).
- BIỂN W.203A: ĐƯỜNG BỊ THU HẸP (CẢ HAI BÊN).
- BIỂN W.203B: ĐƯỜNG BỊ THU HẸP (BÊN TRÁI).
- BIỂN W.203C: ĐƯỜNG BỊ THU HẸP (BÊN PHẢI).
- BIỂN W.245A: ĐI CHẬM.

2. VẠCH KẾ ĐƯỜNG:

- VẠCH GỖ GIÀM TỐC.

3. NÚT GIAO DẪN SINH:

KẾT CẤU VƯỢT NÚT GIAO DẪN BẰNG BTXM.

KẾT CẤU VƯỢT NÚT GIAO DẪN BẰNG ĐẤT.

GHI CHÚ:

- ĐƠN VỊ KÍCH THUỐC VÀ CAO ĐỘ TRONG BẢN VẼ: M
- DO LỚP CPD DẪ THÌ CÔNG BỊ BẢO MỒN, PHÂN TẦNG... KHÔNG CÒN NHƯ BẢN VẼ VÀ QUÁ TRÌNH KHAI THÁC VẤN TIẾP TỤC HƯ HỎNG THEO THỜI GIAN NÊN CÔNG TÁC CHUẨN BỊ TRƯỚC KHI THÌ CÔNG PHẢI KIỂM TRA, ĐO ĐẠC, XÁC ĐỊNH RÀNH GIỚI VÀ CHIỀU DÀY LỚP CPD DẪ THÌ CÔNG LÀM CỐ SỞ THÌ CÔNG, KIỂM TRA VÀ NGHIỆM THU KHỐI LƯỢNG.
- NẾU PHÁT HIỆN HIỆN TRƯỜNG CÓ THAY ĐỔI, SAI KHÁC SO VỚI HSTK THÌ ĐƯỢC BẢO NGAY CHỦ ĐẦU TƯ, TVGS, TVTK ĐỂ KỊP THỜI CÓ PHƯƠNG ÁN XỬ LÝ ĐẢM BẢO YÊU CẦU KỸ THUẬT.
- XEM KẾT HỢP VỚI BẢN VẼ KHÁC
- HỆ CAO ĐỘ QUỐC GIA, HỆ TỌA ĐỘ VN2000.

UBND PHƯỜNG PHONG DINH
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số... năm 2026
Ngày... tháng... năm 2026
Người thẩm định ký tên:...

THẨM TRA

Theo Văn bản số... năm 2026
Ngày... tháng... năm 2026
Chủ trì bộ môn ký tên:...

CHỦ ĐẦU TƯ		CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN		CHỦ KÝ	
VĂN PHÒNG HNND VÀ UBND PHƯỜNG PHONG DINH		CTTK		THÂN VĂN SÁU			
		KCS		CAO ĐỐC HÀNH			
		THIẾT KẾ		NGUYỄN DUY TÂN			
		THIẾT KẾ		DƯƠNG QUỐC HỒ			

THIẾT KẾ BẢN VẼ THÌ CÔNG

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG TỪ QUỐC LỘ 49B ĐI TỎ DẪN PHỐ NIÊM (GIAI ĐOẠN 2)

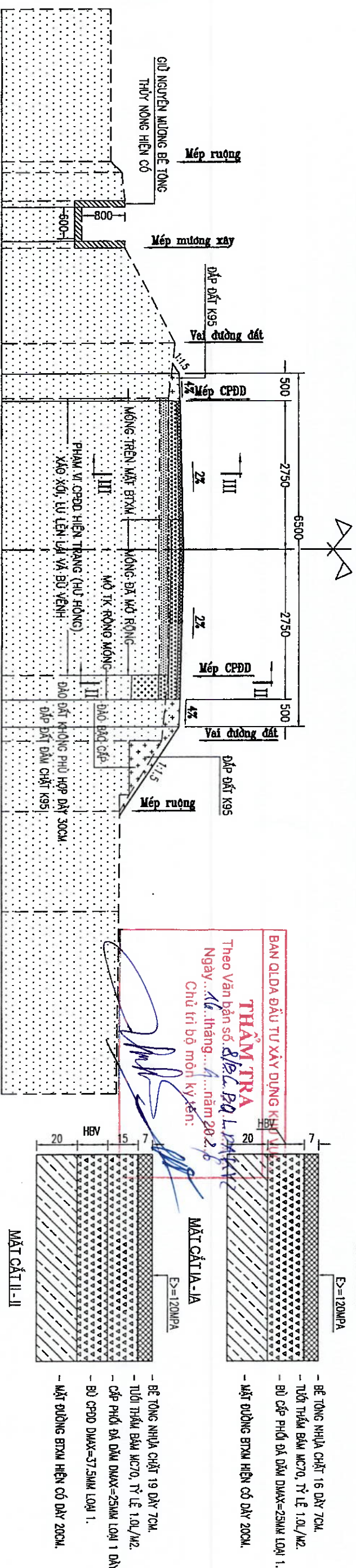
TÊN BẢN VẼ

BÌNH ĐỒ TUYẾN (2)

HOÀN THÀNH: 2026

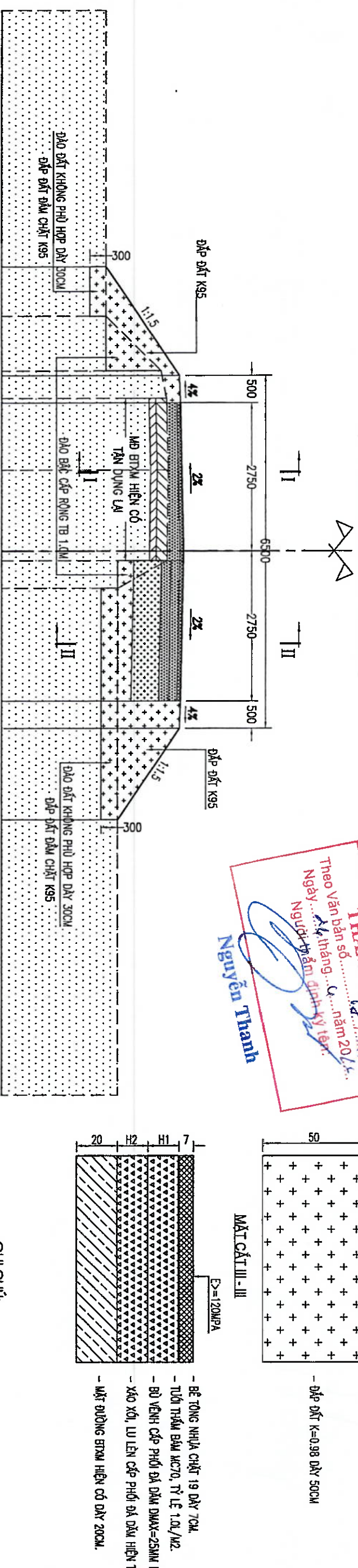
BẢN VẼ SỐ: TỶ LỆ: 1/1000

CẮT NGANG ĐẠI DIỆN DẠNG 1 – TỶ LỆ 1:75
(SỬA CHỮA, HOÀN THIÊN NỀN – MẶT ĐƯỜNG DẠNG THI CÔNG CPDD DỎ DẠNG))



KẾT CẤU AO ĐƯỜNG, TL: 1/20

CẮT NGANG ĐẠI DIỆN DẠNG 2 – TỶ LỆ 1:75
(MỞ RỘNG THÔNG THƯỜNG)



CHỦ ĐẦU TƯ		CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN		CHỮ KÝ	
VĂN PHÒNG HONĐ VÀ UBND PHƯỜNG PHONG DINH		CTK	THÂN VĂN SÁU	TRÁCH NHIỆM HỒ SƠ	HOÀNG SONG LÔNG	GIÁM ĐỐC	THÂN VĂN SÁU
		KCS	CAO ĐỨC HÀNH	TRÁCH NHIỆM THI CÔNG	TRẦN VĂN SÁU	THẨM ĐỊNH	THÂN VĂN SÁU
		THIẾT KẾ	NGUYỄN DUY TÂN	TRÁCH NHIỆM THI CÔNG	TRẦN VĂN SÁU	THẨM ĐỊNH	THÂN VĂN SÁU
		THIẾT KẾ	DƯƠNG QUỐC HỒ	TRÁCH NHIỆM THI CÔNG	TRẦN VĂN SÁU	THẨM ĐỊNH	THÂN VĂN SÁU



GHI CHÚ:
1. KỊCH THUỘC TRONG BẢN VẼ GH BẢNG: CM.
2. XEM KẾT HỢP VỚI CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN KHÁC

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		TÊN BẢN VẼ	
CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG TỪ QUỐC LỘ 49B ĐI TỔ DÂN PHỐ NIỀM (GIAI ĐOẠN 2)		CẮT NGANG ĐẠI DIỆN (1)	
		HOÀN THÀNH: 2026	TỶ LỆ: 1/75

Km 2+102.18

Km 2+448.12

0.00 0.09 0.19 0.20 0.14 0.15 0.23 0.35 0.28 0.34 0.29 0.40 0.27 0.28 0.23 0.23 0.33 0.30 0.34

UBND PHÒNG PHONG DINH
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 62/.../KH...
Ngày: 24 tháng 4 năm 20...
Người thẩm định ký tên: Nguyễn Thanh

BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG NHƯ VỰC 2
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 8/BC.../KH...
Ngày: 10 tháng 4 năm 2026
Chủ trì bộ môn ký tên:

MSS: -3

Cao độ thiết kế	2.85	2.78	2.72	2.64	2.56	2.59	2.62	2.65	2.67	2.81	2.94	2.88	2.81	2.81	2.86	2.94	3.02	2.97	2.94	
Dốc dọc thiết kế	0.55%	0.39%	0.15%	0.71%	0.34%	0.00%	0.59%	0.23%												
Cao độ tự nhiên	2.85	2.78	2.72	2.64	2.56	2.59	2.62	2.65	2.67	2.81	2.94	2.88	2.81	2.81	2.86	2.94	3.02	2.97	2.94	
Khoảng cách lẻ	12.65	15.26	19.80	20.01	19.80	20.25	20.02	15.15	19.70	17.66	17.50	19.99	20.01	20.02	26.59	12.95	12.95	19.39	15.42	
Khoảng cách cộng dồn	2102.18	2114.83	2130.91	2150.71	2170.72	2190.52	2210.77	2230.79	2245.94	2265.64	2283.30	2300.80	2320.79	2340.80	2360.82	2387.41	2400.36	2413.31	2432.70	
Tên cọc	A	CHHUA	D25	81	82	83	84	85	D26	86	87	87A	88	89	90	TD27	P27	TC27	92	
Lý trình	Km 2+102.18										H2									
Đoạn thẳng – Đoạn cong	A = 178°46'48"										A = 179°53'27"									
A = -171°45'22" R = 180.00										D = 0.04 P = 0.47										
K = 25.90 T = 12.97										L1 = 12.00 L2 = 12.00										
I1 = 2.00 w1 = 0.00																				

GHI CHÚ:
- ĐƠN VỊ KÍCH THUỐC VÀ CAO ĐỘ TRONG BẢN VẼ: M
- XEM KẾT HỢP VỚI BẢN VẼ KHÁC

CHỦ ĐẦU TƯ		CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN		CHỮ KÝ					
VĂN PHÒNG HNND VÀ UBND		CTTK		THÂN VĂN SẦU							
PHƯỜNG PHONG DINH		KCS		CAO ĐỨC HÀNH							
		THIẾT KẾ		NGUYỄN DUY TÂN							
		THIẾT KẾ		DƯƠNG QUỐC HỒ							
NHÀ THẦU TƯ VẤN CÔNG TY TNHH HOÀNG SONG LONG				TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN							
3301609425 - C.A				GIÁM ĐỐC							
HOÀNG SONG LONG											
THÂN VĂN SẦU											
THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG				TRẮC DỌC TUYẾN (1)							
CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG TỪ QUỐC LỘ 49B ĐI				HOÀN THÀNH: 2026		TL NGANG: 1/1000					
TỔ ĐÀN PHỐ NIỀM (GAI ĐOẠN 2)				BẢN VẼ SỐ:		TL DƯNG: 1/100					

