

HỒ SƠ THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ



CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN
HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI
TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B,
PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

KHÔNG SỔ PHÂN TỬ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 0805/BCTTr-VAS
Ngày: 08/05/2026
Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG HÀ TU - TỈNH QUẢNG NINH

HẠNG MỤC: BÌNH ĐỒ TUYẾN - TRẮC ĐỌC - TRẮC NGANG CHI TIẾT - CỐNG NGANG ĐƯỜNG
TẬP III: THUYẾT MINH + BẢN VẼ

MÃ HS:/HL...../TK

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 131/HĐ-KTĐĐT
ngày: 12 tháng 05 năm 2026
Người thẩm định ký tên: [Signature]

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

HỒ SƠ THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN
HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI
TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B,
PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

HẠNG MỤC: BÌNH ĐỒ TUYẾN - TRẮC DỌC - TRẮC NGANG CHI TIẾT - CỐNG NGANG ĐƯỜNG
TẬP III: THUYẾT MINH + BẢN VẼ

CNĐA	: KS Ngô Văn Thuận
CTTK	: KS Nguyễn Đức Minh
Kiểm tra	: KS Nguyễn Văn Biên
K.C.S	: KS Phạm Tuyên Huấn
Thực hiện	: KS Lê Đại Dương
	: KS Trần Xuân Huỳnh

CHỦ ĐẦU TƯ:
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ PHƯỜNG HÀ TU

TƯ VẤN THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH



ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG

MỤC LỤC

[illegible]

A - THUYẾT MINH THIẾT KẾ

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ
TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH

Số :...../QNCTECO-HT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc

Quảng Ninh, ngày... tháng ... năm 2026

THUYẾT MINH HỒ SƠ THIẾT KẾ XÂY DỰNG TRIỂN KHAI SAU THIẾT KẾ CƠ SỞ

DỰ ÁN:

NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIÊN
HẠ LONG – CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM
LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY – HĐND – UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ
TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

CHƯƠNG I – HẠ TẦNG KỸ THUẬT

1. Thông tin chung về dự án:

- Tên dự án: Nâng cấp, mở rộng đường nối từ đường Khe Cá đến đường bao biển Hạ Long – Cẩm Phả và hạ tầng kỹ thuật khu vực phía Đông Nam lô đất xây mới Trụ Sở Đảng Ủy, HĐND, UBND, Ủy ban MTTQ phường Hà Tu tại khu vực Hà Phong 6B, phường Hà Tu, tỉnh Quảng Ninh
- Nhóm dự án: Nhóm C.
- Cấp quyết chủ trương đầu tư: UBND phường Hà Tu.
- Cấp quyết định đầu tư: UBND phường Hà Tu.
- Chủ đầu tư: Trung tâm cung ứng dịch vụ Phường Hà Tu.
- Địa điểm xây dựng: Hà Phong 6B, phường Hà Tu, tỉnh Quảng Ninh.

2. Các căn cứ pháp lý

- Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024;
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;
- Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 về sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng;
- Luật đường bộ số 35/2024/QH15 ngày 27/6/2024;
- Luật đất đai số 31/2024/QH15 ngày 18/01/2024;
- Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;
- Nghị định 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 245/2025/NĐ - CP ngày 11/09/2025 của Chính phủ quy định về quản lý, thanh toán, quyết toán dự án sử dụng vốn đầu tư công;

- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;
- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ về 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 85/2025/NĐ-CP ngày 08/4/2025 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của luật đầu tư công;
- Nghị định 165/2024/NĐ-CP ngày 26/12/2024 của Chính phủ Quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đường bộ và Điều 77 Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ;
- Nghị định số 44/2024/NĐ-CP ngày 24/4/2024 của Chính phủ quy định việc quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;
- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng; Thông tư số 14/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 của Bộ Xây dựng về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 quy định về qsjouan lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng; Thông tư số 09/2024/TT-BXD ngày 30/8/2024 của Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng; Thông tư số 08/2025/TT-BXD ngày 30/5/2025 của Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;
- Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021 của Bộ Xây dựng quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 02/2025/TT-BXD ngày 31/3/2025 của Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng;
- Quyết định số 409/QĐ-BXD ngày 11/4/2025 của Bộ Xây dựng ban hành suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2024;
- Quyết định số 80/QĐ-TTg ngày 11/02/2023 của Thủ Tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Quảng Ninh thời kỳ 2021-2030 và tầm nhìn đến năm 2050;
- Căn cứ Văn bản số 2573/UBND-XDMT ngày 26/7/2025 của UBND tỉnh Quảng Ninh về việc rà soát nhu cầu đầu tư xây dựng giao thông nông thôn; nhu cầu đầu tư cấp bách xử lý các điểm ngập lụt, ô nhiễm môi trường trong khu dân cư;
- Căn cứ Văn bản số 7401/STC-QLĐT ngày 15/10/2025 của Sở Tài chính “V/v hướng dẫn triển khai nguồn vốn ngân sách tỉnh hỗ trợ địa phương từ nguồn tăng tiền thu sử dụng đất”;
- Căn cứ QĐ số: 105/QĐ-UBND ngày 26/01/2026 về việc phê duyệt dự án: Nâng cấp, mở rộng đường nối từ đường Khe cá đến đường bao biển Hạ Long – Cẩm Phả và hạ



tầng kỹ thuật khu vực phía Đông Nam lô đất xây mới Trụ Sở Đảng Ủy, HỒND, UBND, Ủy ban MTTQ phường Hà Tu.

- Các văn bản pháp quy khác có liên quan đến đầu tư xây dựng cơ bản và các quy chuẩn, quy trình, quy phạm xây dựng hiện hành.

3. Nguồn tài liệu sử dụng để lập dự án :

a. Tài liệu khảo sát:

- Hồ sơ khảo sát địa hình dự án ” Nâng cấp, mở rộng đường nối từ đường Khe Cá đến đường bao biển Hạ Long – Cẩm Phả và hạ tầng kỹ thuật khu vực phía Đông Nam lô đất xây mới Trụ Sở Đảng Ủy, HỒND, UBND, Ủy ban MTTQ phường Hà Tu tại khu vực Hà Phong 6B, phường Hà Tu, tỉnh Quảng Ninh” do Công ty CP xây dựng và tư vấn giao thông Quảng Ninh lập tháng 2/2026.

- Các tài liệu liên quan khác.

b. Tài liệu thu thập, sử dụng nghiên cứu.

- Số liệu khí tượng thủy văn tại các trạm thủy văn trong khu vực.

- Các số liệu cao độ Nhà nước.

- Bản đồ địa hình khu vực nghiên cứu tỷ lệ 1:2.000, 1:25.000.

4. Hệ thống quy trình quy phạm áp dụng:

4.1. Tiêu chuẩn áp dụng cho công tác khảo sát

TT	Tên tiêu chuẩn	Mã hiệu
1.	Quy chuẩn khảo sát đường ô tô	22TCN 263-2000
2.	Công tác trắc địa trong xây dựng công trình - Yêu cầu chung	TCVN 9398:2012
3.	Tiêu chuẩn kỹ thuật đo và xử lý số liệu GPS trong trắc địa công trình	TCVN 9401:2012
4.	Quy phạm đo vẽ bản đồ tỷ lệ 1:500; 1:1000; 1: 200 ; 1:5000 (phần ngoài trời)	96TCN 43-90
5.	Đất xây dựng - phân loại	TCVN 5747:1993
6.	Quy trình đánh giá tác động môi trường khi lập dự án khả thi và thiết kế xây dựng các công trình giao thông	22TCN 242 - 98
7.	Quy trình thí nghiệm cắt cánh hiện trường	22TCN 355-06
8.	Quy trình thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT và CPTU)	TCVN 8352:2012
9.	Đất xây dựng - Phương pháp thí nghiệm hiện trường thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012
10.	Đất xây dựng - Phương pháp chỉnh lý kết quả thí nghiệm mẫu đất	TCVN 9153:2012

4.2. Tiêu chuẩn áp dụng cho công tác thiết kế:

TT	Tên tiêu chuẩn	Mã hiệu
A. Tiêu chuẩn thiết kế đường		

TT	Tên tiêu chuẩn	Mã hiệu
1.	Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế	TCVN 4054-2005
2.	Áo đường cứng đường ô tô - Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế	22TCN 223-95
3.	Tính toán đặc trưng dòng chảy lũ	22TCN 220-95
4.	Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế	TCXDVN 104:2007
5.	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị	QCVN 07: 2016/BXD
6.	Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô – vật liệu, thi công và nghiệm thu.	TCVN 8859 : 2011
7.	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về xây dựng công trình đảm bảo người khuyết tật tiếp cận sử dụng	QCVN 10: 2014/BXD
8.	Tiêu chuẩn xây dựng Đường và hè phố - nguyên tắc cơ bản xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng	TCXDVN 265:2002

B. Tiêu chuẩn thiết kế công và công trình

1.	Quy trình thiết kế cầu công theo trạng thái giới hạn	22TCN 18-1979
2.	Tải trọng và tác động - Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 2737-1995
3.	Công trình giao thông trong vùng động đất - Tiêu chuẩn thiết kế	22TCN 221-95
4.	Thiết kế công trình chịu động đất	TCVN 9386:2012
5.	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị	QCVN 07:2016/BXD
6.	Thiết kế cống thoát nước theo định hình của Bộ Giao thông vận tải số 78-02X; 533-01-01; 533-01-02	

C. Tiêu chuẩn thiết kế công trình phụ trợ

1.	Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 5573:2011
2.	Thoát nước Mạng lưới và công trình bên ngoài Tiêu chuẩn thiết kế	TCXD 7957:2008
3.	Quy chuẩn quốc gia về báo hiệu đường bộ	QCVN 41:2019/BGTVT
4.	Màng phản quang dùng cho báo hiệu đường bộ	TCVN 7887:2018

- Các tiêu chuẩn, quy trình, quy phạm và các tài liệu tham khảo khác.

CHƯƠNG II – ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG KHU VỰC NGHIÊN CỨU

1. Vị trí địa lý

Phường Hà Tu nằm ở khu vực ven biển phía tây nam của tỉnh Quảng Ninh, có vị trí địa lý thuận lợi và hệ thống giao thông kết nối đồng bộ. Sau khi thực hiện sắp xếp, sáp nhập đơn vị hành chính, phường Hà Tu được mở rộng không gian đô thị, tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển kinh tế, dịch vụ và hạ tầng kỹ thuật.