Km 2+448.12

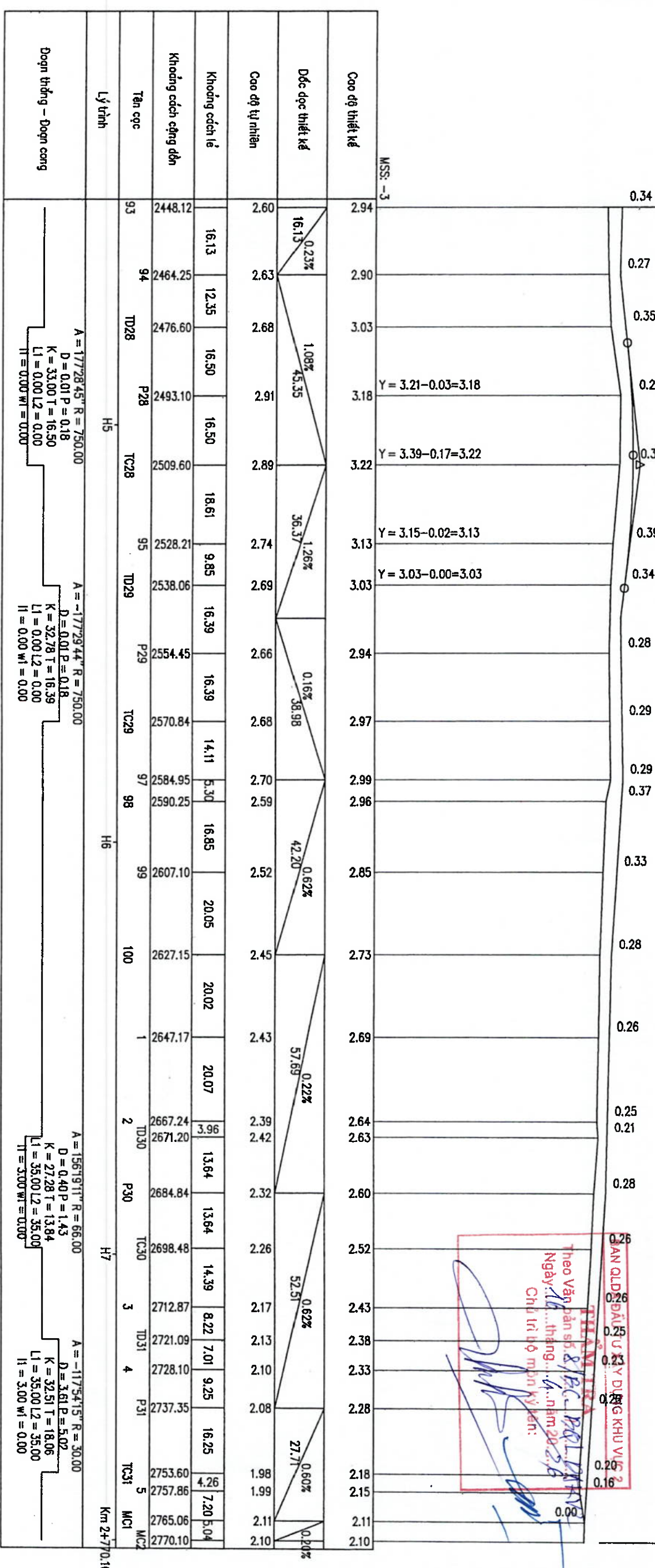
CD: 3.07
KMO + 378.19
L = 58.47, Lvc = 58.47
R = 2500.00, Df = 0.02
CD: 3.22
KMO + 405.11
CD: 3.22
KMO + 407.42
CD: 3.02
KMO + 436.85

UBND PHƯỜNG PHONG DINH
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: năm 2016.
Ngày: tháng năm 2016.
Người thẩm định ký tên:

Nguyễn Thanh

Km 2+770.10

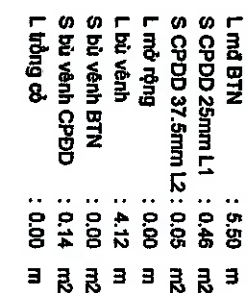
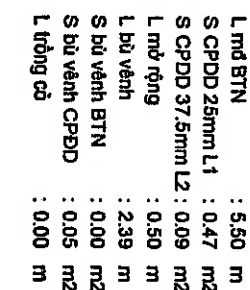
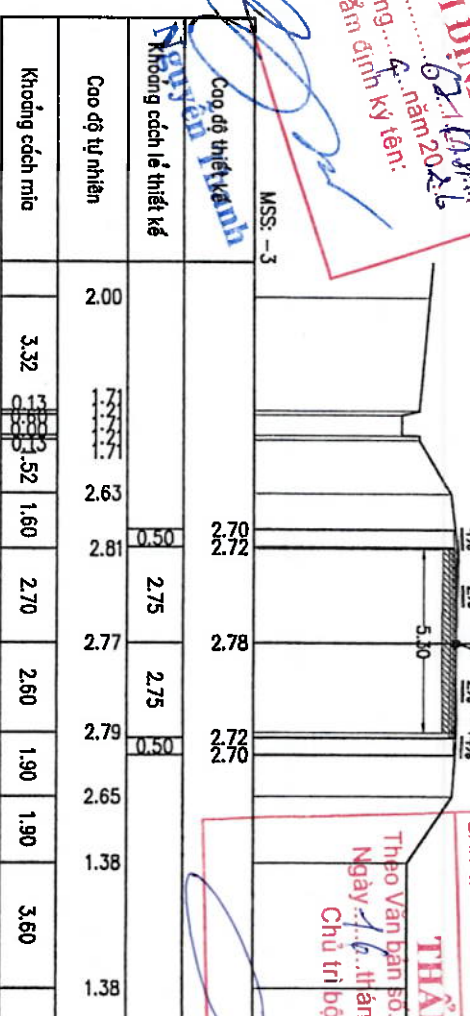
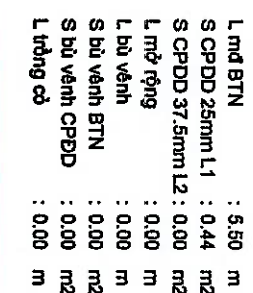
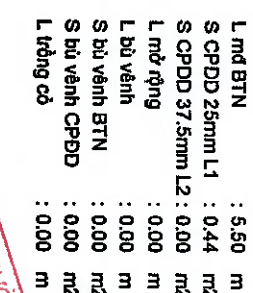
MSS: -3



Cao độ thiết kế	2.94 2.90 3.03 3.18 3.22 3.13 3.03 2.94 2.97 2.99 2.96 2.85 2.73 2.69 2.64 2.63 2.60 2.52 2.43 2.38 2.33 2.28 2.18 2.15 2.11 2.10																											
Dốc dọc thiết kế	16.13 0.23% 1.08% 45.35 36.37 1.26% 0.16% 38.98 42.20 0.62% 57.69 0.22% 52.51 0.62% 27.71 0.60% 0.20%																											
Cao độ tự nhiên	2.60 2.63 2.68 2.91 2.89 2.74 2.69 2.66 2.68 2.70 2.59 2.52 2.45 2.43 2.39 2.42 2.32 2.26 2.17 2.13 2.10 2.08 1.98 1.99 2.11 2.10																											
Khoảng cách lề	16.13 12.35 16.50 16.50 18.61 9.85 16.39 16.39 14.11 5.30 16.85 20.05 20.02 20.07 3.96 13.64 13.64 14.39 8.22 7.01 9.25 16.25 4.26 7.20 5.04																											
Khoảng cách cống đến	2448.12 2464.25 2476.60 2493.10 2509.60 2528.21 2538.06 2554.45 2570.84 2584.95 2590.25 2607.10 2627.15 2647.17 2667.24 2671.20 2684.84 2698.48 2712.87 2721.09 2728.10 2737.35 2753.60 2757.86 2765.06 2770.10																											
Tên cọc	93 94 TD28 P28 TC28 95 TD29 P29 TC29 97 98 99 100 1 2 TD30 P30 TC30 3 TD31 4 P31 5 TC31 MC1 MC2																											
Lý trình	H5 H6 H7 Km 2+770.10																											
Đoạn thẳng – Đoạn cong	A = 177°28'45" R = 750.00 D = 0.01 P = 0.18 K = 33.00 T = 16.50 L1 = 0.00 L2 = 0.00 H = 0.00 W1 = 0.00 A = -177°29'44" R = 750.00 D = 0.01 P = 0.18 K = 32.78 T = 16.39 L1 = 0.00 L2 = 0.00 H = 0.00 W1 = 0.00 A = 156°19'11" R = 66.00 D = 0.40 P = 1.43 K = 27.28 T = 13.84 L1 = 35.00 L2 = 35.00 H = 3.00 W1 = 0.00 A = -117°54'15" R = 30.00 D = 3.61 P = 5.02 K = 32.51 T = 18.06 L1 = 35.00 L2 = 35.00 H = 3.00 W1 = 0.00																											

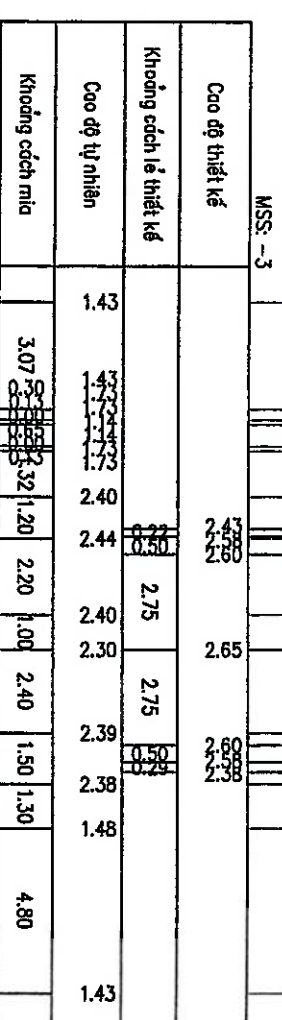
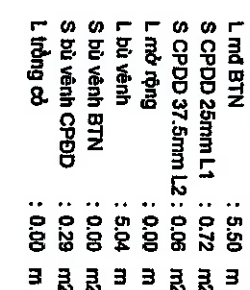
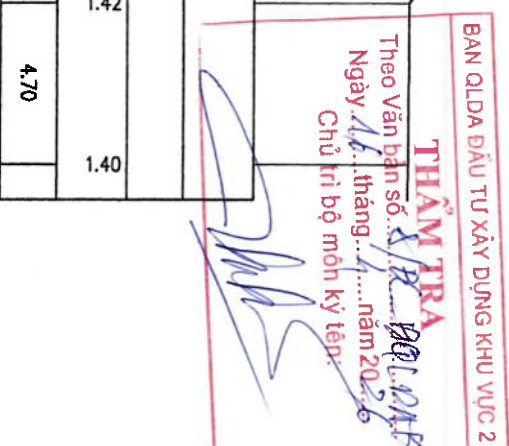
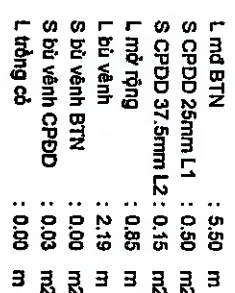
GHI CHÚ:
- ĐƠN VỊ KÍCH THUỘC VÀ CAO ĐỘ TRONG BẢN VẼ: M
- XEM KẾT HỢP VỚI BẢN VẼ KHÁC

CHỦ ĐẦU TƯ		CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN		CHỮ KÝ					
VĂN PHÒNG HĐND VÀ UBND		CTTK		THÂN VĂN SÁU							
PHƯỜNG PHONG DINH		KCS		CAO ĐỨC HÀNH							
		THIẾT KẾ		NGUYỄN DUY TÂN							
		THIẾT KẾ		ĐƯỜNG QUỐC LỘ							
											
				THÂN VĂN SÁU							
				CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG TỪ QUỐC LỘ 498 ĐẾN TỶ DÂN PHỐ NIỀM (GIAI ĐOẠN 2)							
				BẢN VẼ SỐ:							
				HOÀN THÀNH: 2026							
				TL NGANG: 1/1000							
				TL DỨNG: 1/100							

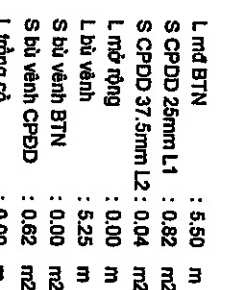
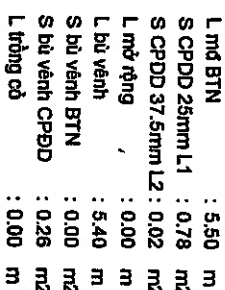
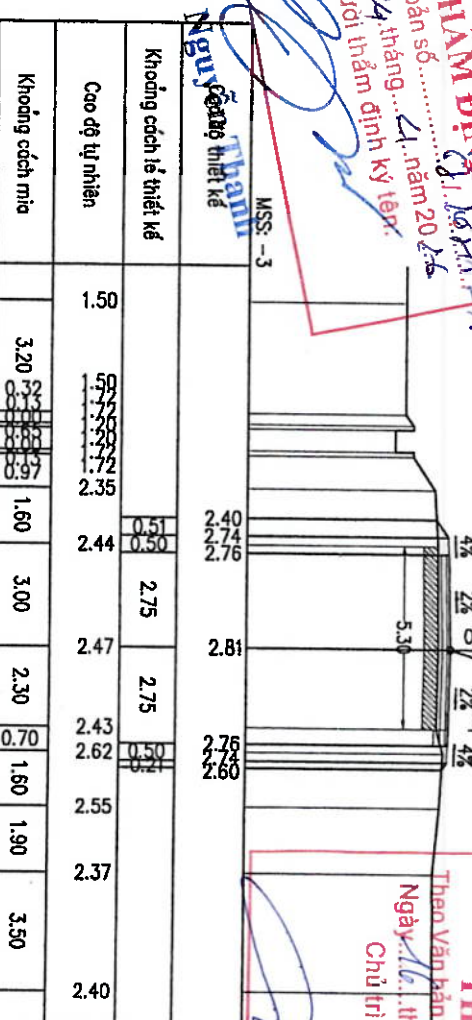
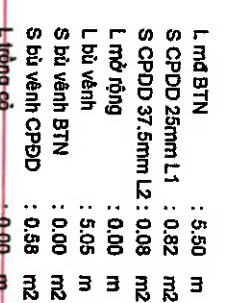
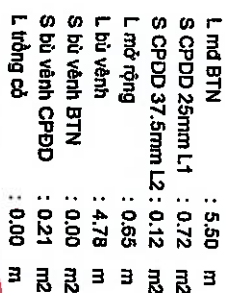


Cao độ thiết kế	2.45 2.57 2.59	2.64	2.59 2.57 2.48
Không cách là thiết kế	0.48 0.50	2.75	2.75 0.50 0.50
Cao độ tự nhiên	1.40 1.70 1.40 1.70 1.70	2.40 2.47	2.41 2.44 2.46 2.49
Không cách mìa	2.60 2.57 2.59 2.59 2.59	0.95	2.15 2.45 1.25 1.40
			4.90

TÊN BẢN VẼ	
TRẮC NGANG CHI TIẾT (1)	
HỌN THÀNH: 2026	TỶ LỆ: 1/200
BẢN VẼ SỐ:	



TÊN BẢN VẼ	
TRẮC NGANG CHI TIẾT (2)	
HOÀN THÀNH: 2026	TỶ LỆ: 1/200
BẢN VẼ SỐ:	



MSS: -3	
Cao độ thiết kế	2.54 2.80 2.82 2.88 2.82 2.80 2.73
Không cách là thiết kế	2.38 2.50 2.75 2.75 2.50 2.44
Cao độ tự nhiên	2.52 2.50 2.57 2.53 2.48 2.54 2.77 2.67 1.80 1.50
Không cách mĩa	5.40 1.50 1.30 1.80 2.50 0.40 1.10 2.10 3.90

CÔNG TY TNHH HOÀNG SONG LỘC

GIÁM ĐỐC



TRẦN VĂN SÁU

Cọc 88
Km 2 + 320.79

Đào nền : 0.00 m2
Đào KPH : 0.00 m2
Đánh cấp : 0.00 m2
Đào khuôn : 0.00 m2
Đào khuôn MDC : 0.00 m2
Đắp đất K95 : 0.19 m2
Đắp đất K98 : 0.00 m2
Lu nền K98 : 0.00 m
Lu nền K95 : 0.00 m

Cao độ thiết kế: 2.81

L mặt BTN : 5.50 m
S CPDD 25mm L1 : 0.76 m2
S CPDD 37.5mm L2 : 0.08 m2
L mở rộng : 0.00 m
L bù vênh : 4.83 m
S bù vênh BTN : 0.00 m2
S bù vênh CPDD : 0.00 m2
L tổng cộng : 0.76 m2

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số 8/BCT-ĐQ/ĐATV

Ngày 14 tháng 4 năm 2026

Người thẩm định ký tên:

Nguyễn Thanh

MSS: -3

Cao độ thiết kế	2.63 2.74 2.76										2.81										2.76 2.74 2.59									
Khoảng cách je thiết kế	0.15 0.50										2.75										2.75									
Cao độ tự nhiên	1.50 1.50 1.76 1.76 1.76 1.76 1.76 1.76 1.76 1.76										2.68 2.56										2.54									
Khoảng cách mia	0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50										3.77 1.00										2.80									
											2.30										1.20									
											1.80										1.70									
											3.00																			

Cao độ thiết kế	Khoảng cách lẻ thiết kế	Cao độ tự nhiên	Khoảng cách míc
2.77 2.94	0.50 2.75	1.36 2.74	4.07 2.30
2.88 2.96 2.95	0.50 0.41	2.58	3.00 2.60
		1.35 2.62	3.40 3.00
		1.28	
		1.28	

Cao độ thiết kế		Khoảng cách lẻ thiết kế		Cao độ tự nhiên		Khoảng cách mìn	
1.85	3.00	1.15	2.75	1.33	4.69	2.10	3.60
3.02	3.02	0.50	2.75	2.66	2.10	3.20	1.80
3.02	3.02	0.50	2.75	2.69	2.10	3.20	1.40
2.96	2.96	0.50	2.75	2.62	2.10	3.20	1.40
2.94	2.94	0.48	2.75	2.62	2.10	3.20	1.40
2.62	2.62	0.48	2.75	2.62	2.10	3.20	1.40
1.49	1.49	0.48	2.75	1.49	2.10	3.20	1.40
1.49	1.49	0.48	2.75	1.49	2.10	3.20	1.40

Technical drawing of a building section showing a roof structure with a 4% slope. The drawing includes dimensions for the roof slope (4%), the height of the roof structure (2.97m), and the height of the roof structure above the ground level (2.30m). The drawing also shows the roof structure above the ground level (2.30m) and the height of the roof structure above the ground level (2.97m). The drawing is labeled "MẸP ĐƯỜNG" and "MẸP".

Legend:

- Đắp đất K95 : 0.31 m²
- Đắp đất K98 : 0.28 m²
- Lư nền K98 : 0.00 m
- Lư nền K95 : 0.55 m

Labels:

- MẸP ĐƯỜNG
- MẸP
- Cao độ thiết kế: 2.97
- 0.30
- 2.2%
- 4%
- 5.10
- 2.2%
- 4%

Notes:

- L bù vênh
- S bù vênh BTN
- S bù vênh CPD
- L tổng cộng

MS-3

MSS: -3

Đắp đất K95 : 0.41 m2
Đắp đất K98 : 1.30 m2
Lu nền K98 : 0.00 m
Lu nền K95 : 2.60 m

MÉP ĐƯỜNG

MÉP ĐƯỜNG

Cao độ thiết kế: 2.94

0.34

4%

2%

2%

4%

UBND PHƯỜNG T. H. A.
PHÒNG KINH TẾ, H. A.
THẨM

Theo Văn bản số.....
Ngày... tháng...
Người thẩm định

L. Du Vinh
S. Bửu Vinh BTT
S. Bửu Vinh CP
L. Tổng cơ

[illegible]