Phường có phía đông giáp Phường Hà Phong, phía tây giáp Phường Cao Xanh, phía nam giáp Vịnh Hạ Long và phía bắc giáp khu vực đồi núi cùng các phường lân cận. Địa hình của phường gồm khu dân cư đô thị, đồi núi và các khu vực gắn với hoạt động công nghiệp – dịch vụ, trong đó ngành công nghiệp khai thác than vẫn giữ vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế địa phương.

Nhờ vị trí nằm ven Vịnh Hạ Long, phường Hà Tu có nhiều điều kiện thuận lợi để phát triển đô thị, thương mại, dịch vụ và du lịch, đồng thời đóng vai trò là một trong những khu vực phát triển quan trọng của tỉnh Quảng Ninh.

2. Điều kiện kinh tế - xã hội.

Phường Hà Tu có điều kiện kinh tế – xã hội tương đối thuận lợi, là khu vực phát triển theo hướng đô thị gắn với công nghiệp, thương mại và dịch vụ của tỉnh Quảng Ninh. Trên địa bàn phường có hệ thống hạ tầng kỹ thuật và giao thông cơ bản đồng bộ, kết nối thuận tiện với các khu vực trung tâm và các phường lân cận, tạo điều kiện thúc đẩy giao thương và phát triển kinh tế địa phương.

Cơ cấu kinh tế của phường chuyển dịch theo hướng tăng tỷ trọng thương mại – dịch vụ và tiểu thủ công nghiệp. Bên cạnh đó, hoạt động khai thác và dịch vụ phục vụ ngành than vẫn giữ vai trò quan trọng, góp phần tạo việc làm và thu nhập ổn định cho người dân. Các hoạt động kinh doanh nhỏ lẻ, dịch vụ dân sinh, vận tải và xây dựng cũng phát triển khá mạnh, đáp ứng nhu cầu sinh hoạt và phát triển đô thị.

Về xã hội, dân cư trên địa bàn phân bố tương đối tập trung, đời sống vật chất và tinh thần của người dân ngày càng được nâng cao. Hệ thống trường học, cơ sở y tế, nhà văn hóa và các công trình công cộng cơ bản đáp ứng nhu cầu học tập, chăm sóc sức khỏe và sinh hoạt cộng đồng của nhân dân. Công tác an sinh xã hội, vệ sinh môi trường và xây dựng nếp sống văn minh đô thị được quan tâm thực hiện thường xuyên.

Ngoài ra, với lợi thế nằm gần Vịnh Hạ Long và các khu đô thị trung tâm, phường Hà Tu có nhiều tiềm năng phát triển dịch vụ, thương mại và hạ tầng đô thị trong thời gian tới, góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế – xã hội của địa phương theo hướng bền vững.

3. Đặc điểm khí tượng.

Theo số liệu thu thập tại trạm khí tượng thủy văn Dân Tiến kết hợp với các trạm Cửa Ông, Bãi Cháy, khu vực nghiên cứu lập dự án có đặc điểm khí tượng thủy văn chính như sau:

Nhiệt độ.

Mùa hạ nóng, nhiệt độ trung bình 28°C. Mùa đông lạnh, nhiệt độ trung bình 16°C.

+ Nhiệt độ cao nhất đo được là 36,6°C.

+ Nhiệt độ thấp nhất đo được là 2°C.

+ Nhiệt độ cao nhất thường xuyên xuất hiện trong các tháng 6, 7, 8.

+ Nhiệt độ thấp nhất thường xảy ra trong các tháng 1, 2 và 12.

3.1. Mưa

Do tính chất chung của khí hậu nhiệt đới nóng ẩm đã là một điều kiện để có lượng mưa trung bình lớn. Mặt khác, địa hình ở tỉnh Quảng Ninh phức tạp có ảnh hưởng rất rõ nét tới lượng mưa. Lượng mưa đo được tại trạm Mũi Ngọc năm 1994 là: 3.833,0mm.

+ Lượng mưa lớn nhất trong năm xảy ra vào các tháng từ 5 đến tháng 10.

+ Lượng mưa thấp nhất xảy ra vào các tháng 1, 2, 12.

+ Mùa Hè thường có mưa rào lớn nhất là tháng 8: 415,0mm.

+ Mùa Đông lượng mưa thấp, mưa phùn kéo dài.

+ Trong năm có số ngày mưa khoảng 161,2 ngày.

+ Lượng mưa tháng nhỏ nhất là tháng 12: 16,9mm.

3.2. Độ ẩm.

- Độ ẩm không khí tương đối trung bình nhiều năm là: 83%

- Độ ẩm trung bình của từng mùa cũng khác nhau. Về mùa mưa, độ ẩm trung bình cao hơn và ngược lại với mùa ít mưa (mùa khô) độ ẩm trung bình cũng thấp hơn.

- Độ ẩm không khí tương đối trung bình tháng:

Độ ẩm tương đối trung bình tháng

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TB
Độ ẩm%	81	85	88	87	83	84	85	82	81	82	79	81	83.1

3.3. Gió.

Trong năm có hai mùa chính, mùa Đông có gió Bắc và Đông Bắc, mùa Hè có gió Đông Nam và Nam.

+ Từ tháng 1 đến tháng 3: gió thịnh hành là gió Đông Bắc.

+ Từ tháng 9 đến tháng 12: gió thịnh hành là gió Bắc.

+ Từ tháng 4 đến tháng 7: gió thịnh hành là gió Đông Nam.

+ Tháng 8: gió thường thay đổi nhưng thịnh hành nhất là hướng gió Tây Bắc.

+ Thời gian lặng gió trong năm chiếm khoảng 13,74%, gió có tốc độ từ 15 m/s trở lên chiếm khoảng 16,59%.

3.4. Áp suất không khí.

Theo số liệu quan trắc tại trạm Cửa Ông, áp suất không khí trung bình nhiều năm là 1.005mb. Tháng có áp suất trung bình lớn nhất là tháng 12: 1.013,5mb; còn tháng có áp suất trung bình thấp nhất là tháng 7: 997,0mb.

Áp suất không khí cực đại đã quan trắc được là 1.026,2mb (01/1993) và cực tiểu là 968,3mb (07/1983).

3.5. Sương mù và tầm nhìn xa.

Mùa Đông tầm nhìn thường bị hạn chế do có ảnh hưởng của sương mù nhiều nhất vào tháng 3 có sương mù mỏng kéo dài tới 17 ngày trong khi đó cả năm chỉ có 49,4 ngày có sương mù, mùa hè không có sương mù. Tầm nhìn xa trên 10km cả năm là 317 ngày.

3.6. Bão.

Theo tài liệu thống kê của đài khí tượng Phù Liễn từ năm 1961 đến năm 1986 có 74 cơn bão đã ảnh hưởng từ Hải Phòng đến Quảng Ninh. Năm có số cơn bão đổ bộ vào khu vực này nhiều nhất là năm 1963 và năm 1968, với số lượng 3 cơn bão/năm.

+ Tốc độ gió trong bão chủ yếu $\leq 25\text{m/s}$ (22/24 lần xuất hiện).

+ Tốc độ gió lớn nhất $30\div 40\text{m/s}$.

Mưa bão tập trung vào các tháng 4 đến tháng 10, với hiện tượng gió lốc xảy ra thường vào tháng 6, 7, 8 (tốc độ gió lớn nhất trong bão đo được là 40m/s theo hướng Đông Nam và Nam), tần suất sương muối thường xảy ra vào tháng 12 và tháng 1.

3.7. Hiện trạng mạng lưới giao thông và hạ tầng kỹ thuật trong khu vực nghiên cứu dự án:

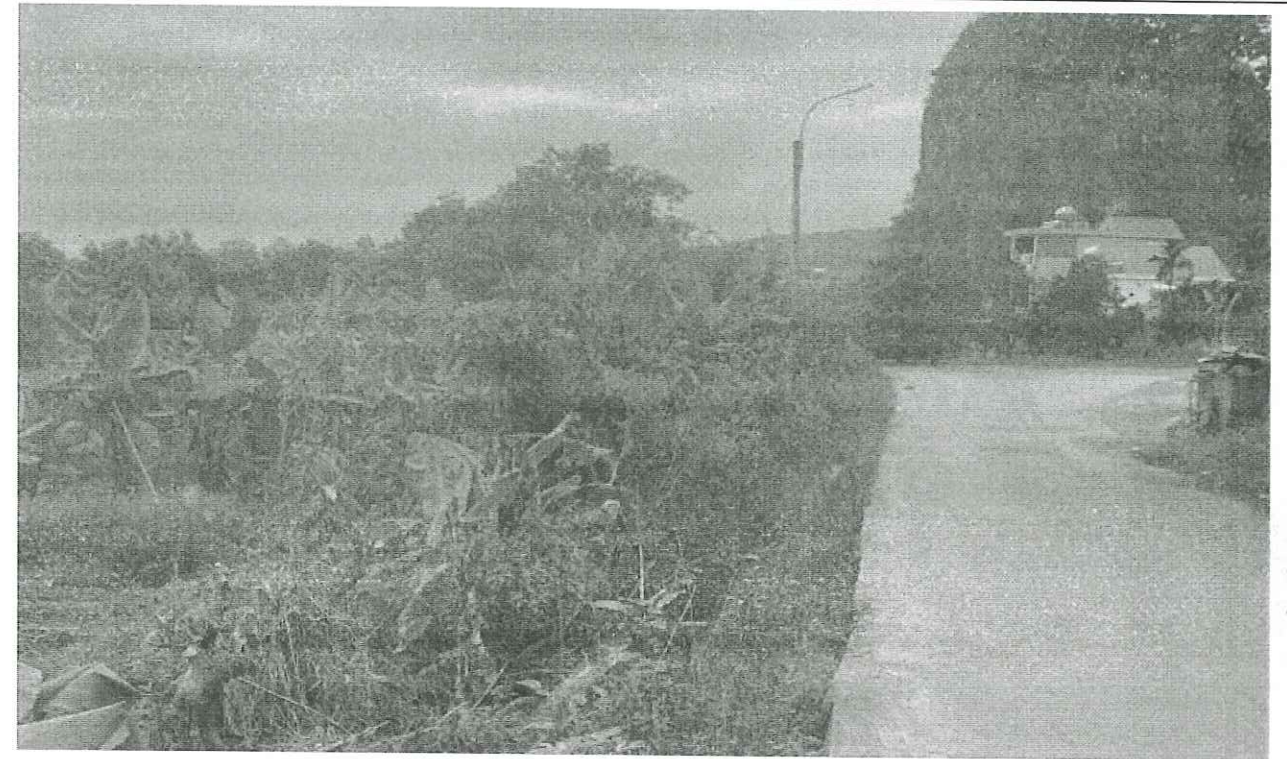
- Hiện trạng khu vực dự án chủ yếu là tuyến đường giao thông nông thôn hiện hữu với mặt đường bê tông xi măng. Tuyến có quy mô nhỏ, bề rộng mặt đường hạn chế, cơ bản đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân địa phương và phương tiện giao thông có tải trọng nhỏ. Qua thời gian khai thác, một số vị trí mặt đường đã xuất hiện các vết nứt, bong bật cục bộ và không đồng đều cao độ, ảnh hưởng đến khả năng lưu thông và mỹ quan khu vực.