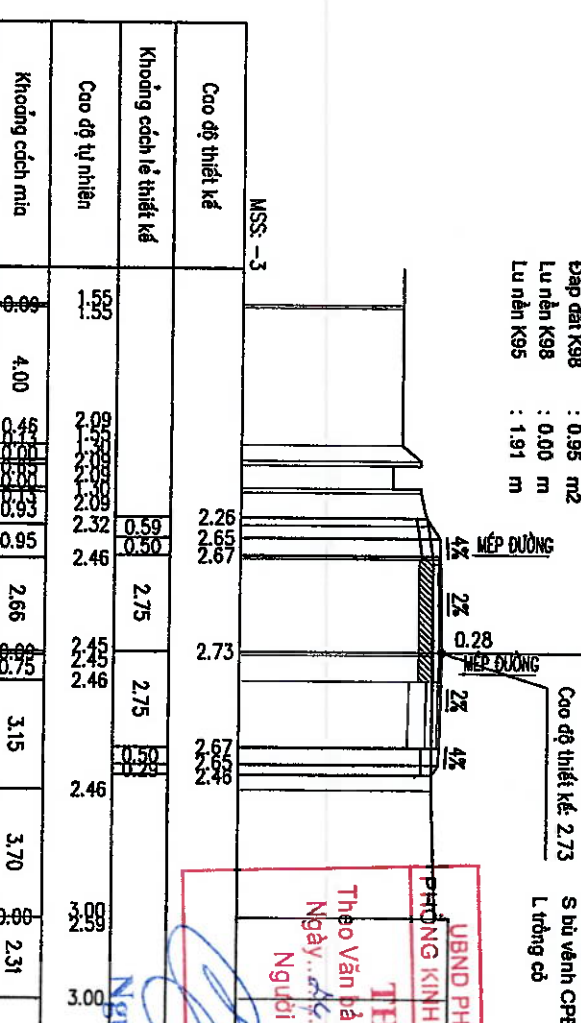
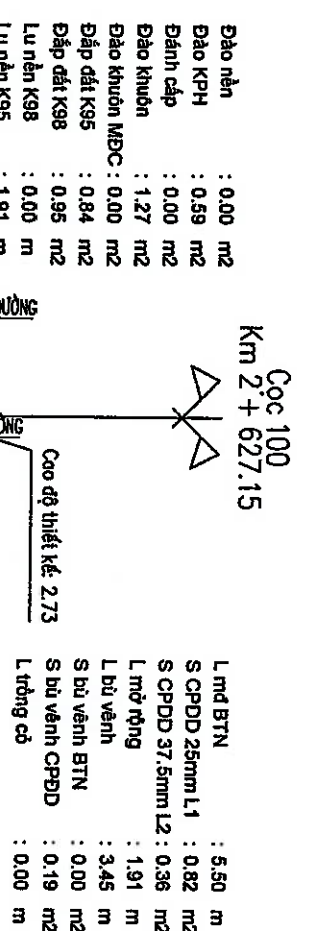
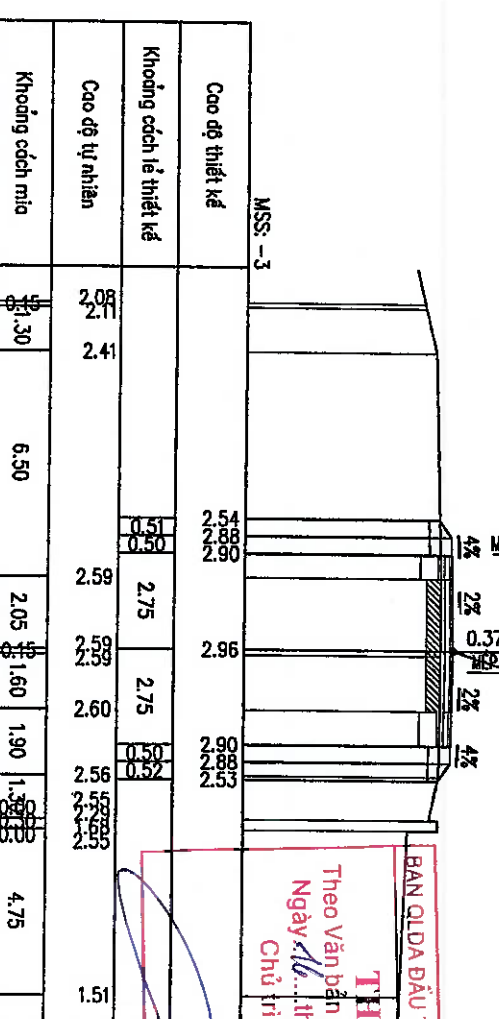
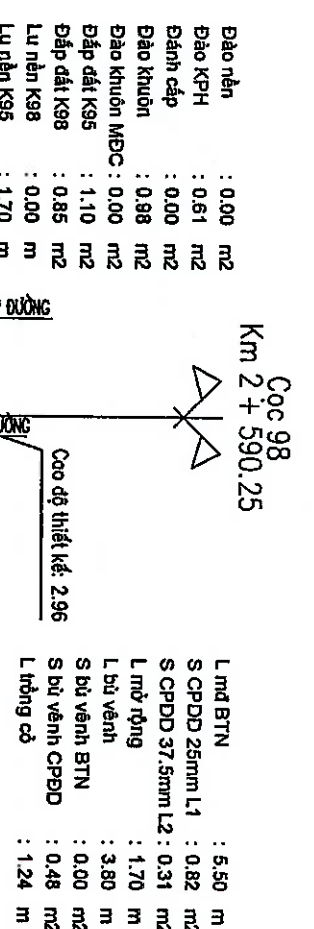
MSS: -3									
Cao độ thiết kế				2.67 2.86		2.94		2.88 2.86	
Khoảng cách là thiết kế				0.25 0.50	2.75		2.75	0.50	
Cao độ tự nhiên	1.57	1.57 1.58 1.59 1.60 1.61 1.62 1.63 1.64 1.65 1.66 1.67 1.68 1.69 1.70 1.71 1.72 1.73 1.74 1.75 1.76 1.77 1.78 1.79 1.80 1.81 1.82 1.83 1.84 1.85 1.86 1.87 1.88 1.89 1.90 1.91 1.92 1.93 1.94 1.95 1.96 1.97 1.98 1.99 2.00 2.01 2.02 2.03 2.04 2.05 2.06 2.07 2.08 2.09 2.10 2.11 2.12 2.13 2.14 2.15 2.16 2.17 2.18 2.19 2.20 2.21 2.22 2.23 2.24 2.25 2.26 2.27 2.28 2.29 2.30 2.31 2.32 2.33 2.34 2.35 2.36 2.37 2.38 2.39 2.40 2.41 2.42 2.43 2.44 2.45 2.46 2.47 2.48 2.49 2.50 2.51 2.52 2.53 2.54 2.55 2.56 2.57 2.58 2.59 2.60 2.61 2.62 2.63 2.64 2.65 2.66 2.67 2.68 2.69 2.70 2.71 2.72 2.73 2.74 2.75 2.76 2.77 2.78 2.79 2.80 2.81 2.82 2.83 2.84 2.85 2.86 2.87 2.88 2.89 2.90 2.91 2.92 2.93 2.94 2.95 2.96 2.97 2.98 2.99 3.00 3.01 3.02 3.03 3.04 3.05 3.06 3.07 3.08 3.09 3.10 3.11 3.12 3.13 3.14 3.15 3.16 3.17 3.18 3.19 3.20 3.21 3.22 3.23 3.24 3.25 3.26 3.27 3.28 3.29 3.30 3.31 3.32 3.33 3.34 3.35 3.36 3.37 3.38 3.39 3.40 3.41 3.42 3.43 3.44 3.45 3.46 3.47 3.48 3.49 3.50 3.51 3.52 3.53 3.54 3.55 3.56 3.57 3.58 3.59 3.60 3.61 3.62 3.63 3.64 3.65 3.66 3.67 3.68 3.69 3.70 3.71 3.72 3.73 3.74 3.75 3.76 3.77 3.78 3.79 3.80 3.81 3.82 3.83 3.84 3.85 3.86 3.87 3.88 3.89 3.90 3.91 3.92 3.93 3.94 3.95 3.96 3.97 3.98 3.99 4.00 4.01 4.02 4.03 4.04 4.05 4.06 4.07 4.08 4.09 4.10 4.11 4.12 4.13 4.14 4.15 4.16 4.17 4.18 4.19 4.20 4.21 4.22 4.23 4.24 4.25 4.26 4.27 4.28 4.29 4.30 4.31 4.32 4.33 4.34 4.35 4.36 4.37 4.38 4.39 4.40 4.41 4.42 4.43 4.44 4.45 4.46 4.47 4.48 4.49 4.50 4.51 4.52 4.53 4.54 4.55 4.56 4.57 4.58 4.59 4.60 4.61 4.62 4.63 4.64 4.65 4.66 4.67 4.68 4.69 4.70 4.71 4.72 4.73 4.74 4.75 4.76 4.77 4.78 4.79 4.80 4.81 4.82 4.83 4.84 4.85 4.86 4.87 4.88 4.89 4.90 4.91 4.92 4.93 4.94 4.95 4.96 4.97 4.98 4.99 5.00 5.01 5.02 5.03 5.04 5.05 5.06 5.07 5.08 5.09 5.10 5.11 5.12 5.13 5.14 5.15 5.16 5.17 5.18 5.19 5.20 5.21 5.22 5.23 5.24 5.25 5.26 5.27 5.28 5.29 5.30 5.31 5.32 5.33 5.34 5.35 5.36 5.37 5.38 5.39 5.40 5.41 5.42 5.43 5.44 5.45 5.46 5.47 5.48 5.49 5.50 5.51 5.52 5.53 5.54 5.55 5.56 5.57 5.58 5.59 5.60 5.61 5.62 5.63 5.64 5.65 5.66 5.67 5.68 5.69 5.70 5.71 5.72 5.73 5.74 5.75 5.76 5.77 5.78 5.79 5.80 5.81 5.82 5.83 5.84 5.85 5.86 5.87 5.88 5.89 5.90 5.91 5.92 5.93 5.94 5.95 5.96 5.97 5.98 5.99 6.00 6.01 6.02 6.03 6.04 6.05 6.06 6.07 6.08 6.09 6.10 6.11 6.12 6.13 6.14 6.15 6.16 6.17 6.18 6.19 6.20 6.21 6.22 6.23 6.24 6.25 6.26 6.27 6.28 6.29 6.30 6.31 6.32 6.33 6.34 6.35 6.36 6.37 6.38 6.39 6.40 6.41 6.42 6.43 6.44 6.45 6.46 6.47 6.48 6.49 6.50 6.51 6.52 6.53 6.54 6.55 6.56 6.57 6.58 6.59 6.60 6.61 6.62 6.63 6.64 6.65 6.66 6.67 6.68 6.69 6.70 6.71 6.72 6.73 6.74 6.75 6.76 6.77 6.78 6.79 6.80 6.81 6.82 6.83 6.84 6.85 6.86 6.87 6.88 6.89 6.90 6.91 6.92 6.93 6.94 6.95 6.96 6.97 6.98 6.99 7.00 7.01 7.02 7.03 7.04 7.05 7.06 7.07 7.08 7.09 7.10 7.11 7.12 7.13 7.14 7.15 7.16 7.17 7.18 7.19 7.20 7.21 7.22 7.23 7.24 7.25 7.26 7.27 7.28 7.29 7.30 7.31 7.32 7.33 7.34 7.35 7.36 7.37 7.38 7.39 7.40 7.41 7.42 7.43 7.44 7.45 7.46 7.47 7.48 7.49 7.50 7.51 7.52 7.53 7.54 7.55 7.56 7.57 7.58 7.59 7.60 7.61 7.62 7.63 7.64 7.65 7.66 7.67 7.68 7.69 7.70 7.71 7.72 7.73 7.74 7.75 7.76 7.77 7.78 7.79 7.80 7.81 7.82 7.83 7.84 7.85 7.86 7.87 7.88 7.89 7.90 7.91 7.92 7.93 7.94 7.95 7.96 7.97 7.98 7.99 8.00 8.01 8.02 8.03 8.04 8.05 8.06 8.07 8.08 8.09 8.10 8.11 8.12 8.13 8.14 8.15 8.16 8.17 8.18 8.19 8.20 8.21 8.22 8.23 8.24 8.25 8.26 8.27 8.28 8.29 8.30 8.31 8.32 8.33 8.34 8.35 8.36 8.37 8.38 8.39 8.40 8.41 8.42 8.43 8.44 8.45 8.46 8.47 8.48 8.49 8.50 8.51 8.52 8.53 8.54 8.55 8.56 8.57 8.58 8.59 8.60 8.61 8.62 8.63 8.64 8.65 8.66 8.67 8.68 8.69 8.70 8.71 8.72 8.73 8.74 8.75 8.76 8.77 8.78 8.79 8.80 8.81 8.82 8.83 8.84 8.85 8.86 8.87 8.88 8.89 8.90 8.91 8.92 8.93 8.94 8.95 8.96 8.97 8.98 8.99 9.00 9.01 9.02 9.03 9.04 9.05 9.06 9.07 9.08 9.09 9.10 9.11 9.12 9.13 9.14 9.15 9.16 9.17 9.18 9.19 9.20 9.21 9.22 9.23 9.24 9.25 9.26 9.27 9.28 9.29 9.30 9.31 9.32 9.33 9.34 9.35 9.36 9.37 9.38 9.39 9.40 9.41 9.42 9.43 9.44 9.45 9.46 9.47 9.48 9.49 9.50 9.51 9.52 9.53 9.54 9.55 9.56 9.57 9.58 9.59 9.60 9.61 9.62 9.63 9.64 9.65 9.66 9.67 9.68 9.69 9.70 9.71 9.72 9.73 9.74 9.75 9.76 9.77 9.78 9.79 9.80 9.81 9.82 9.83 9.84 9.85 9.86 9.87 9.88 9.89 9.90 9.91 9.92 9.93 9.94 9.95 9.96 9.97 9.98 9.99 10.00 10.01 10.02 10.03 10.04 10.05 10.06 10.07 10.08 10.09 10.10 10.11 10.12 10.13 10.14 10.15 10.16 10.17 10.18 10.19 10.20 10.21 10.22 10.23 10.24 10.25 10.26 10.27 10.28 10.29 10.30 10.31 10.32 10.33 10.34 10.35 10.36 10.37 10.38 10.39 10.40 10.41 10.42 10.43 10.44 10.45 10.46 10.47 10.48 10.49 10.50 10.51 10.52 10.53 10.54 10.55 10.56 10.57 10.58 10.59 10.60 10.61 10.62 10.63 10.64 10.65 10.66 10.67 10.68 10.69 10.70 10.71 10.72 10.73 10.74 10.75 10.76 10.77 10.78 10.79 10.80 10.81 10.82 10.83 10.84 10.85 10.86 10.87 10.88 10.89 10.90 10.91 10.92 10.93 10.94 10.95 10.96 10.97 10.98 10.99 11.00 11.01 11.02 11.03 11.04 11.05 11.06 11.07 11.08 11.09 11.10 11.11 11.12 11.13 11.14 11.15 11.16 11.17 11.18 11.19 11.20 11.21 11.22 11.23 11.24 11.25 11.26 11.27 11.28 11.29 11.30 11.31 11.32 11.33 11.34 11.35 11.36 11.37 11.38 11.39 11.40 11.41 11.42 11.43 11.44 11.45 11.46 11.47 11.48 11.49 11.50 11.51 11.52 11.53 11.54 11.55 11.56 11.57 11.58 11.59 11.60 11.61 11.62 11.63 11.64 11.65 11.66 11.67 11.68 11.69 11.70 11.71 11.72 11.73 11.74 11.75 11.76 11.77 11.78 11.79 11.80 11.81 11.82 11.83 11.84 11.85 11.86 11.87 11.88 11.89 11.90 11.91 11.92 11.93 11.94 11.95 11.96 11.97 11.98 11.99 12.00 12.01 12.02 12.03 12.04 12.05 12.06 12.07 12.08 12.09 12.10 12.11 12.12 12.13 12.14 12.15 12.16 12.17 12.18 12.19 12.20 12.21 12.22 12.23 12.24 12.25 12.26 12.27 12.28 12.29 12.30 12.31 12.32 12.33 12.34 12.35 12.36 12.37 12.38 12.39 12.40 12.41 12.42 12.43 12.44 12.45 12.46 12.47 12.48 12.49 12.50 12.51 12.52 12.53 12.54 12.55 12.56 12.57 12.58 12.59 12.60 12.61 12.62 12.63 12.64 12.65 12.66 12.67 12.68 12.69 12.70 12.71 12.72 12.73 12.74 12.75 12.76 12.77 12.78 12.79 12.80 12.81 12.82 12.83 12.84 12.85 12.86 12.87 12.88 12.89 12.90 12.91 12.92 12.93 12.94 12.95 12.96 12.97 12.98 12.99 13.00 13.01 13.02 13.03 13.04 13.05 13.06 13.07 13.08 13.09 13.10 13.11 13.12 13.13 13.14 13.15 13.16 13.17 13.18 13.19 13.20 13.21 13.22 13.23 13.24 13.25 13.26 13.27 13.28 13.29 13.30 13.31 13.32 13.33 13.34 13.35 13.36 13.37 13.38 13.39 13.40 13.41 13.42 13.43 13.44 13.45 13.46 13.47 13.48 13.49 13.50 13.51 13.52 13.53 13.54 13.55 13.56 13.57 13.58 13.59 13.60 13.61 13.62 13.63 13.64 13.65 13.66 13.67 13.68 13.69 13.70 13.71 13.72 13.73 13.74 13.75 13.76 13.77 13.78 13.79 13.80 13.81 13.82 13.83 13.84 13.85 13.86 13.87 13.88 13.89 13.90 13.91 13.92 13.93 13.94 13.95 13.96 13.97 13.98 13.99 14.00 14.01 14.02 14.03 14.04 14.05 14.06 14.07 14.08 14.09 14.10 14.11 14.12 14.13 14.14 14.15 14.16 14.17 14.18 14.19 14.20 14.21 14.22 14.23 14.24 14.25 14.26 14.27 14.28 14.29 14.30 14.31 14.32 14.33 14.34 14.35 14.36 14.37 14.38 14.39 14.40 14.41 14.42 14.43 14.44 14.45 14.46 14.47 14.48 14.49 14.50 14.51 14.52 14.53 14.54 14.55 14.56 14.57 14.58 14.59 14.60 14.61 14.62 14.63 14.64 14.65 14.66 14.67 14.68 14.69 14.70 14.71 14.72 14.73 14.74 14.75 14.76 14.77 14.78 14.79 14.80 14.81 14.82 14.83 14.84 14.85 14.86 14.87 14.88 14.89 14.90 14.91 14.92 14.93 14.94 14.95 14.96 14.97 14.98 14.99 15.00 15.01 15.02 15.03 15.04 15.05 15.06 15.07 15.08 15.09 15.10 15.11 15.12 15.13 15.14 15.15 15.16 15.17 15.18 15.19 15.20 15.21 15.22 15.23 15.24 15.25 15.26 15.27 15.28 15.29 15.30 15.31 15.32 15.33 15.34 15.35 15.36 15.37 15.38 15.39 15.40 15.41 15.42 15.43 15.44 15.45 15.46 15.47 15.48 15.49 15.50 15.51 15.52 15.53 15.54 15.55							

CHỦ ĐẦU TƯ
VĂN PHÒNG HĐND VÀ UBND
PHƯỜNG PHONG DINH

CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỮ KÝ	NHÀ THẦU TƯ VẤN CÔNG TY TNHH HOÀNG SONG LONG
CTK	THÂN VĂN SÁU		 GIÁM ĐỐC
KCS	CAO ĐỨC HÀNH		
THIẾT KẾ	NGUYỄN DUY TÂN		
THIẾT KẾ	DƯƠNG QUỐC HỒ		

THIỆT KẾ BÀN VẼ THI CÔNG
CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG TỪ QUỐC LỘ 49B ĐI
TỔ DÂN PHỐ NIỀM (GIAI ĐOẠN 2)

TÊN BÀN VẼ	
TRẮC NGANG CHI TIẾT (5)	
HOÀN THÀNH: 2026	TỶ LỆ: 1/200
BÀN VẼ SỐ:	



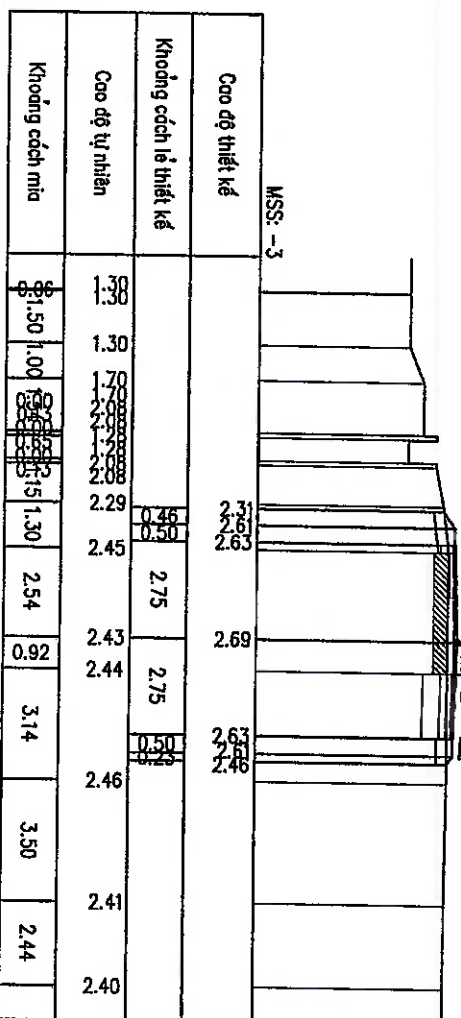
TÊN BẢN VẼ	
TRẮC NGANG CHI TIẾT (B)	
THÀNH: 2026	TỶ LỆ: 1/1

Cọc 1
Km 2 + 647.17

Đào nền : 0.00 m2
Đào KPH : 0.57 m2
Đánh cọc : 0.00 m2
Đào khuôn : 1.28 m2
Đào khuôn MDC : 0.00 m2
Đắp đất K95 : 0.80 m2
Đắp đất K98 : 0.91 m2
Lu nền K98 : 0.00 m
Lu nền K95 : 1.83 m

Cao độ thiết kế: 2.69

L mố BTN : 5.50 m
S CPDD 25mm L1 : 0.74 m2
S CPDD 37.5mm L2 : 0.37 m2
L mở rộng : 1.83 m
L bù vênh : 3.67 m
S bù vênh BTN : 0.00 m2
S bù vênh CPDD : 0.11 m2
L tổng cở : 0.00 m



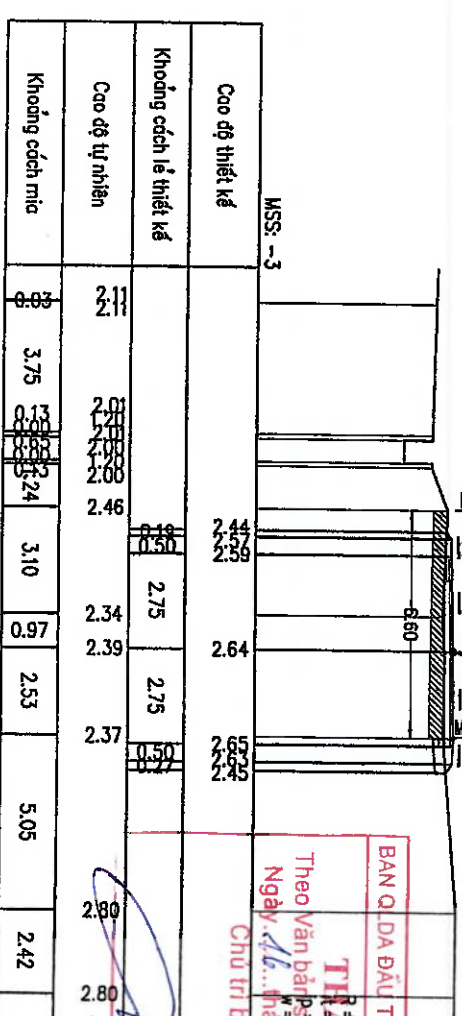
Cao độ thiết kế	2.69
Khoảng cách lề thiết kế	2.75
Cao độ tự nhiên	2.45
Khoảng cách mìa	2.44

Cọc 2
Km 2 + 667.24

Đào nền : 0.00 m2
Đào KPH : 0.30 m2
Đánh cọc : 0.00 m2
Đào khuôn : 0.00 m2
Đào khuôn MDC : 0.00 m2
Đắp đất K95 : 0.51 m2
Đắp đất K98 : 0.00 m2
Lu nền K98 : 0.00 m
Lu nền K95 : 0.00 m

Cao độ thiết kế: 2.64

L mố BTN : 5.50 m
S CPDD 25mm L1 : 0.77 m2
S CPDD 37.5mm L2 : 0.04 m2
L mở rộng : 0.00 m
L bù vênh : 5.50 m
S bù vênh BTN : 0.00 m2
S bù vênh CPDD : 0.23 m2
L tổng cở : 0.00 m



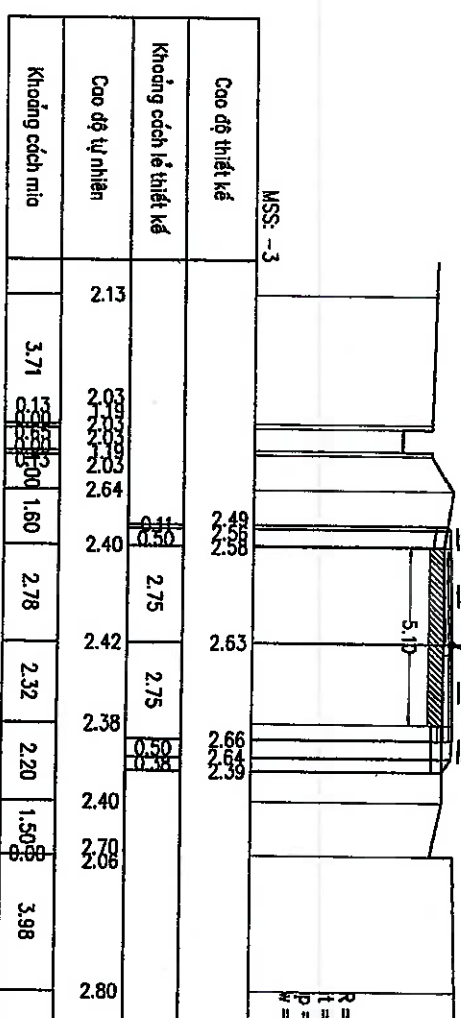
Cao độ thiết kế	2.64
Khoảng cách lề thiết kế	2.75
Cao độ tự nhiên	2.34
Khoảng cách mìa	2.42

Cọc TD30
Km 2 + 671.20

Đào nền : 0.00 m2
Đào KPH : 0.57 m2
Đánh cọc : 0.00 m2
Đào khuôn : 0.00 m2
Đào khuôn MDC : 0.00 m2
Đắp đất K95 : 0.77 m2
Đắp đất K98 : 0.00 m2
Lu nền K98 : 0.00 m
Lu nền K95 : 0.00 m

Cao độ thiết kế: 2.63

L mố BTN : 5.50 m
S CPDD 25mm L1 : 0.63 m2
S CPDD 37.5mm L2 : 0.08 m2
L mở rộng : 0.00 m
L bù vênh : 5.22 m
S bù vênh BTN : 0.00 m2
S bù vênh CPDD : 0.18 m2
L tổng cở : 0.00 m



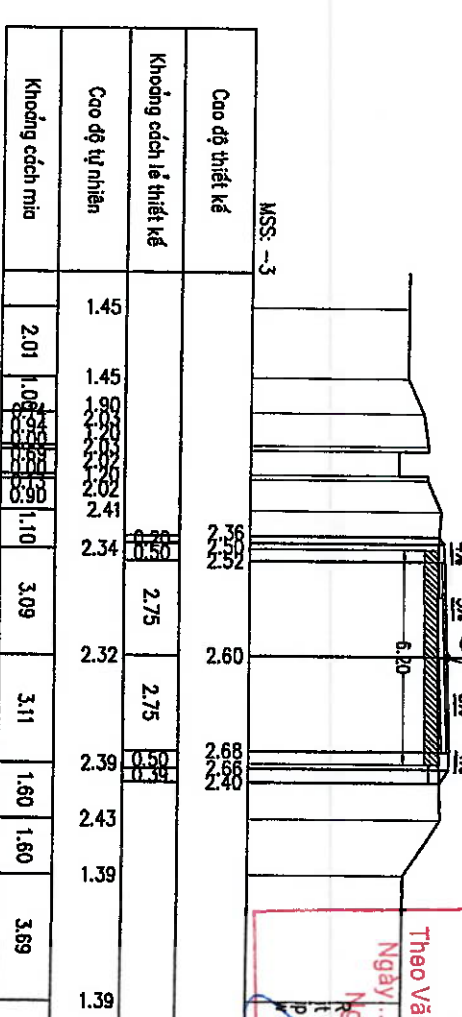
Cao độ thiết kế	2.63
Khoảng cách lề thiết kế	2.75
Cao độ tự nhiên	2.40
Khoảng cách mìa	3.38

Cọc P30
Km 2 + 684.84

Đào nền : 0.00 m2
Đào KPH : 0.16 m2
Đánh cọc : 0.00 m2
Đào khuôn : 0.00 m2
Đào khuôn MDC : 0.00 m2
Đắp đất K95 : 0.45 m2
Đắp đất K98 : 0.00 m2
Lu nền K98 : 0.00 m
Lu nền K95 : 0.00 m

Cao độ thiết kế: 2.60

L mố BTN : 5.50 m
S CPDD 25mm L1 : 0.75 m2
S CPDD 37.5mm L2 : 0.00 m2
L mở rộng : 0.00 m
L bù vênh : 5.50 m
S bù vênh BTN : 0.00 m2
S bù vênh CPDD : 0.30 m2
L tổng cở : 0.00 m