- Hai bên tuyến chủ yếu là đất nông nghiệp, kênh mương thủy lợi, cây xanh và khu dân cư phân bố rải rác. Hệ thống thoát nước dọc hiện trạng chủ yếu là mương hở bê tông, một số đoạn đã xuống cấp, bồi lắng và cỏ dại phát triển, làm giảm khả năng thoát nước. Tại các vị trí giao cắt và khu vực dân cư, một số đoạn mương chưa có tấm đan che phủ, tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn giao thông và ảnh hưởng đến sinh hoạt của người dân.

- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật dọc tuyến gồm cột điện, đường dây điện chiếu sáng và điện sinh hoạt cơ bản đã được đầu tư. Tuy nhiên, khoảng cách từ mép đường đến các công trình hạ tầng còn hạn chế, gây khó khăn trong quá trình mở rộng hoặc cải tạo tuyến đường. Cảnh quan khu vực tương đối thoáng, địa hình bằng phẳng xen lẫn các khu vực đồi núi đá tự nhiên, thuận lợi cho việc tổ chức thi công và cải tạo hạ tầng giao thông.

- Lưu lượng phương tiện tham gia giao thông hiện tại không lớn, chủ yếu là xe máy, xe đạp và ô tô con phục vụ nhu cầu đi lại, sản xuất nông nghiệp và sinh hoạt của người dân trong khu vực. Tuy nhiên, với hiện trạng mặt đường hẹp, hệ thống thoát nước chưa đồng bộ và một số vị trí xuống cấp, việc đầu tư nâng cấp tuyến đường là cần thiết nhằm bảo đảm an toàn giao thông, cải thiện điều kiện đi lại và góp phần hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật khu vực.

- Một số hình ảnh hiện trạng:



Hình 1: Điểm đầu tuyến



Hình 2: Mương thủy lợi hiện trạng 2 bên tuyến

CHƯƠNG III – GIẢI PHÁP THIẾT KẾ

1. Quy mô xây dựng:

- Dự án đầu tư xây dựng tuyến đường theo tiêu chuẩn đường đô thị vận tốc thiết kế $V_{tk}=50\text{Km/h}$, kết cấu áo đường mềm cấp cao A1 với mặt đường bê tông nhựa, nhằm đảm bảo khả năng khai thác giao thông an toàn, êm thuận và đáp ứng nhu cầu vận tải trong khu vực

- Quy mô mặt cắt ngang: Bề rộng nền đường $B_{nd}=36,0\text{m}$ trong đó:
 - + Bề rộng mặt đường $B_{md}=2\times 11,75\text{m}=23,50\text{m}$
 - + Bề rộng giải phân cách $B_{gpc}=2,0\text{m}$
 - + Bề rộng lề đường $B_{ld}=2\times 5,25=10,50\text{m}$
- Khổ công xây dựng phù hợp với khổ nền đường, tải trọng thiết kế HL93.

- Hạng mục khác:

- + Thiết kế điện chiếu sáng.
- + Hạ ngầm hệ thống điện trung thế, hạ thế, cáp viễn thông.
- + Hệ thống cấp nước PCCC.
- + Di dời và thiết kế đường ống nước sinh hoạt.

2. Giải pháp thiết kế và kết quả thiết kế.

2.1. Thiết kế bình đồ:

- Giải pháp thiết kế:

- Hướng tuyến thiết kế theo quy hoạch điều chỉnh đã được phê duyệt tại quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 26/12/2025 dự án Nâng cấp, mở rộng đường nối từ đường Khe Cá đến đường bao biển Hạ Long – Cẩm Phả và hạ tầng kỹ thuật khu vực phía Đông Nam lô đất xây mới Trụ Sở Đảng Ủy, HÒND, UBND, Ủy ban MTTQ phường Hà Tu tại khu vực Hà Phong 6B, phường Hà Tu, tỉnh Quảng Ninh đảm bảo các yêu cầu sau:

- Tại các vị trí vượt mương tuyến cơ bản vuông góc với dòng chảy nhằm tạo điều kiện thoát nước tốt nhất và thuận lợi trong việc bố trí các công trình.

- Các điểm khống chế bao gồm: Điểm đầu nối đầu tuyến, cuối tuyến và cao độ nhà dân hiện hữu, cao độ thủy triều.

- Đảm bảo các tiêu chuẩn thiết kế theo các quy trình, quy phạm hiện hành.

2.2. Trắc dọc.

- Trắc dọc tuyến đường giao thông được thiết kế dựa trên các nguyên tắc sau:

+ Đảm bảo xe chạy êm thuận, kết hợp hài hòa giữa mặt bằng và mặt đứng, đảm bảo các tiêu chuẩn kỹ thuật của cấp đường, đảm bảo ổn định lâu dài của nền đường và thỏa mãn các cốt khống chế.

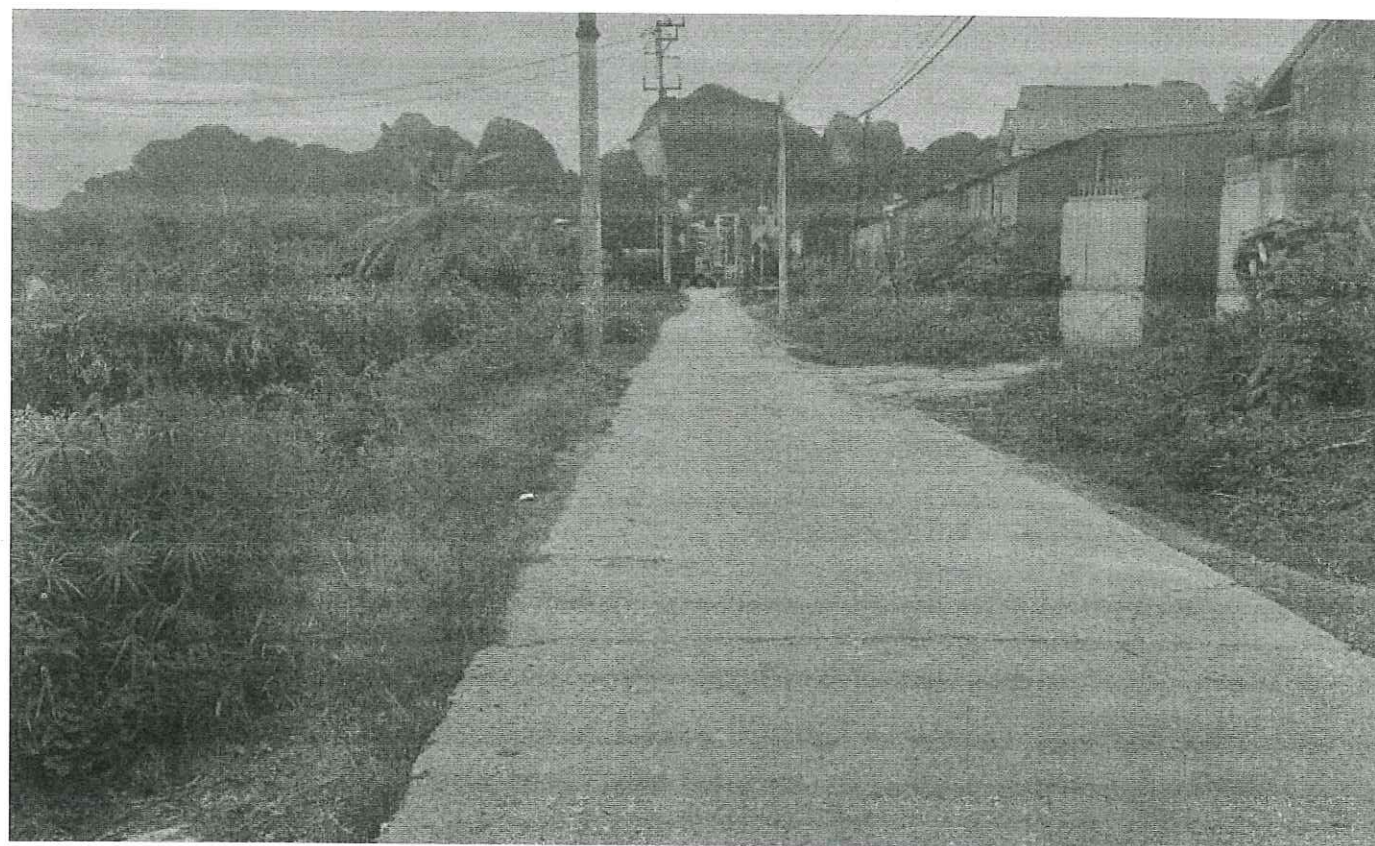
+ Đầu nối qua các vị trí khống chế: ngã ba, nhánh rẽ, các công trình thoát nước...

- Kết quả thiết kế.

+ Điểm đầu cao độ đầu nối $+6.41\text{m}$. Điểm cuối cao độ đầu nối $+3.91\text{m}$; Độ dốc dọc lớn nhất: $I_{\max}=0.77\%$; Độ dốc dọc nhỏ nhất $I_{\min}=0.02\%$.