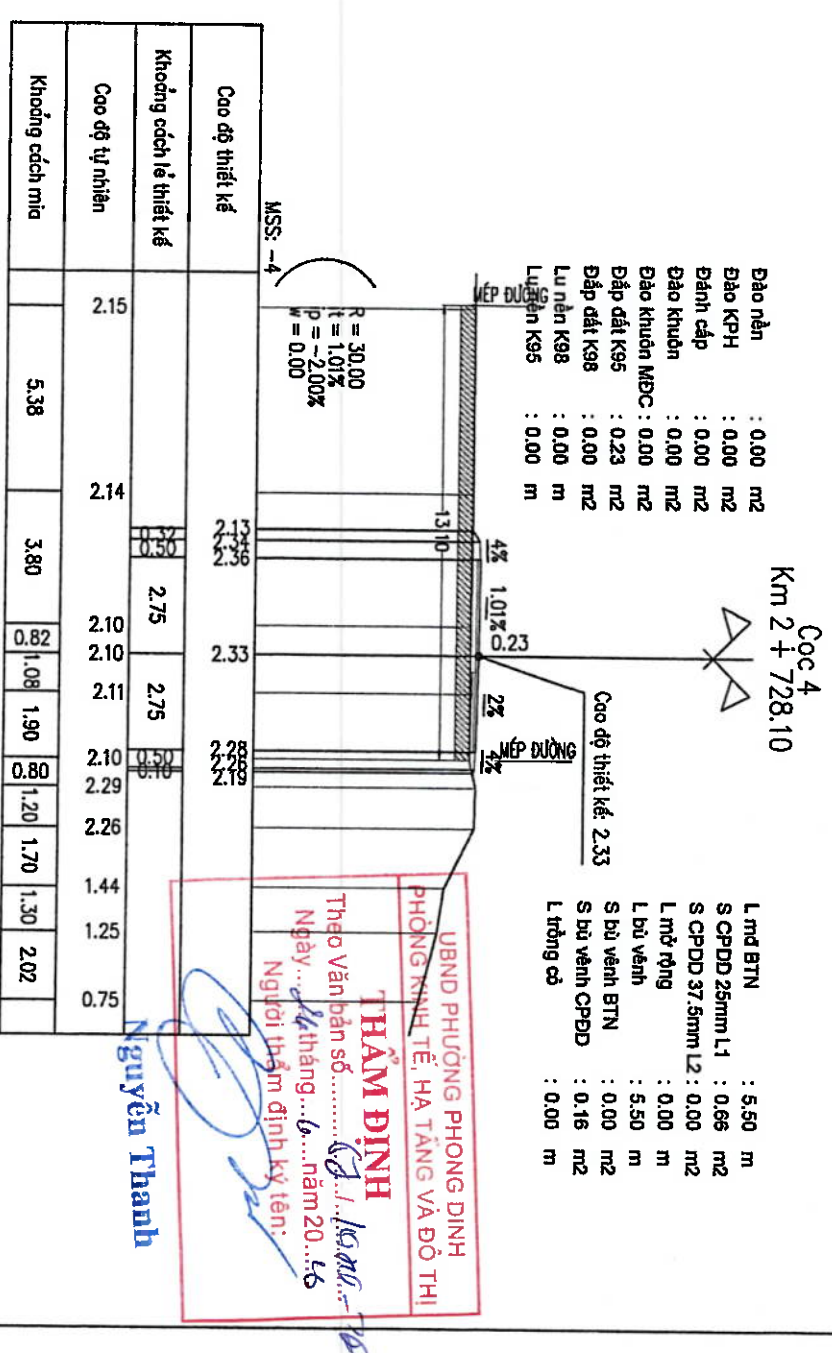
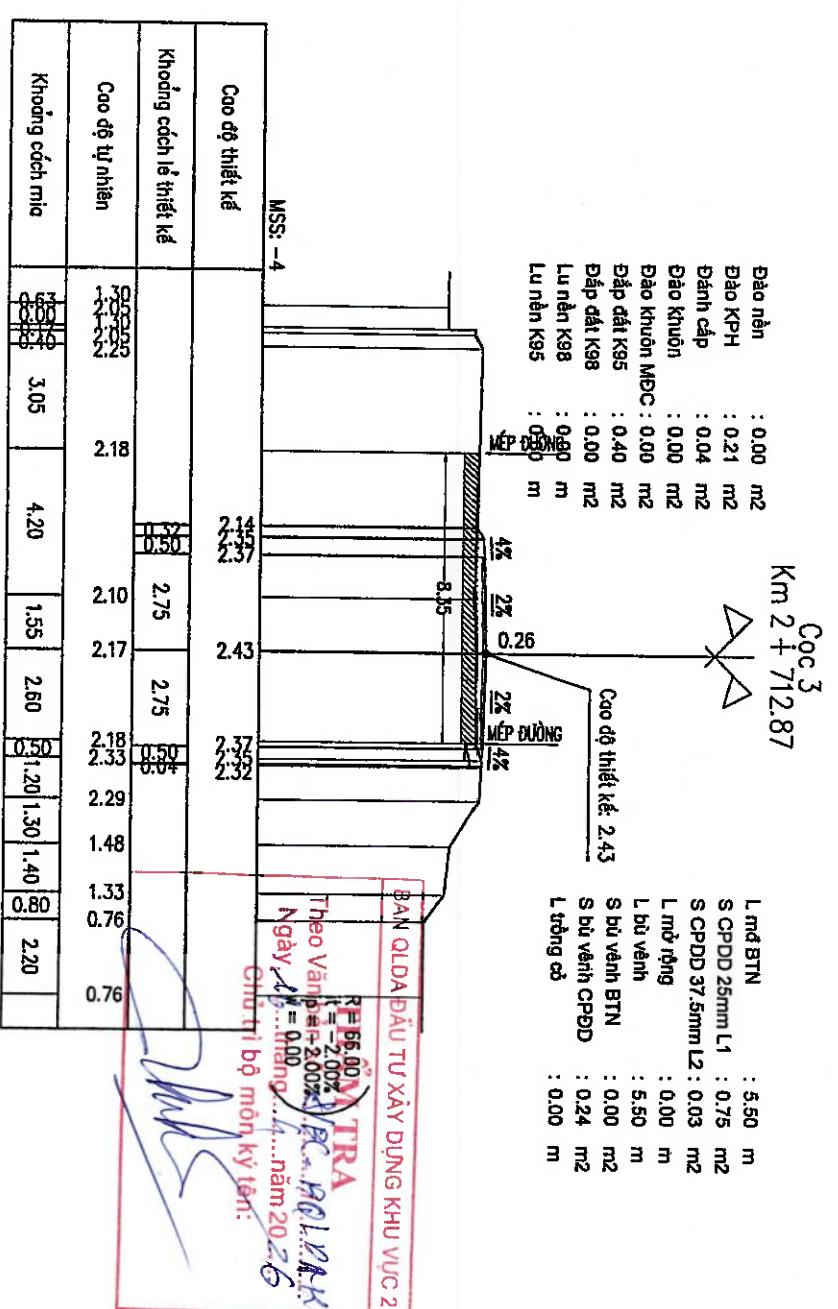
Cao độ thiết kế	2.60
Khoảng cách lề thiết kế	2.75
Cao độ tự nhiên	2.34
Khoảng cách mìa	3.69

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 42.1/44.4.1.5
Ngày: 24. tháng 4. năm 20. 26
Người thẩm định ký tên: Nguyễn Thanh

UBND PHƯỜNG PHONG DINH
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TÀNG VÀ ĐÔ THỊ

BAN Q. DA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG KHU VỰC 2
TH. 2.00K
Theo Văn bản số: 42.1/44.4.1.5
Ngày: 24. tháng 4. năm 20. 26
Chức vụ: Chủ trì dự án

CHỦ ĐẦU TƯ	CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỮ KÝ	QUÂN	TRẮC NGANG CHI TIẾT (9)
VĂN PHÒNG HNND VÀ UBND PHƯỜNG PHONG DINH	CTTK	THÂN VĂN SÁU		GIÁM ĐỐC	HOÀN THÀNH: 2026 BẢN VẼ SỐ: TỶ LỆ: 1/200
	KCS	CAO ĐỨC HẠNH			
	THIẾT KẾ	NGUYỄN DUY TÂN			
	THIẾT KẾ	DƯƠNG QUỐC HỒ			



CHỦ ĐẦU TƯ					
VĂN PHÒNG HĐND VÀ UBND PHƯỜNG PHONG DINH					
CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỮ KÝ	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM THÀNH SONG LÔNG	TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN	TÊN BẢN VẼ
CTTK	THÂN VĂN SÁU		GIAI ĐOẠN 2	THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG TỪ QUỐC LỘ 49B ĐI TỔ DÂN PHỐ NIỀM (GIAI ĐOẠN 2)
KCS	CAO ĐỨC HÀNH		TRẦN NGANG CHI TIẾT (10)		
THIẾT KẾ	NGUYỄN DUY TÂN		HOÀN THÀNH: 2026		
THIẾT KẾ	DƯƠNG QUỐC HỒ		TỶ LỆ: 1/200		

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG NIÊN - MẶT ĐƯỜNG

STT	Tên cục	Kc.là	Số liệu đầu vào														S bù vênh BTN	S bù vênh CPDD	L trống có	
			Đào nền (m2)	Đào KPH (m2)	Đánh cấp (m2)	Đào khấu (m2)	Đào khuôn MĐC (m2)	Đắp đất K95 (m2)	Đắp đất K98 (m2)	L nền K98 (m)	L nền K95 (m)	L mđ BTN (m)	S CPDD 25mm L1 (m2)	S CPDD 37.5mm L2 (m2)	L mở rộng (m)	L bù vênh (m)				L xáo xới (m)
1	CNHUA	0.82	-	-	-	-	0.82	-	-	-	-	5.50	0.44	-	-	-	5.50	-	-	-
2	80	15.26	0.07	-	-	-	0.79	-	-	-	-	5.50	0.44	-	-	-	5.30	-	-	-
3	D25	19.80	-	-	-	0.39	0.06	0.11	0.25	-	0.50	5.50	0.47	0.09	0.50	2.39	5.50	-	-	-
4	81	20.01	-	-	-	-	0.01	0.12	-	-	-	5.50	0.46	0.05	-	4.12	5.60	-	-	-
5	82	19.80	-	-	-	0.47	0.23	0.10	0.30	-	0.60	5.50	0.48	0.11	0.60	-	5.65	-	-	-
6	83	20.25	-	-	-	0.61	0.03	0.19	0.42	-	0.85	5.50	0.50	0.15	0.85	2.19	5.20	-	-	-
7	84	20.02	-	-	-	0.61	-	0.14	0.42	-	0.85	5.50	0.59	0.15	0.85	4.16	5.20	-	-	-
8	85	15.15	-	-	-	-	-	0.22	-	-	-	5.50	0.72	0.06	-	5.04	5.60	-	-	-
9	D26	19.70	-	-	-	0.42	-	0.23	0.33	-	0.65	5.50	0.72	0.12	0.65	4.78	5.10	-	-	-
10	86	17.66	-	-	-	-	-	0.32	-	-	-	5.50	0.82	0.08	-	5.05	5.30	-	-	-
11	87	17.50	-	-	-	-	-	0.29	-	-	-	5.50	0.78	0.02	-	5.40	5.85	-	-	-
12	87A	19.99	-	-	-	-	-	0.21	-	-	-	5.50	0.82	0.04	-	5.25	5.60	-	-	-
13	88	20.01	-	-	-	-	-	0.19	-	-	-	5.50	0.76	0.08	-	4.83	5.10	-	-	-
14	89	20.02	-	-	-	0.69	-	0.21	0.53	-	1.05	5.50	0.82	0.19	1.05	4.43	4.85	-	-	-
15	90	26.59	-	-	-	-	-	0.17	-	-	-	5.50	0.75	0.06	-	5.15	5.50	-	-	-
16	TD27	12.95	-	-	-	-	-	0.27	-	-	-	5.50	0.68	0.09	-	4.65	5.00	-	-	-
17	P27	12.95	-	-	-	-	-	0.35	-	-	-	5.50	0.82	0.08	-	5.05	5.30	-	-	-
18	TC27	19.39	-	-	-	0.40	-	0.64	0.33	-	0.65	5.50	0.82	0.12	0.65	4.85	5.30	-	-	-
19	92	15.42	-	-	-	0.37	-	0.31	0.28	-	0.55	5.50	0.82	0.10	0.55	4.46	5.10	-	-	-
20	93	16.13	-	-	-	1.63	-	0.41	1.30	-	2.60	5.50	0.82	0.47	2.60	2.90	-	-	-	-
21	94	12.35	-	-	-	1.06	-	1.53	1.00	-	1.88	5.50	0.82	0.36	2.00	3.50	-	-	-	-
22	TD28	-	-	-	-	0.85	-	2.22	1.00	-	1.60	5.50	0.82	0.37	2.00	3.50	-	-	-	-

CHỦ ĐẦU TƯ		CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN		CHỖ KÝ		NHÀ THẦU TƯ VẤN: CÔNG TY TNHH HOÀNG SONG LONG		THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		TÊN BẢN VẼ	
VĂN PHÒNG HEND VÀ UBND PHƯỜNG PHONG DINH		CTTK	THÂN VĂN SÁU					CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG TỪ QUỐC LỘ 498 ĐI TÓ DÂN PHỐ NIỀM (GIAI ĐOẠN 2)		CHI TIẾT K.LƯỢNG TRẮC NGANG (1)		HOÀN THÀNH: 2026	
		BẢN VẼ SỐ:											
		TỶ LỆ: KHÔNG											

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG NỀN - MẶT ĐƯỜNG

STT	Tên cọc	Kc. lè	Số liệu đầu vào														S bù vênh BTN	S bù vênh CPDD	L trông có
			Đào nền (m ²)	Đào KPH (m ²)	Đánh cấp (m ²)	Đào khuôn (m ²)	Đào khuôn MBC (m ²)	Đắp đất K95 (m ²)	Đắp đất K98 (m ²)	Lư nền K98 (m)	Lư nền K95 (m)	L mđ BTN (m)	S CPDD 25mm L1 (m ²)	S CPDD 37,5mm L2 (m ²)	L mở rộng (m)	L bù vênh (m)	Lxéo xới (m)		
22	TD28	16,50	-	1,09	0,27	0,85	-	2,22	1,00	-	1,60	5,50	0,82	0,37	2,00	3,50	-	0,33	2,78
23	P28	16,50	-	0,79	0,16	0,36	-	0,97	0,49	-	0,72	4,50	0,67	0,19	0,97	3,53	-	0,09	1,17
24	TC28	18,61	-	0,89	0,12	0,23	-	1,25	0,46	-	0,45	4,50	0,67	0,19	0,93	3,57	-	0,24	1,35
25	95	9,85	-	0,67	0,06	0,16	-	0,84	0,39	-	0,32	4,50	0,67	0,19	0,78	3,72	-	0,51	1,05
26	TD29	16,39	-	0,67	-	0,24	-	0,77	0,40	-	0,47	4,50	0,67	0,18	0,80	3,70	-	0,38	0,95
27	P29	16,39	-	0,56	0,63	0,54	-	1,69	0,44	-	0,88	4,50	0,67	0,20	0,88	3,62	-	0,11	2,05
28	TC29	14,11	-	0,75	0,57	0,51	-	2,12	0,44	-	0,89	4,50	0,67	0,18	0,89	3,61	-	0,19	2,25
29	97	5,30	-	0,65	0,26	1,28	-	1,19	1,00	-	1,99	5,50	0,82	0,38	1,99	3,12	-	0,21	1,55
30	98	16,85	-	0,61	-	0,98	-	1,10	0,85	-	1,70	5,50	0,82	0,31	1,70	3,80	-	0,48	1,24
31	89	20,05	-	0,77	0,06	1,24	-	1,33	1,01	-	2,03	5,50	0,82	0,38	2,03	3,47	-	0,25	1,24
32	100	20,02	-	0,59	-	1,27	-	0,84	0,95	-	1,91	5,50	0,82	0,36	1,91	3,45	-	0,19	1,24
33	1	20,07	-	0,57	-	1,28	-	0,80	0,91	-	1,83	5,50	0,74	0,37	1,83	3,67	-	0,11	1,24
34	2	3,96	-	0,30	-	-	-	0,51	-	-	-	5,50	0,77	0,04	-	5,50	6,00	-	0,23
35	TD30	13,64	-	0,57	-	-	-	0,77	-	-	-	5,50	0,63	0,08	-	5,22	5,10	-	0,18
36	P30	13,64	-	0,16	-	-	-	0,45	-	-	-	5,50	0,75	-	-	5,50	6,20	-	0,30
37	TC30	14,39	-	0,19	0,05	-	-	0,48	-	-	-	5,50	0,82	0,01	-	5,50	8,10	-	0,27
38	3	8,22	-	0,21	0,04	-	-	0,40	-	-	-	5,50	0,75	0,03	-	5,50	8,35	-	0,19
39	TD31	7,01	-	-	-	-	-	0,25	-	-	-	5,50	0,71	-	-	5,50	11,03	-	0,19
40	4	9,25	-	-	-	-	-	0,23	-	-	-	5,50	0,66	-	-	5,50	13,10	-	0,16
41	P31	16,25	-	-	-	-	0,01	0,24	-	-	-	5,50	0,58	-	-	4,45	7,00	-	0,14
42	TC31	4,26	-	0,22	-	1,22	-	0,42	0,97	-	1,95	5,50	0,77	0,35	1,95	3,25	-	0,12	0,12
43	5	7,20	-	0,15	0,05	1,31	-	0,39	1,00	-	2,00	5,50	0,66	0,36	2,00	3,50	-	0,12	0,12
44	MC1	650,23	-	-	-	-	0,52	-	-	-	-	3,45	0,28	-	-	-	-	-	-