Hình 3: Điểm cuối tuyến đầu nối với đường bao biển Hạ Long - Cẩm Phả



Hình 4: Mặt đường hiện trạng dự án

TT	Dốc dọc (%)	Chiều dài (m)	Tỷ lệ (%)
1	I = 0	541,66	61,83%
2	0,00 < I ≤ 3.00	334,36	38,17%
3	Tổng	876,02	100%

2.3 Mặt cắt ngang:

- Thiết kế theo tiêu chuẩn đường đô thị (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị QCVN 07:2016/BXD). Tuân thủ theo quy hoạch đã được phê duyệt, quy mô cắt ngang các tuyến cụ thể như sau:

- + Bề rộng nền đường Bnd = 36,0m
- + Bề rộng mặt đường Bmd = 2x11,75m = 23,50m
- + Bề rộng giải phân cách Bgpc = 2,0m
- + Bề rộng lề đường Bld = 2x5,25 = 10,50m

2.4 Thiết kế nền đường.

- Vật liệu đắp: Được đầm chặt K ≥ 0.95

- Để đảm bảo yêu cầu độ chặt trong phần xe chạy tại các đoạn có chiều cao đắp dưới 1.2m hoặc nền đường đào, yêu cầu đào để đảm bảo ít nhất 0.8m tính từ đáy áo đường, tiến hành đầm đảm bảo độ chặt tối thiểu K=95, sau đó mới thi công từng lớp tiếp theo.

2.5 Kết cấu mặt đường.

- **Kết cấu làm mới:** Mặt đường bê tông nhựa chặt C16 dày 5cm, tưới nhựa dính bám nhũ tương phân tách nhanh CRS-1, 0,5lit/m², bê tông nhựa chặt C19 dày 7cm, tưới nhựa thấm bám nhũ tương phân tách chậm CSS-1h, 1lit/m², móng cấp phối đá dăm loại I dày 18cm Dmax=25,00m, móng cấp phối đá dăm loại II dày 18cm Dmax=37,50mm, đắp nền đường K98 dày 50cm (đối với vị trí đắp nền) hoặc xáo xối K98 (đối với vị trí đào nền).

- **Kết cấu vượt nối dân sinh loại 1 làm mới:** Mặt đường bê tông nhựa C19 dày 7cm, tưới nhựa dính bám nhũ tương phân tách nhanh CRS-1, 0,5lit/m², móng BTXM M250 đá 2x4 dày 20cm, Lót nilong 1 lớp, móng cấp phối đá dăm loại I dày 15cm Dmax=25,0mm, đắp nền đường K95 dày 50cm (đối với vị trí đắp nền) hoặc xáo xối K95 (đối với vị trí đào nền).

- **Kết cấu vượt nối dân sinh loại 2 tăng cường:** Mặt đường bê tông nhựa C19 dày 7cm, tưới nhựa dính vào nhũ tương phân tách nhanh CRS-1, 0,5lit/m², Bù vênh BTN C19.

2.6 Giải phân cách.

- Tại phạm vi giải phân cách giữa, sử dụng viên vỉa đá xẻ đặt trên lớp vữa lót M100 dày 2cm, móng BTXM M150 đá 2x4 dày 10cm. Các viên vỉa được bố trí liên tục dọc tuyến, liên kết chặt chẽ, đảm bảo khả năng chịu lực, chống xô lệch trong quá trình khai thác, đồng thời tạo hình học rõ ràng cho giải phân cách và tăng tính mỹ quan cho tuyến đường.

- Bề rộng giải phân cách Bgpc=2.0m.
- Viên bó vỉa giải phân cách dùng vật liệu đá xẻ gồm 3 loại:
 - + Loại 1A, KT 80x20x45cm áp dụng vị trí trên đoạn thẳng.
 - + Loại 1B, KT 25x20x45cm áp dụng vị trí bo cong.

+ Loại 1C, KT 80x20x12cm áp dụng vị trí sang đường cho người sang đường. Viên bó vỉa hạ thấp cao hơn cos mặt đường 2,5cm đảm bảo cho người khuyết tật di chuyển.

- Phía trong giải phân cách đắp đất màu dày 30cm

2.7 Hệ thống thoát nước mưa:

a. Nguyên tắc thiết kế:

- Tận dụng tối đa địa hình tự nhiên để bố trí thoát nước tự chảy.
- Nước mưa được xả thẳng vào nguồn gần nhất (ao, mương, sông, hồ).
- Tránh xây dựng các trạm bơm thoát nước mưa.
- Tận dụng các ao hồ sẵn có để điều hoà nước mưa.
- Tuân thủ hiện trạng tiêu thoát, các hướng thoát nước hiện có, gắn kết với các công trình thủy lợi đã định hình để không phải cải tạo thay đổi các khu vực nằm ngoài dự án. Cơ bản không làm thay đổi tính chất thoát nước của khu vực.
- Hệ thống thoát nước mưa phải bao trùm toàn bộ các khu vực xây dựng, bảo đảm thu và tiêu thoát cho khu vực quy hoạch, có tính tới một phần lưu vực lân cận dự án.
- Không làm ảnh hưởng tới vệ sinh môi trường và quy trình sản xuất.
- Không xả nước vào những chỗ trũng không có khả năng tự thoát nước, vào các ao tù nước đọng và vào các vùng dễ bị xói mòn.

b. Cơ sở thiết kế

- QCXDVN 01:2008: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng;
- QCVN 07 : 2016/BXD : Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị;
- TCVN 7957 : 2008: Thoát nước mạng lưới bên ngoài và công trình – tiêu chuẩn thiết kế.

c. Giải pháp thiết kế

❖ Mạng lưới thoát nước

- Giải pháp thoát nước mưa cơ bản tuân thủ theo Quy hoạch chung.
- Hướng thoát chính: Hướng thoát nước toàn khu vực được tổ chức theo nguyên tắc cao độ từ trung tâm ra hai phía, đảm bảo dòng chảy tự nhiên. Nước mưa từ mặt đường được thu gom thông qua hệ thống rãnh – cống dọc và được dẫn về các điểm thoát chính. Toàn bộ lưu lượng sau đó được đầu nối, thu gom và thoát về hệ thống mương hiện trạng của khu vực, khả năng tiếp nhận đáp ứng theo quy mô thoát nước dự kiến.

- Bố trí ga thu tại các vị trí trũng theo quy hoạch chiều cao hoặc theo khoảng cách đều. Ga thăm bố trí tại vị trí các đường cống giao nhau, vị trí có sự thay đổi về kích thước được cống hoặc bố trí theo khoảng cách đều 30÷40m, đáy ga phải thiết kế thấp hơn đáy cống 30 cm để lắng bùn và thuận tiện trong quá trình nạo vét đường cống.

❖ Phương pháp tính toán thủy lực mạng lưới thoát nước mưa

Tính toán thủy lực mạng lưới thoát nước mưa theo phương pháp cường độ giới hạn.

* Tính toán thủy văn

- Xác định lưu vực tính toán:

+ Lưu vực tính toán cho từng đoạn cống xác định căn cứ định hướng quy hoạch chiều cao nền khu đất, đảm bảo sao cho nước chảy từ trong khu đất đến đường cống tính toán là nhanh nhất.

+ Diện tích lưu vực tính toán của một đoạn cống bằng diện tích lưu vực của bản thân tuyến cống đó cộng với tổng diện tích lưu vực của các đoạn cống trước đổ vào.

- Xác định hệ số dòng chảy:

Hệ số dòng chảy φ được xác định giữa tỉ số lưu lượng dòng chảy trong cống và lượng nước mưa rơi xuống diện tích tính toán:

$$\varphi = \frac{Q_c}{Q_m}$$

Trong đó:

+ φ : hệ số dòng chảy

+ Q_c : lưu lượng dòng chảy trong cống

+ Q_m : lưu lượng dòng chảy do mưa rơi xuống

Hệ số dòng chảy phụ thuộc mặt phủ, mật độ xây dựng, độ dốc địa hình, thời gian mưa và cường độ mưa.

Xác định hệ số dòng chảy trung bình φ_{tb} theo công thức:

$$\varphi_{tb} = \frac{(\varphi_1 x F_1 + \varphi_2 x F_2 + \dots + \varphi_n x F_n)}{F_1 + F_2 + \dots + F_n}$$

Trong đó:

+ $F_1, F_2, \dots, F_n$: Diện tích từng khu vực có mặt phủ (%)

+ $\varphi_1, \varphi_2, \dots, \varphi_n$: Hệ số dòng chảy của từng khu vực có mặt

+ Mái nhà, đường bê tông nhựa $\varphi = 0,75$

+ Đường sỏi, sân vườn $\varphi = 0,3$

+ Mặt đất không có lớp phủ $\varphi = 0,2$

+ Cây xanh, thảm cỏ $\varphi = 0,32$

* Thời gian mưa tính toán:

- Thời gian mưa được xác định bằng công thức:

$$T = t_o + t_r + t_c$$

Trong đó:

+ T : thời gian mưa (hay thời gian mưa tính toán được tính bằng phút)

+ t_o : thời gian tập trung dòng chảy, lấy bằng $5 \div 10$ phút.

+ t_r : thời gian nước chảy theo rãnh đến giếng thu đầu tiên:

$$t_r = 0,0021 \cdot \frac{l_r}{v_r} \text{ (phút)}$$

l_r : chiều dài của rãnh (m)

v_r : vận tốc nước chảy trong rãnh (m/s)

+ t_c : thời gian nước chảy trong cống:

$$t_c = K \cdot \frac{l_c}{60 \cdot v_c} \text{ (phút)}$$

l_c : Chiều dài cống (m)

v_c : Vận tốc nước chảy trong cống .

K : hệ số tính đến ảnh hưởng của độ dốc. Độ dốc lớn lấy $K = 2$, độ dốc nhỏ lấy $K = 1$.

* Chu kỳ tràn cống (P):

Chu kỳ tràn cống lấy tăng dần từ đoạn cống nhánh đến đoạn cống chính chọn $P = 2$ với các đoạn cống chính, $P = 1$, $P = 0,5$ với các đoạn cống nhánh khu vực.

* Lưu lượng tính toán:

$$Q = \varphi \cdot q \cdot F \text{ (l/s)}$$

Trong đó:

φ : hệ số dòng chảy (trung bình)

F : diện tích lưu vực (ha)

q : cường độ mưa. được tính theo công thức sau:

$$q = \frac{A \cdot (1 + C \cdot \lg P)}{(t + b)^n}$$

Với:

t : thời gian mưa tính toán.

P : Chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán

A, C, b, n các tham số được lấy như sau:

Đối với khu vực nghiên cứu, sử dụng số liệu của khu vực Hòn Gai với các giá trị như sau:

$$A=4720; C=0,42; b=20; n=0,78.$$

* Tính toán thủy lực: Sau khi xác định được lưu lượng tính toán Q , tiến hành tính toán thủy lực để xác định kích thước đường cống, độ dốc thủy lực và vận tốc dòng chảy. Độ đầy tính toán đối với cống thoát nước mưa là $h/d = 0,8$.

* Vận tốc tính toán: Vận tốc tính toán phụ thuộc bán kính thủy lực, độ đầy, độ dốc cống. Khi tính toán, không được để vận tốc chảy trong cống nhỏ hơn V_{min} và không lớn hơn V_{max} tương ứng theo quy định với từng loại cống. Vận tốc tính toán và vận tốc thiết kế của đường cống không chênh lệch quá 10%.

* Độ dốc thiết kế:

- Độ dốc của đường cống cố gắng song song với độ dốc địa hình để giảm độ sâu chôn cống và đảm bảo điều kiện làm việc về chế độ thủy lực của đường cống tốt nhất.

- Độ dốc của cống lựa chọn trên cơ sở đảm bảo vận tốc dòng chảy và độ sâu chôn cống không quá lớn.

* Độ sâu đặt cống:

- Độ sâu đặt cống nhỏ nhất h_{min} (khoảng cách tính từ mặt đường đến đỉnh cống) chỗ không có xe qua lại bằng 0,3m, chỗ có xe qua lại bằng 0,7m.

- Độ sâu chôn cống tối đa không nên lớn hơn 5,0m. Nối cống qua hố ga theo phương pháp nối đáy để đảm bảo chế độ thủy lực.

d. Kết cấu và kết quả thiết kế.

- Kết cấu:

+ Cải mương xây gạch KD60: Tường rãnh xây gạch VXM M75 dày 22cm, phía trong trát vữa XMM75 dày 1,5cm. Móng rãnh BTXM M150 đá 2x4 trên lớp đệm đá mặt dày 5cm. Giằng dọc BTCT M200 đá 1x2, giằng ngang BTCT M250 đá 1x2.

+ Rãnh dọc xây gạch KD60: Tường rãnh xây gạch VXM M75 dày 22cm, phía trong trát vữa XMM75 dày 1,5cm. Móng rãnh BTXM M150 đá 2x4 trên lớp đệm đá mặt dày 5cm.

+ Rãnh chịu lực qua đường KD60: Thân rãnh BTCT M250 đá 1x2 dày 20cm. Móng rãnh BTXM M150 đá 2x4 trên lớp đệm đá mặt dày 5cm. Bản đáy BTCT KT1.0x1.0m M250 đá 1x2 dày 20cm.

+ Hố thu nước trực tiếp: Bố trí khoảng cách giữa các hố thu 25m/hố. Thân hố thu BTXM M150 đá 2x4 dày 20cm, mũ mố BTCT M200 đá 1x2. Móng hố thu BTXM M150 đá 2x4 đặt trên lớp đá mặt dày 5cm. Khung chắn rác bằng composite KT:960x530. Hố thu nước trực tiếp kết nối với hố ga bằng ống nhựa PVC D300mm PN8.

+ Hố ga thu nước: Bố trí khoảng cách giữa các hố ga 25m/hố. Tường thân xây gạch VXM M75 dày 22cm, phía trong trát vữa XMM75 dày 1,5cm. Móng rãnh BTXM M150 đá 2x4 trên lớp đệm đá mặt dày 5cm. Mũ mố, bản đáy BTCT M200 đá 1x2 dày 10cm. Hố thu nước trực tiếp kết nối với hố ga bằng ống nhựa PVC D300mm.

*Kết quả thiết kế:

BẢNG THỐNG KÊ HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC			
Stt	Hạng mục	Số lượng (Hg)	Đơn vị
1	Hố ga kết hợp hố thu nước trực tiếp	67	Hố
2	Hố thu nước trực tiếp	67	Hố
Tổng		134	Hố
Stt	Hạng mục	Chiều dài (m)	Đơn vị
3	Rãnh B600 xây gạch	1509.75	m
4	Mương thủy lợi B600 xây gạch	702.45	m
5	Mương thủy lợi B600 BTCT	86.43	m
6	Rãnh B600 BTCT	150.5	m

e. Công ngang đường;

Hệ thống công ngang đường sử dụng cống hộp bê tông đúc sẵn khẩu độ KD1.0m hoàn trả cống thủy lợi và thoát nước mặt đường.

- Kết cấu:

+ Cống hộp BxH = 1.0x0.7m: Thân cống hộp đúc sẵn BTCT M250 đá 1x2 chiều dài L=1.0m; Khối đỡ cống lắp ghép BTCT M200 đá 1x2 trên lớp đệm đá mặt dày 10cm

*Kết quả thiết kế:

- Thiết kế 04 cống hộp KD1.0m như sau:

+ Cống hộp KD1.0x0.7m lý trình Km0+190.27m

+ Cống hộp KD1.0x0.7m lý trình Km0+211.35m

+ Cống hộp KD1.0x0.7m lý trình Km0+444.24m

+ Cống hộp KD1.0x1.0m lý trình Km0+856.40m

2.8 Hệ thống cấp nước PCCC:

- Hệ thống cấp nước phục vụ phòng cháy chữa cháy được nghiên cứu, thiết kế và thể hiện đầy đủ trong Hồ sơ Cấp nước PCCC

2.9 Hệ thống di chuyển, hạ ngầm hệ thống điện:

- Hệ thống di chuyển, hạ ngầm hệ thống điện được nghiên cứu, thiết kế và thể hiện trong Hồ sơ Di chuyển, hạ ngầm hệ thống điện.

2.10 Hệ thống an toàn giao thông:

Hệ thống an toàn giao thông được bố trí đầy đủ theo các quy định hiện hành nhằm hướng dẫn giao thông trên dọc tuyến để lái xe tiếp nhận được các thông tin một cách đầy đủ, tiện lợi nhằm nâng cao điều kiện an toàn giao thông. Hình dáng, quy cách, vị trí, kích thước, màu sắc... của hệ thống này tuân theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT.

a. Vạch sơn:

- Vạch kẻ trên đường phải tuân theo “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT”, phải thống nhất với các biển báo hiệu, đảm bảo mỹ quan chung trên đường.

- Vạch sơn kẻ đường có màu trắng hoặc vàng, chiều dày 2mm; riêng sơn gờ giảm tốc sơn màu vàng có chiều dày 6mm. Thành phần của vật liệu kẻ đường nhiệt dẻo chế tạo theo TCVN 8791:2011.

+ Vạch 1.1: Vạch phân chia hai chiều xe chạy ngược chiều (vạch tim đường) dạng vạch đơn nét đứt.

+ Vạch 3.1a là vạch đơn, liền nét, màu trắng, bề rộng vạch 0,2m.

+ Vạch 3.1b là vạch đơn, đứt nét, màu trắng, bề rộng vạch 0,2m, khoảng cách nét liền L1 = 0,6m; khoảng cách nét đứt L2 = 0,6m. Tỷ lệ L1/L2 = 1:1.

- Vạch sơn cho người đi bộ qua đường: bố trí vạch sơn số 7.3 bằng sơn dẻo nhiệt màu trắng dày 2mm, bề rộng nét 40cm, bước các nét 60cm và chiều dài nét 3m.

- Vạch sơn giảm tốc: bố trí theo chiều xe chạy đến vị trí cần phải giảm tốc độ mỗi vạch bằng sơn dẻo nhiệt dày 6mm, bề rộng nét 20cm.

- Phạm vi bố trí vạch sơn tuân theo các quy định ở Phụ lục G. Vạch kẻ đường (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT).

b. Biển báo:

- Biển báo hiệu phải đặt ở vị trí để người sử dụng đường dễ nhìn thấy và có đủ thời gian để chuẩn bị đề phòng, thay đổi tốc độ hoặc thay đổi hướng nhưng không được làm cản trở sự đi lại của xe cộ và người sử dụng đường.

- Biển được đặt về phía tay phải theo chiều đi. Biển phải đặt thẳng đứng, mặt biển vuông góc với chiều đi.

- Mép ngoài cùng của biển phía chiều đi phải cách mép phần xe chạy giai đoạn hoàn thiện là 0,5m. Trường hợp có khó khăn mới được phép xô dịch và không cách xa điểm qui định quá 1,70m.

- Quy cách, nội dung hình vẽ biển báo tuân thủ theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT.

- Kích thước biển báo được quy định tại phụ lục M trong QCVN41:2019/BGTVT, hệ số Z lấy với loại đường tương ứng trên tuyến chính là đường trong đô thị.

- Để đảm bảo giao thông và chỉ dẫn cho các phương tiện tham gia giao thông trên tuyến, bố trí các biển báo bao gồm: Biển giao cắt, biển giao nhau với đường ưu tiên, biển người đi bộ.

- Tất cả các biển báo đều dùng loại biển phản quang.

CHƯƠNG IV

BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

1. Căn cứ pháp lý về bảo vệ môi trường

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2022.

- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường có liên quan và các văn bản pháp luật khác hiện hành.

- Nội dung của dự án không làm thay đổi địa điểm, tăng quy mô, công suất, thay đổi công nghệ làm tăng tác động xấu đến môi trường vì vậy không phải lập lại Báo cáo đánh giá tác động môi trường. Trong quá trình thực hiện dự án cần có Biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường trong quá trình thi công và quá trình khai thác, cụ thể như sau:

2. Biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường trong quá trình thi công.

- Trong quá trình thi công công trình, nhà thầu thực hiện đầy đủ các biện pháp bảo vệ môi trường nhằm hạn chế tối đa các tác động tiêu cực đến môi trường tự nhiên và khu vực dân cư xung quanh, cụ thể:

- Giảm thiểu bụi, khí thải: Thường xuyên tưới nước mặt đường, khu vực thi công vào các thời điểm khô hanh; che chắn vật liệu rời khi vận chuyển; máy móc, thiết bị thi công được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ nhằm hạn chế khí thải và tiếng ồn.