CHỦ ĐẦU TƯ

CHỨC DANH

HỌ VÀ TÊN

CHỦ KÝ

CHỖ NHÀ THẦU TỰ VẤN: CÔNG TY TNHH HOÀNG SONG LONG

GIÁM ĐỐC

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

TÊN BẢN VẼ

VĂN PHÒNG HNND VÀ UBND

PHƯỜNG PHONG DINH

CTK

THÂN VĂN SÁU

TRẠNG NIỆM HOÀNG SONG LONG

KCS

CAO ĐỨC HẠNH

THIẾT KẾ

NGUYỄN DUY TÂN

THIẾT KẾ

DƯƠNG QUỐC HỒ

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG TỪ QUỐC LỘ 49B ĐI TÓ DÂN PHỐ NIỆM (GIAI ĐOẠN 2)

CHI TIẾT K.LƯỢNG TRẮC NGANG (2)

HOÀN THÀNH: 2026

BẢN VẼ SỐ:

TỶ LỆ: KHÔNG

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG NỀN - MẶT ĐƯỜNG

		Khối lượng tính toán																				
STT	Tên cọc	Kc.là	Đào nền (m3)	Đào KPH (m3)	Đánh cặp (m3)	Đào khuôn (m3)	Đào khuôn MBC (m3)	Đắp đất K95 (m3)	Đắp đất K98 (m3)	Lu nền K98 (m2)	Lu nền K95 (m2)	S mđ BTN (m2)	V CPDD 25mm L1 (m3)	V CPDD 37.5mm L2 (m3)	S mở rộng (m2)	S bù vênh (m2)	S xáo xới (m2)	V bù vênh BTN (m3)	V bù vênh CPDD (m3)	S tổng cỏ (m2)	Ghi chú	
1	CNHUA	0.82	0.03	-	-	-	0.66	-	-	-	-	4.51	0.36	-	-	-	-	4.43	-	-	-	
2	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	D25	15.26	0.53	-	-	-	6.49	0.84	1.91	-	3.82	83.93	6.94	0.69	3.82	18.24	82.40	-	-	0.38	-	
4	81	19.80	-	-	-	-	0.69	2.28	2.48	-	4.95	108.90	9.21	1.39	4.95	64.45	109.89	-	-	1.88	-	
5	82	20.01	-	-	-	-	2.40	2.20	3.00	-	6.00	110.06	9.40	1.60	6.00	41.22	112.56	-	-	1.40	-	
6	83	19.80	-	-	-	-	2.57	2.87	7.13	-	14.36	108.90	9.70	2.57	14.36	21.68	107.42	-	-	0.30	-	
7	84	20.25	-	-	-	-	0.30	3.34	8.51	-	17.21	111.38	11.04	3.04	17.21	64.29	105.30	-	-	1.72	-	
8	85	20.02	-	-	-	-	-	3.60	4.20	-	8.51	110.11	13.11	2.10	8.51	92.09	108.11	-	-	4.30	-	
9	D26	15.15	-	-	-	-	-	3.41	2.50	-	4.92	83.33	10.91	1.36	4.92	74.89	81.05	-	-	3.79	-	
10	86	19.70	-	-	-	-	-	5.42	3.25	-	6.40	108.35	15.17	1.97	6.40	96.83	102.44	-	-	7.78	-	
11	87	17.66	-	-	-	-	-	5.39	-	-	-	97.13	14.13	0.88	-	92.27	98.15	-	-	7.42	-	
12	87A	17.50	-	-	-	-	-	4.38	-	-	-	96.25	14.00	0.53	-	93.19	100.19	-	-	7.70	-	
13	88	19.99	-	-	-	-	-	4.00	-	-	-	109.95	15.79	1.20	-	100.75	106.95	-	-	7.70	-	
14	89	20.01	-	-	-	-	-	4.00	5.30	-	10.51	110.06	15.81	2.70	10.51	92.65	99.55	-	-	4.00	-	
15	90	20.02	-	-	-	-	-	3.80	5.31	-	10.51	110.11	15.72	2.50	10.51	95.90	103.60	-	-	4.50	-	
16	TD27	26.59	-	-	-	-	-	5.85	-	-	-	146.25	19.01	1.99	-	130.29	139.60	-	-	4.25	-	
17	P27	12.95	-	-	-	-	-	4.01	-	-	-	71.23	9.71	1.10	-	62.81	66.69	-	-	1.81	-	
18	TC27	12.95	-	-	-	-	-	6.41	2.14	-	4.21	71.23	10.62	1.30	4.21	64.10	68.64	-	-	-	-	
19	92	19.39	-	-	-	-	-	9.21	5.91	-	11.63	106.65	15.90	2.13	11.63	90.26	100.83	-	-	6.88	-	
20	93	15.42	-	-	-	-	-	5.55	12.18	-	24.29	84.81	12.64	4.39	24.29	56.75	39.32	-	-	-	-	
21	94	16.13	-	-	-	-	-	15.65	18.55	-	36.13	88.72	13.23	6.69	37.10	51.62	-	-	-	-	-	
22	TD28	12.35	-	-	-	-	-	23.16	12.35	-	21.49	67.93	10.13	4.51	24.70	43.23	-	-	2.66	27.85	-	
23	P28	16.50	-	-	-	-	-	26.32	12.29	-	19.14	82.50	12.29	4.62	24.50	58.00	-	-	3.47	32.59	-	
24	TC28	16.50	-	-	-	-	-	18.32	7.84	-	9.65	74.25	11.06	3.14	15.68	58.58	-	-	Nguyễn Thị Thu	20.79	-	

CHỦ ĐẦU TƯ

CHỨC DANH

HỌ VÀ TÊN

CHỮ KÝ

VĂN PHÒNG HND VÀ UBND

PHƯỜNG PHONG DINH

CTTK

THÂN VĂN SÁU

KCS

CAO ĐỨC HÀNH

THIẾT KẾ

NGUYỄN DUY TÂN

THIẾT KẾ

DƯƠNG QUỐC HỒ

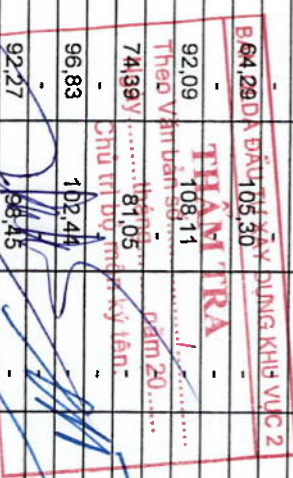
THÂN VĂN SÁU

THÂN VĂN SÁU

CHỈ TIẾT K.LƯỢNG TRẮC NGANG (3)

HOÀN THÀNH: 2026

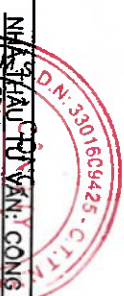
TỶ LỆ: KHÔNG



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG NỀN - MẶT ĐƯỜNG

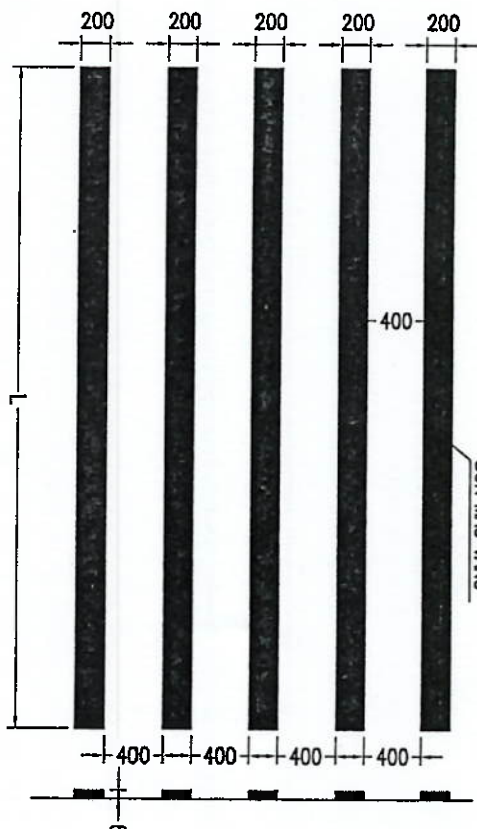
		Khối lượng tính toán																				
STT	Tên cọc	Kc.lê	Đào nền (m3)	Đào KPH (m3)	Đánh cáp (m3)	Đào khuôn (m3)	Đào khuôn MĐC (m3)	Đắp đất K95 (m3)	Đắp đất K98 (m3)	Lu nền K98 (m2)	Lu nền K95 (m2)	S mđ BTN (m2)	V CPDD 25mm L1 (m3)	V CPDD 37,5mm L2 (m3)	S mđ rộng (m2)	S bù vênh (m2)	S xáo xới (m2)	V bù vênh BTN (m3)	V bù vênh CPDD (m3)	S tường cò (m2)	Ghi chú	
24	TC28		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	95	18,61	-	14,52	1,67	3,63	-	19,45	7,91	-	7,16	83,75	12,47	3,54	15,91	67,83	-	-	-	6,98	22,33	
26	TD29	9,85	-	6,60	0,30	1,97	-	7,93	3,89	-	3,89	44,33	6,60	1,82	7,78	36,54	-	-	-	4,38	9,85	
27	P29	16,39	-	10,08	5,16	6,39	-	20,16	6,88	-	11,06	73,76	10,98	3,11	13,77	59,99	-	-	-	4,02	24,59	
28	TC29	16,39	-	10,74	9,83	8,60	-	31,22	7,21	-	14,51	73,76	10,98	3,11	14,51	59,25	-	-	-	2,46	35,24	
29	97	14,11	-	9,88	5,86	12,63	-	23,35	10,16	-	20,32	70,55	10,51	3,95	20,32	47,48	-	-	-	2,82	26,81	
30	98	5,30	-	3,34	0,69	5,99	-	6,07	4,90	-	9,78	29,15	4,35	1,83	9,78	18,34	-	-	-	1,83	7,39	
31	99	16,85	-	11,63	0,51	18,70	-	20,47	15,67	-	31,43	92,68	13,82	5,81	31,43	61,25	-	-	-	6,15	-	
32	100	20,05	-	13,63	0,60	25,16	-	21,75	19,65	-	39,50	110,28	16,44	7,42	39,50	69,37	-	-	-	4,41	-	
33	1	20,02	-	11,61	-	25,53	-	16,42	18,62	-	37,44	110,11	15,62	7,31	37,44	71,27	-	-	-	3,00	-	
34	2	20,07	-	8,73	-	12,84	-	13,15	9,13	-	18,36	110,39	15,15	4,11	18,36	92,02	-	-	-	3,41	-	
35	TD30	3,96	-	1,72	-	-	-	2,53	-	-	-	21,78	2,77	0,24	-	21,23	21,98	-	-	0,81	-	
36	P30	13,64	-	4,98	-	-	-	8,32	-	-	-	75,02	9,41	0,55	-	73,11	77,07	-	-	3,27	-	
37	TC30	13,64	-	2,39	0,34	-	-	6,34	-	-	-	75,02	10,71	0,07	-	75,02	97,53	-	-	3,89	-	
38	3	14,39	-	2,88	0,65	-	-	6,33	-	-	-	79,15	11,30	0,29	-	79,15	118,36	-	-	3,67	-	
39	TD31	8,22	-	0,86	0,16	-	-	2,67	-	-	-	45,21	6,00	0,12	-	45,21	79,65	-	-	1,77	-	
40	4	7,01	-	-	-	-	-	1,68	-	-	-	38,56	4,80	-	-	38,56	84,58	-	-	1,23	-	
41	P31	9,25	-	-	-	-	0,05	2,17	-	-	-	50,88	5,74	-	-	46,02	92,96	-	-	1,39	-	
42	TC31	16,25	-	1,79	-	9,91	0,08	5,36	7,88	-	15,84	89,38	10,97	2,84	15,84	62,56	56,88	-	-	2,11	-	
43	5	4,26	-	0,79	0,11	5,39	-	1,73	4,20	-	8,41	23,43	3,05	1,51	8,41	14,38	-	-	-	0,51	-	
44	MC1	7,20	-	0,54	0,18	4,72	1,87	1,40	3,60	-	7,20	32,22	3,38	1,30	7,20	12,60	-	-	-	0,43	-	
Tổng		650,23	0,56	166,68	33,58	277,10	15,12	378,51	234,55	-	438,63	3,475,84	460,91	101,34	469,54	2,614,73	2,426,61	144,39	207,43			