- Kiểm soát tiếng ồn, rung động: Bố trí thời gian thi công hợp lý, hạn chế thi công vào ban đêm; sử dụng thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn kỹ thuật, giảm thiểu ảnh hưởng đến khu dân cư lân cận.

- Quản lý chất thải rắn: Chất thải xây dựng được thu gom, phân loại và vận chuyển đến đúng nơi quy định; không đổ vật liệu thừa, phế thải xuống hệ thống thoát nước, mương rãnh hoặc khu vực xung quanh.

- Bảo vệ nguồn nước: Không xả trực tiếp nước thải thi công, nước rửa thiết bị chứa bùn đất, xi măng ra môi trường; có biện pháp thu gom, lắng lọc trước khi thải ra hệ thống thoát nước chung.

- Bảo vệ cảnh quan và cây xanh: Giữ gìn cây xanh hiện trạng; hạn chế tối đa việc chặt hạ cây; sau khi hoàn thành thi công, tiến hành vệ sinh, hoàn trả mặt bằng, đảm bảo mỹ quan khu vực.

- Tuân thủ quy định pháp luật: Thực hiện đầy đủ các quy định về bảo vệ môi trường theo Luật Bảo vệ môi trường và các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

CHƯƠNG V

THIẾT KẾ TỔ CHỨC THI CÔNG CHỦ ĐẠO

a. Tổ chức thi công:

1.1. Những nguyên tắc chung:

- Tuân thủ hồ sơ thiết kế và quy định pháp luật:

- Thiết kế tổ chức thi công phải phù hợp với hồ sơ thiết kế được phê duyệt, các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành và các quy định của pháp luật có liên quan.

- Đảm bảo chất lượng, an toàn và tiến độ: Lựa chọn giải pháp tổ chức thi công hợp lý nhằm đảm bảo chất lượng công trình, an toàn lao động, an toàn công trình lân cận và đáp ứng tiến độ thực hiện dự án.

- Tổ chức thi công hợp lý theo trình tự và giai đoạn: Thi công theo từng giai đoạn, từng hạng mục; ưu tiên các công trình ngầm trước, công trình nổi sau; đảm bảo tính liên tục và đồng bộ của hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

- Phù hợp điều kiện hiện trường: Giải pháp tổ chức thi công phải phù hợp với điều kiện địa hình, địa chất, thủy văn, thời tiết và hiện trạng các công trình kỹ thuật trong khu vực.

- Hạn chế ảnh hưởng đến giao thông và sinh hoạt: Tổ chức thi công linh hoạt, kết hợp phân luồng giao thông hợp lý, hạn chế tối đa ảnh hưởng đến giao thông hiện trạng và đời sống sinh hoạt của người dân.

- Bảo vệ môi trường và cảnh quan: Áp dụng các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường, bảo vệ cây xanh, hệ thống thoát nước và cảnh quan khu vực trong suốt quá trình thi công.

- Đảm bảo hiệu quả kinh tế – kỹ thuật: Tối ưu hóa phương án tổ chức thi công, sử dụng hợp lý nhân lực, máy móc và vật tư nhằm giảm chi phí đầu tư và nâng cao hiệu quả khai thác công trình.

1.2. Công tác chuẩn bị:

- Trước khi thi công, nhà thầu tiếp nhận hồ sơ thiết kế, khảo sát và kiểm tra hiện trạng, xác định tim tuyến – cao độ và phạm vi thi công. Chuẩn bị đầy đủ nhân lực, máy móc, vật liệu; bố trí mặt bằng, lán trại, điện nước phục vụ thi công. Đồng thời lập biện pháp thi công, an toàn lao động, bảo vệ môi trường và phối hợp với các đơn vị liên quan để bảo vệ hoặc di dời hạ tầng kỹ thuật hiện trạng

1.3. Thời gian thi công:



- Theo Hợp đồng ký kết giữa Trung tâm cung ứng dịch vụ Phường Hà Tu và Nhà thầu thi công.

1.4. Thiết kế tổ chức thi công chủ đạo:

- Tổ chức nhiều mũi thi công sau khi có mặt bằng xây dựng, quá trình thi công cần phải tổ chức thi công hợp lý, không gây ách tắc giao thông và đảm bảo vệ sinh môi trường.

- Lập mặt bằng tổ chức thi công: Mặt bằng tổ chức thi công được xây dựng dựa trên tổng mặt bằng khu vực thi công, với điều kiện thực tế trong quá trình khảo sát hiện trường có chú ý đến các yêu cầu và các qui định về an toàn thi công, vệ sinh môi trường.

- Việc tổ chức mặt bằng thi công sao cho hợp lý là một yếu tố quan trọng, có ảnh hưởng lớn đến tiến độ, chất lượng và giá thành xây lắp công trình đồng thời phải đảm bảo yêu cầu an toàn, vệ sinh trong thi công.

- Thi công được tổ chức theo trình tự hợp lý, phân chia theo từng giai đoạn và hạng mục; ưu tiên thi công các công trình ngầm trước, công trình nổi sau. Giải pháp thi công lựa chọn phù hợp với điều kiện hiện trường, đảm bảo chất lượng, an toàn lao động, tiến độ thực hiện dự án, hạn chế ảnh hưởng đến giao thông, sinh hoạt của người dân và đảm bảo yêu cầu bảo vệ môi trường.

1.5. Phương pháp xây dựng:

- Bố trí lực lượng thi công cơ giới, kết hợp với thủ công khi cần thiết. Phương pháp xây dựng phải đảm bảo các yêu cầu sau:

1.6. Trình tự thi công:

- Triển khai thi công khi đề đã được thi công đến cao độ ranh giới thiết kế, gồm các trình tự sau:

- Công tác chuẩn bị: Bàn giao mặt bằng; huy động trang thiết bị thi công; giải quyết các thủ tục xin phép xây dựng...

- Công tác xây dựng công trình thực hiện theo trình tự:

1. Thi công hệ thống cống dọc thoát nước.

2. Thi công hạ ngầm các hệ thống kỹ thuật: điện trung thế, hạ thế, cáp viễn thông, điện chiếu sáng và cấp nước.

3. Lắp đặt các hạng mục kỹ thuật ngầm liên quan (ống chờ, bệ móng tủ điện, trụ PCCC...)

4. Thi công kết cấu mặt đường.

6. Lắp đặt hệ thống tủ điện, trụ PCCC

7. Thi công hạng mục an toàn giao thông.

8. Dọn dẹp, vệ sinh công trường, hoàn trả mặt bằng và thực hiện bảo hành công trình.

1.7. Thiết bị phục vụ công tác thi công:

1. Thi công hệ thống cống dọc thoát nước

- Máy đào bánh xích/bánh lốp

- Máy ủi

- Máy lu rung, lu bánh thép

- Xe ô tô tự đổ vận chuyển đất

- Cầu bánh lốp/bánh xích lắp đặt cống

- Máy đầm cóc, đầm bàn

- Máy bơm nước phục vụ thi công hố móng

2. Thi công hào kỹ thuật

- Máy đào nhỏ

- Máy đầm cóc, đầm bàn

- Xe vận chuyển vật liệu

- Thiết bị nâng, lắp cầu kiện đúc sẵn (nếu có)

3. Thi công hạ ngầm các hệ thống kỹ thuật

- Máy kéo cáp, máy cuốn cáp

- Thiết bị rải và luồn cáp

- Dụng cụ lắp đặt ống, phụ kiện đường ống cấp nước

- Thiết bị đo kiểm điện, thiết bị kiểm tra cáp

4. Lắp đặt các hạng mục kỹ thuật ngầm liên quan

- Máy khoan, máy cắt bê tông

- Thiết bị lắp đặt ống chờ

- Cầu nhỏ hoặc pa lăng lắp đặt bệ móng tủ điện, trụ PCCC

5. Thi công kết cấu mặt đường, vỉa hè

- Máy san, máy rải

- Máy lu rung, lu bánh lốp

- Máy cắt bê tông, máy trộn bê tông

- Xe vận chuyển vật liệu xây dựng

6. Lắp đặt hệ thống tủ điện, trụ PCCC, thiết bị thể thao ngoài trời

- Cầu nhỏ, xe nâng

- Máy khoan, máy bắt bu lông

- Thiết bị đo kiểm, thử nghiệm vận hành

7. Thi công ATGT

- Máy sơn kẻ đường, thiết bị lắp đặt biển báo

8. Dọn dẹp, vệ sinh công trường, hoàn trả mặt bằng

- Xe thu gom phế thải

- Máy xúc, máy quét vệ sinh

- Dụng cụ vệ sinh thủ công

1.8. Lập công tác thi công chi tiết.

1. Thi công hệ thống cống dọc thoát nước.

- Trước khi thi công, tiến hành tiếp nhận mốc khống chế, mốc cao độ và định vị chính xác tìm tuyến cống theo hồ sơ thiết kế được phê duyệt. Phạm vi thi công được rào chắn, bố trí biển báo và phương án đảm bảo an toàn giao thông.

- Công tác đào rãnh cống được thực hiện bằng máy kết hợp thủ công, đào đúng kích thước và cao độ thiết kế. Đối với các đoạn hố đào sâu, nền đất yếu hoặc khu vực có công

trình lân cận, thực hiện gia cố thành hố đào bằng ván chống, cọc thép hoặc các biện pháp phù hợp nhằm đảm bảo ổn định và an toàn trong suốt quá trình thi công.

- Sau khi hoàn thành đào rãnh, tiến hành vệ sinh đáy rãnh, thi công lớp đệm và lớp lót đáy cống theo thiết kế. Cống được lắp đặt đúng tim, đúng cao độ và độ dốc yêu cầu; các mối nối được xử lý kín khít, đảm bảo khả năng thoát nước và chống thấm. Đồng thời thi công hố ga, cửa thu nước, tường đầu, đầu nối đồng bộ với hệ thống thoát nước hiện hữu.

- Sau khi lắp đặt hoàn thiện, tiến hành kiểm tra tim tuyến, cao độ, độ kín khít và khả năng thoát nước; nghiệm thu từng giai đoạn trước khi lấp đất, đầm chặt từng lớp và hoàn trả mặt bằng.

2. Thi công hạ ngầm các hệ thống kỹ thuật.

- Trên cơ sở hào kỹ thuật đã hoàn thiện, tiến hành lắp đặt hệ thống ống bảo vệ, khay cáp, giá đỡ theo đúng quy định về khoảng cách an toàn và trình tự ưu tiên các tuyến kỹ thuật.

- Các hệ thống điện trung thế, hạ thế, cáp viễn thông, điện chiếu sáng và đường ống cấp nước được thi công hạ ngầm theo thiết kế, đảm bảo không chổng chéo, thuận tiện cho quản lý, vận hành và sửa chữa sau này. Trong quá trình thi công, thực hiện kiểm tra cao độ, hướng tuyến và khoảng cách an toàn giữa các tuyến.

- Sau khi lắp đặt, tiến hành thử nghiệm, kiểm tra kỹ thuật từng hệ thống, đảm bảo đáp ứng yêu cầu vận hành an toàn trước khi chuyển sang giai đoạn thi công tiếp theo.

3. Lắp đặt các hạng mục kỹ thuật ngầm liên quan

- Tiến hành thi công lắp đặt các ống chờ kỹ thuật, bộ móng tủ điện, bộ móng trụ PCCC theo đúng vị trí, kích thước và cao độ thiết kế. Các bộ móng được thi công đảm bảo cường độ, ổn định trước khi lắp đặt thiết bị.

- Việc bố trí các hạng mục kỹ thuật ngầm được tính toán nhằm đảm bảo khả năng đầu nối thuận tiện, an toàn trong quá trình vận hành và không ảnh hưởng đến các công trình hạ tầng khác.

4. Thi công kết cấu mặt đường

- Thi công thảm bê tông nhựa BTN C16 dày 5cm trên mặt đường cũ:

- + Làm sạch bề mặt mặt đường hiện hữu; vá sửa các vị trí hư hỏng, đảm bảo bề mặt phẳng, khô và sạch.

- + Tưới nhựa bảm dính theo quy định kỹ thuật nhằm đảm bảo liên kết giữa lớp BTN mới và mặt đường cũ.

- + Rải bê tông nhựa BTN C16 bằng máy rải chuyên dụng, đảm bảo chiều dày rải phù hợp để sau lu lèn đạt chiều dày 5cm theo thiết kế.

- + Lu lèn hoàn thiện bằng lu rung, lu bánh thép và lu bánh lốp theo đúng trình tự, kiểm soát nhiệt độ vật liệu trong quá trình lu lèn.

- + Kiểm tra độ bằng phẳng, cao độ, độ chặt và chất lượng bề mặt; nghiệm thu lớp thảm BTN trước khi đưa vào khai thác.

- + Rải bê tông nhựa BTN C19 bằng máy rải chuyên dụng, đảm bảo chiều dày rải phù hợp để sau lu lèn đạt chiều dày 5cm theo thiết kế.

- + Lu lèn hoàn thiện bằng lu rung, lu bánh thép và lu bánh lốp theo đúng trình tự, kiểm soát nhiệt độ vật liệu trong quá trình lu lèn.

- + Kiểm tra độ bằng phẳng, cao độ, độ chặt và chất lượng bề mặt; nghiệm thu lớp thảm BTN trước khi đưa vào khai thác.

- Thi công cấp mở rộng nền, móng và mặt đường

- + Đắp nền đường K98 dày 50cm

- + Đào bóc lớp đất yếu (nếu có), xử lý nền theo thiết kế.

- + Đắp đất nền thành từng lớp, chiều dày mỗi lớp phù hợp; lu lèn bằng thiết bị chuyên dụng đạt độ chặt $K \geq 98$.

- + Kiểm tra cao độ, độ chặt từng lớp trước khi thi công lớp tiếp theo.

- Thi công lớp móng cấp phối đá dăm loại 1 dày 18cm

- + Rải cấp phối đá dăm loại 1 theo chiều dày thiết kế; tưới nước điều chỉnh độ ẩm.

- + Lu lèn bằng lu rung, lu bánh thép đạt độ chặt và độ bằng phẳng theo yêu cầu kỹ thuật.

- + Kiểm tra nghiệm thu lớp móng trước khi thi công lớp trên.

- Thi công lớp móng bê tông xi măng (BTXM) dày 22cm

- + Lắp đặt ván khuôn, bố trí khe co giãn (nếu có) theo thiết kế.

- + Đổ bê tông xi măng đúng mức, đảm bảo chiều dày 22cm; đầm dùi, đầm bàn hoàn thiện bề mặt.

- + Thực hiện bảo dưỡng bê tông theo quy định; chỉ thi công lớp BTN phía trên sau khi BTXM đạt cường độ yêu cầu.

- + Thi công lớp mặt bê tông nhựa BTN C12.5 trên cấp mở rộng

- + Vệ sinh bề mặt BTXM; tưới nhựa bảm dính theo quy định.

- + Rải và lu lèn lớp BTN C12.5 bằng máy rải chuyên dụng, đảm bảo chiều dày, cao độ và độ dốc ngang theo thiết kế.

- + Kiểm tra chất lượng, nghiệm thu hoàn thiện lớp mặt đường

6. Lắp đặt hệ thống tủ điện, trụ PCCC

- Sau khi hoàn thiện mặt bằng và kết cấu mặt đường, tiến hành lắp đặt hệ thống tủ điện, trụ cấp nước PCCC

7. Thi công hạng mục an toàn giao thông

- Thực hiện lắp đặt hệ thống biển báo, sơn kẻ đường, gờ giảm tốc và các thiết bị an toàn giao thông theo đúng quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành, đảm bảo an toàn cho người và phương tiện khi khai thác công trình.

8. Dọn dẹp, vệ sinh công trường và bảo hành công trình

- Sau khi hoàn thành toàn bộ các hạng mục, tiến hành thu gom vật liệu thừa, phế thải xây dựng và vận chuyển đến nơi quy định; vệ sinh sạch sẽ toàn bộ khu vực thi công.

- Tổ chức nghiệm thu, bàn giao công trình đưa vào sử dụng; thực hiện công tác bảo hành, bảo trì công trình theo đúng quy định của pháp luật và hợp đồng xây dựng.

- Yêu cầu đối với vật liệu:

+ Móng cấp phối phải đảm bảo chất lượng về cường độ, độ mài mòn và thành phần hạt theo quy trình thi công và nghiệm thu lớp móng cấp phối đá dăm TCVN 8859:2011 ban hành theo quyết định số 3737/QĐ-BKHCN ngày 12/05/2011 của Bộ Khoa học và công nghệ, mẫu thử phải có xác nhận của Tư vấn giám sát.

+ Đá xẻ dùng làm bó vỉa phải là đá tự nhiên, có cường độ cao, bền thời tiết, không phong hoá, không nứt nẻ và có khả năng chịu mài mòn tốt. Các loại vật liệu cần được tổ chức kiểm tra lấy mẫu thí nghiệm thường xuyên, đánh giá chất lượng trước khi đưa vào sử dụng.

+ Sau khi thi công xong hạng mục nào, cần phải tiến hành kiểm tra nghiệm thu hạng mục đó, nếu đạt yêu cầu mới được thi công tiếp hạng mục tiếp theo.

+ Trong quá trình thi công có điểm nào không đúng thực tế hoặc có sự cố kỹ thuật, đề nghị đơn vị thi công báo cho chủ đầu tư, Tư vấn giám sát và Cơ quan thiết kế biết để phối hợp giải quyết.

- Kiểm tra trong thi công và nghiệm thu:

+ Kiểm tra trong thi công theo các điều kiện sau: Điều kiện thi công nhiệt độ không khí ngoài trời, kiểm tra chất lượng bê tông xi măng, kiểm tra chất lượng đá, kiểm tra chất lượng lu lèn khi rải từng lớp trong quá trình máy lu hoạt động theo đúng các điều qui định; kiểm tra vị trí cống thoát nước, chất lượng bê tông.

+ Nghiệm thu theo các yêu cầu sau: độ bằng phẳng, bề rộng mặt đường, bề dày mặt đường, độ dốc ngang mặt đường, cường độ mặt đường, khoan lấy mẫu để thí nghiệm đánh giá các chỉ tiêu thành phần cốt liệu, hàm lượng nhựa; cốt thép và bê tông cốt thép, cống tròn..

+ Các quy định về tiêu chuẩn vật liệu, chất lượng thi công và nghiệm thu được quy định chi tiết trong chỉ dẫn kỹ thuật.

+ Trong quá trình thi công nếu gặp phải các công trình ngầm của ngành Bưu điện, điện lực, cấp nước hoặc trong khi đào hố móng có nguy cơ gây nguy hiểm đến móng nhà cửa, công trình kiến trúc khác, đơn vị thi công phải tạm ngưng thi công và báo cáo ngay cho Chủ đầu tư, Cơ quan thiết kế và Tư vấn giám sát biết để có biện pháp giải quyết.

CHƯƠNG IX: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Hoàn thiện xây dựng dự án: Nâng cấp, mở rộng đường nối từ đường Khe cá đến đường bao biển Hạ Long – Cẩm Phả và hạ tầng kỹ thuật khu vực phía Đông Nam lô đất xây mới Trụ Sở Đảng Ủy, HỖND, UBND, Ủy ban MTTQ phường Hà Tu góp phần cụ thể hóa Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Phân khu 3 thuộc các phường: Hà Tu, Hà Phong, Hà Trung, thành phố Hạ Long;

Việc triển khai dự án : Nâng cấp, mở rộng đường nối từ đường Khe cá đến đường bao biển Hạ Long – Cẩm Phả và hạ tầng kỹ thuật khu vực phía Đông Nam lô đất xây mới Trụ Sở Đảng Ủy, HỖND, UBND, Ủy ban MTTQ phường Hà Tu tạo động lực thúc đẩy nhanh về việc hoàn thiện đồng bộ hệ thống kết cấu hạ tầng đô thị và nâng cao chất lượng đời sống nhân dân; tăng cường độ ổn định và tuổi thọ của công trình hạ tầng kỹ thuật; tạo cảnh quan đô thị khang trang, đồng bộ, điện đại phù hợp tiêu chí đô thị loại I. Dự án góp phần thực hiện các mục tiêu phát triển đô thị và hạ tầng theo quy hoạch của tỉnh Quảng Ninh, Chương

trình phát triển đô thị và Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh, hướng tới mục tiêu xây dựng tỉnh Quảng Ninh thành thành phố trực thuộc Trung ương trước năm 2030.