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số.....
Ngày.....tháng.....năm 2024.
Người thẩm định ký tên:

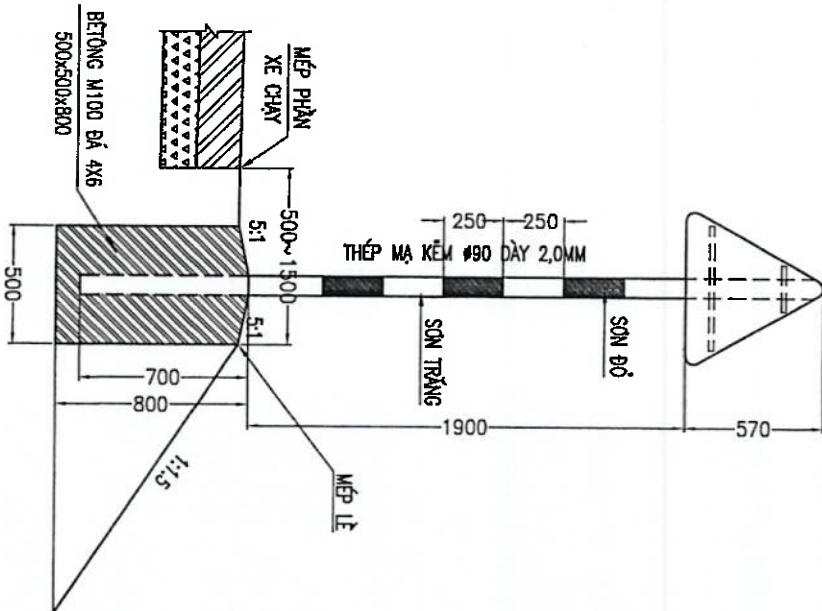


CHỦ ĐẦU TƯ		CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN		CHỮ KÝ		THẨM ĐỊNH		TÊN BẢN VẼ	
VĂN PHÒNG HNND VÀ UBND		CTTK		THẦN VĂN SÁU				THẨM ĐỊNH		CHI TIẾT K.LƯỢNG TRẮC NGANG (4)	
PHƯỜNG PHONG DINH		KCS		CAO ĐỨC HÀNH				THẨM ĐỊNH		HOÀN THÀNH: 2026	
		THIẾT KẾ		NGUYỄN DUY TÂN				THẨM ĐỊNH		BẢN VẼ SỐ:	
		THIẾT KẾ		DƯƠNG QUỐC HỒ				THẨM ĐỊNH		TỶ LỆ: KHÔNG	

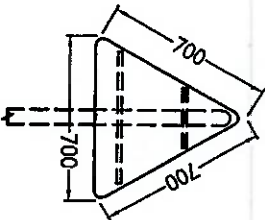
YÁCH SƠN GỖ GIẢM TỐC



BIỂN TAM GIÁC



KÍCH THƯỚC VÀ LIÊN KẾT BIỂN BẢO, TỶ LỆ 1/30



BẢNG KHỐI LƯỢNG CHI TIẾT VÁCH SƠN KẾ ĐƯỜNG									
STT	TÊN LOẠI VÁCH SƠN	QUY CÁCH TÍNH					CHIỀU DÀI (M)	DIỆN TÍCH (M ²)	GHI CHÚ
		DÀI ĐOẠN LIÊN (M)	DÀI ĐOẠN ĐỨT (M)	RỘNG (M)	SỐ VÁCH				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	VÁCH GỖ GIẢM TỐC	5,500	0,000	0,200		27,500	5,500	VÁCH LIÊN NET, MÀU VÀNG DÀY 6MM	
TỔNG CỘNG:		VÁCH SƠN DÀY 6MM, MÀU VÀNG				27,500	5,500		

BẢNG THÔNG KÊ BIỂN BẢO

STT	BIỂN SỐ	HÌNH DẠNG BIỂN BẢO	HỆ SỐ NHÂN KT BIỂN BẢO	KÍCH THƯỚC BIỂN BẢO (CM)	CHIỀU CAO CỘT ĐÓ (M)	Ý NGHĨA BIỂN BẢO	SỐ LƯỢNG BIỂN BẢO
1	W207b	TAM GIÁC	1,00	L70	3,17	GIAO NHAU VỚI ĐƯỜNG KHÔNG ƯU TIÊN	2
2	W207c	TAM GIÁC	1,00	L70	3,17	GIAO NHAU VỚI ĐƯỜNG KHÔNG ƯU TIÊN	2
3	W203a	TAM GIÁC	1,00	L70	3,17	ĐƯỜNG HẸP 2 BÊN	1
4	W203b	TAM GIÁC	1,00	L70	3,17	ĐƯỜNG HẸP BÊN TRÁI	1
5	W203c	TAM GIÁC	1,00	L70	3,17	ĐƯỜNG HẸP BÊN PHẢI	1
6	W245a	TAM GIÁC	1,00	L70	3,17	ĐI CHẠM	2
TỔNG CỘNG:							9

GHI CHÚ:

- Kích thước đường trong bản vẽ là mm
- Vị trí lắp đặt biển bảo xem trên bình đồ ATGT
- Kích thước trong biển và kích cỡ chữ của biển bảo theo QCVN 41:2024/BSGVT
- Các loại biển được làm bằng tôn dày 3mm, mặt trước dán màng phản quang trên một lớp sơn lót, mặt sau sơn hai lớp sơn không phản quang trên một lớp sơn lót
- Đóng thép mạ kẽm #90, dày 2mm, sơn 2 lớp trên 1 lớp sơn lót
- Xem cùng với các bản vẽ liên quan khác.

TT	HÀNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG MÔNG BIỂN BẢO	
			KHỐI LƯỢNG 01 CK	TỔNG KHỐI LƯỢNG
-	SỐ LƯỢNG CỘT BIỂN BẢO			9,00
1	MÔNG CỘT BIỂN BẢO			
1.1	BÊ TÔNG M150 ĐÁ 2X4	m ³	0,20	1,80
1.2	VÁN KHUÔN BT MÔNG	m ²	1,60	14,40
1.3	ĐÀO ĐẤT HỒ MÔNG	m ³	0,65	5,83
1.4	ĐẬP ĐẤT HOÀN TRẢ	m ³	0,45	4,03

CHỦ ĐẦU TƯ

VĂN PHÒNG HNND VÀ UBND
PHƯỜNG PHONG DINH

CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỮ KÝ
CTTK	THÂN VĂN SÁU	
KCS	CAO ĐỨC HÀNH	
THIẾT KẾ	NGUYỄN DUY TÂN	
THIẾT KẾ	DƯƠNG QUỐC HỒ	

TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN
HOÀNG SONG LONG

GIÁM ĐỐC

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG TỪ QUỐC LỘ 49B ĐI
TỔ DÂN PHỐ NIỀM (GIAI ĐOẠN 2)

TÊN BẢN VẼ

CẤU TẠO MÔNG, CỘT, LIÊN KẾT BIỂN BẢO
VÀ VÁCH SƠN

HOÀN THÀNH: 2026

BẢN VẼ SỐ:

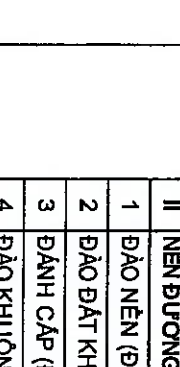
TỶ LỆ: 1/30

BẢNG TỌNG HỢP SƠ BỘ KHỐI LƯỢNG NỀN - MẶT ĐƯỜNG
CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG TỪ QUỐC LỘ 49B ĐI TÒ DÂN PHỐ NIỀM (GIAI ĐOẠN 2)
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG PHONG DINH, THÀNH PHỐ HUẾ

TT		HÀNG MỤC		ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG										GHI CHÚ
		TUYÊN CHÍNH	NÚT GIAO CỌC D25		NÚT GIAO CỌC 89+10M	NÚT GIAO CỌC TD27	NÚT GIAO CỌC 94	NÚT GIAO CỌC 97-98	NÚT GIAO CỌC 1+8,15M	NÚT GIAO CÚOI TUYÊN	CHIẾM CHỖ	TỔNG CỘNG			
I	MẶT ĐƯỜNG														
-	CHIỀU DÀI TUYÊN THIẾT KẾ (BAO GỒM NÚT GIAO CÚOI TUYÊN)		M	650,23								650,23			
-	DIỆN TÍCH NÚT GIAO BTXM		M2		26,96		39,81	24,64	46,28	38,61	75,61	251,91			
-	DIỆN TÍCH NÚT GIAO BĂNG ĐẤT ĐẬP K95		M2		24,26							24,26			
L.1	MẶT ĐƯỜNG BTNC 16														
1	BÊ TÔNG NHỰA CHẤT 16 (BTNC 16) DÀY 7CM		M2	3.475,84								3.475,84			
2	TƯỚI THẨM BẨM NHÚ TƯƠNG CSS-1, LƯỢNG TƯỚI 1,0L/M2		M2	3.475,84								3.475,84			
3	CẤP PHỐI ĐÁ DẦM Dmax=25mm LOẠI 1 (MÒNG TRÊN) - LỚP 1		M3	460,91								460,91			
4	CẤP PHỐI ĐÁ DẦM Dmax=37,5mm LOẠI 1 (MÒNG DƯỚI) - LỚP 2		M3	101,34								101,34			
5	BÙ CẤP PHỐI ĐÁ DẦM Dmax=37,5mm LOẠI 1 (CỎ TẬN DỤNG)		M3	144,39								144,39			
6	XÁO XỐI LỚP CPBD HIỆN TRẠNG		M2	2.426,61								2.426,61			
L.2	MẶT ĐƯỜNG BTXM														
6	MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG M250 ĐÁ DẦM Dmax=40MM DÀY 20CM		M3		5,39		7,96	4,93	9,26	7,72	15,12	50,38			
7	LỚT GIẤY DẦU		M2		26,96		39,81	24,64	46,28	38,61	75,61	251,91			
8	MÒNG CẤP PHỐI ĐÁ DẦM DMAX=37,5MM DÀY 15CM		M3		4,04		5,97	3,70	6,94	5,79	11,34	37,79			
9	VÁN KHUÔN MẶT ĐƯỜNG		M2		1,18		0,63	3,20	4,22	4,67	5,29	19,19			
II	NỀN ĐƯỜNG														
1	ĐÀO NỀN (ĐẤT C3)		M3	0,56								0,56			
2	ĐÀO ĐẤT KHP (ĐẤT C1)		M3	166,68								166,68			
3	ĐÀNH CẤP (ĐẤT C3)		M3	33,58								33,58			
4	ĐÀO KHUÔN (ĐẤT C3)		M3	277,10								277,10			
5	SAN GẠT MÒNG CPBD HIỆN TRẠNG (TẬN DỤNG LẠI BÙ VÉNH CPBD)		M3	12,50								12,50			
6	ĐẬP ĐẤT K95 (DỰ KIẾN TD 70% TỪ ĐẤT ĐÀO KHUÔN)		M3	378,51		9,70						388,22			
7	ĐẬP ĐẤT K98 (ĐẤT MUA)		M3	234,55								234,55			
8	LU NỀN K95 SÂU >=30CM		M2	438,63								438,63			
9	TRỒNG CỎ		M2	207,43								207,43			
10	CẮT MẶT ĐƯỜNG BTXM CÚ		MD		2,54			2,68	6,36			11,58			
11	PHÁ DỠ ĐƯỜNG BÊ TÔNG CÚ		M3	2,62	4,31			3,94	8,33			19,21			
III	AN TOÀN GIAO THÔNG														
1	VẠCH GỖ GIÀM TỐC DÀY 6MM, MÀU VÀNG		M2	11,00								11,00			
2	BIÊN BẢO TAM GIÁC CẠNH 70CM		BIÊN	9,00								9,00			

GHI CHÚ:
- CHI TIẾT KHỐI LƯỢNG XEM BẢNG THIẾ HIỆN RIÊNG.
- CÔNG THOÁT NƯỚC KHÔNG THỰC HIỆN Ở GIAI ĐOẠN NÀY, TẬN DỤNG CÔNG HIỆN CÓ.

Nguyễn Thanh

CHỦ ĐẦU TƯ		CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN		CHỮ KÝ	
VĂN PHÒNG HND VÀ UBND PHƯỜNG PHONG DINH		CITK		THÂN VĂN SÁU			
		KCS		CAO ĐỨC HÀNH			
		THIẾT KẾ		NGUYỄN DUY TÂN			
		THIẾT KẾ		DƯƠNG QUỐC HỒ			
 THÂN VĂN SÁU				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG			
				TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CÔNG TRÌNH			
HOÀN THÀNH: 2026				TỶ LỆ: KHÔNG			