1. Kết luận.

1.1. Tên công trình, Chủ đầu tư:

- Tên công trình: Nâng cấp, mở rộng đường nối từ đường Khe cá đến đường bao biển Hạ Long – Cẩm Phả và hạ tầng kỹ thuật khu vực phía Đông Nam lô đất xây mới Trụ Sở Đảng Ủy, HỖND, UBND, Ủy ban MTTQ phường Hà Tu.

- Chủ đầu tư: Trung tâm cung ứng dịch vụ Phường Hà Tu

1.2. Phạm vi dự án và địa điểm xây dựng:

- Phạm vi nghiên cứu Nâng cấp, mở rộng đường nối từ đường Khe cá đến đường bao biển Hạ Long – Cẩm Phả và hạ tầng kỹ thuật khu vực phía Đông Nam lô đất xây mới Trụ Sở Đảng Ủy, HỖND, UBND, Ủy ban MTTQ phường Hà Tu có tổng diện tích khoảng 5,6 ha gồm các hạng mục: Đường giao thông; thoát nước mưa; hệ thống cấp nước; hệ thống cấp điện, điện chiếu sáng đô thị.

1.3. Giải pháp thiết kế chủ yếu :

a. Bình đồ:

- Tìm tuyến bám theo tìm tuyến đường quy hoạch phân khu được duyệt để phục vụ việc đi lại cho các phương tiện giao thông đến từng lô đất, từng khu một cách dễ dàng, thuận tiện.

b. Trắc dọc:

Đảm bảo cao độ không chế tại các vị trí công trình như đầu tuyến, cuối tuyến, và các nút giao, đường ngang, đường ra vào các khu dân cư; cao độ các công trình cầu, cống; cao độ mực nước tính toán với tần suất 4% đối với đường.

c. Quy mô xây dựng:

+ Bề rộng nền đường $B_{nd} = 36,0m$

+ Bề rộng mặt đường $B_{mđ} = 2 \times 11,75m = 23,50m$

+ Bề rộng giải phân cách $B_{gpc} = 2,0m$

+ Bề rộng lề đường $B_{ld} = 2 \times 5,25 = 10,50m$

Kết cấu mặt đường:

- **Kết cấu làm mới:** Mặt đường bê tông nhựa chặt C16 dày 5cm, tưới nhựa dính bám nhũ tương phân tách nhanh CRS-1, 0,5lit/m², bê tông nhựa chặt C19 dày 7cm, tưới nhựa thấm bám nhũ tương phân tách chậm CSS-1h, 1lit/m², móng cấp phối đá dăm loại I dày 18cm $D_{max}=25,00m$, móng cấp phối đá dăm loại II dày 18cm $D_{max}=37,50mm$, đắp nền đường K98 dày 50cm (đối với vị trí đắp nền) hoặc xáo xối K98 (đối với vị trí đào nền).

- **Kết cấu vượt nổi dân sinh loại 1 làm mới:** Mặt đường bê tông nhựa C19 dày 7cm, tưới nhựa dính bám nhũ tương phân tách nhanh CRS-1, 0,5lit/m², móng BTXM M250 đá 2x4 dày 20cm, Lót nilong 1 lớp, móng cấp phối đá dăm loại I dày 15cm $D_{max}=25,0mm$, đắp nền đường K95 dày 50cm (đối với vị trí đắp nền) hoặc xáo xối K95 (đối với vị trí đào nền).

- **Kết cấu vượt nổi dân sinh loại 2 tăng cường:** Mặt đường bê tông nhựa C19 dày 7cm, tưới nhựa dính vào nhũ tương phân tách nhanh CRS-1, 0,5lit/m², Bù vênh BTN C19.



d. Dải phân cách:

- Tại phạm vi giải phân cách giữa, sử dụng viên vỉa đá xẻ đặt trên lớp vữa lót M100 dày 2cm, móng BTXM M150 đá 2x4 dày 10cm. Các viên vỉa được bố trí liên tục dọc tuyến, liên kết chặt chẽ, đảm bảo khả năng chịu lực, chống xô lệch trong quá trình khai thác, đồng thời tạo hình học rõ ràng cho giải phân cách và tăng tính mỹ quan cho tuyến đường.

e. Hệ thống thoát nước.

- Kết cấu:

+ Cải mương xây gạch KD60: Tường rãnh xây gạch VXM M75 dày 22cm, phía trong trát vữa XMM75 dày 1,5cm. Móng rãnh BTXM M150 đá 2x4 trên lớp đệm đá mặt dày 5cm. Giằng dọc BTCT M200 đá 1x2, giằng ngang BTCT M250 đá 1x2.

+ Rãnh dọc xây gạch KD60: Tường rãnh xây gạch VXM M75 dày 22cm, phía trong trát vữa XMM75 dày 1,5cm. Móng rãnh BTXM M150 đá 2x4 trên lớp đệm đá mặt dày 5cm.

+ Rãnh chịu lực qua đường KD60: Thân rãnh BTCT M250 đá 1x2 dày 20cm, Móng rãnh BTXM M150 đá 2x4 trên lớp đệm đá mặt dày 5cm. Bản đáy BTCT KT: 1.0x1.0m M250 đá 1x2 dày 20cm.

+ Hố thu nước trực tiếp: Bố trí khoảng cách giữa các hố thu 25m/hố. Thân hố thu BTXM M150 đá 2x4 dày 20cm, mũ mố BTCT M200 đá 1x2. Móng hố thu BTXM M150 đá 2x4 đặt trên lớp đá mặt dày 5cm. Khung chắn rác bằng composite KT: 960x530. Hố thu nước trực tiếp kết nối với hố ga bằng ống nhựa PVC D300mm PN8.

+ Hố ga thu nước: Bố trí khoảng cách giữa các hố ga 25m/hố. Tường thân xây gạch VXM M75 dày 22cm, phía trong trát vữa XMM75 dày 1,5cm. Móng rãnh BTXM M150 đá 2x4 trên lớp đệm đá mặt dày 5cm. Mũ mố, bản đáy BTCT M200 đá 1x2 dày 10cm. Hố thu nước trực tiếp kết nối với hố ga bằng ống nhựa PVC D300mm.

- Hệ thống cống ngang đường sử dụng cống hộp bê tông đúc sẵn khẩu độ KD1.0m hoàn trả cống thủy lợi và thoát nước mặt đường.

- Kết cấu:

+ Cống hộp BxH = 1.0x0.7m: Thân cống hộp đúc sẵn BTCT M250 đá 1x2 chiều dài L=1.0m; Khối đỡ cống lắp ghép BTCT M200 đá 1x2 trên lớp đệm đá mặt dày 10cm

f. Hệ thống cấp nước PCCC và Hệ thống di chuyển, hạ ngầm hệ thống điện

- Các nội dung liên quan được lập và trình bày tại hồ sơ riêng kèm theo.

g. Hệ thống an toàn giao thông.

- Bố trí đầy đủ theo các Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN41:2019/BGTVT.

2. Kiến nghị.

Công ty cổ phần xây dựng và tư vấn giao thông Quảng Ninh đã hoàn thành hồ sơ Nâng cấp, mở rộng đường nối từ đường Khe Cá đến đường bao biển Hạ Long – Cẩm Phả và hạ tầng kỹ thuật khu vực phía Đông Nam lô đất xây mới Trụ Sở Đảng Ủy, HEND, UBND, Ủy ban MTTQ phường Hà Tu.

Kính đề nghị các cấp có thẩm quyền xem xét phê duyệt để có cơ sở triển khai các bước tiếp theo.

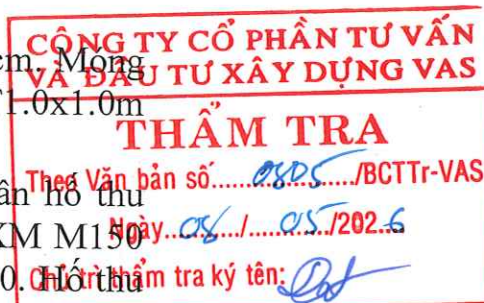
Thuyết minh

Lê Đại Dương

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN
GIAO THÔNG QUẢNG NINH



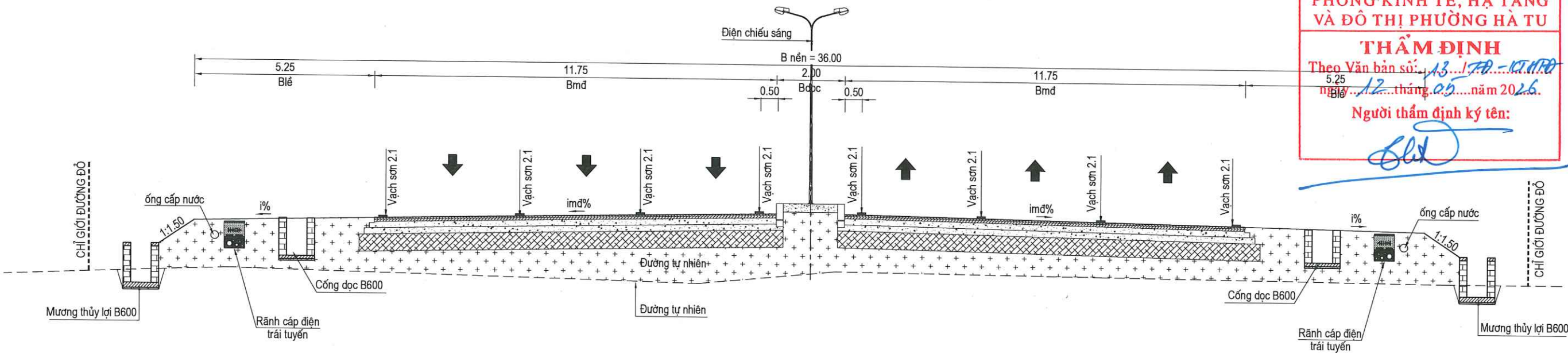
Đặng Đức Cường



B - BẢN VẼ THIẾT KẾ

CÁC BẢN VẼ ĐIỂN HÌNH

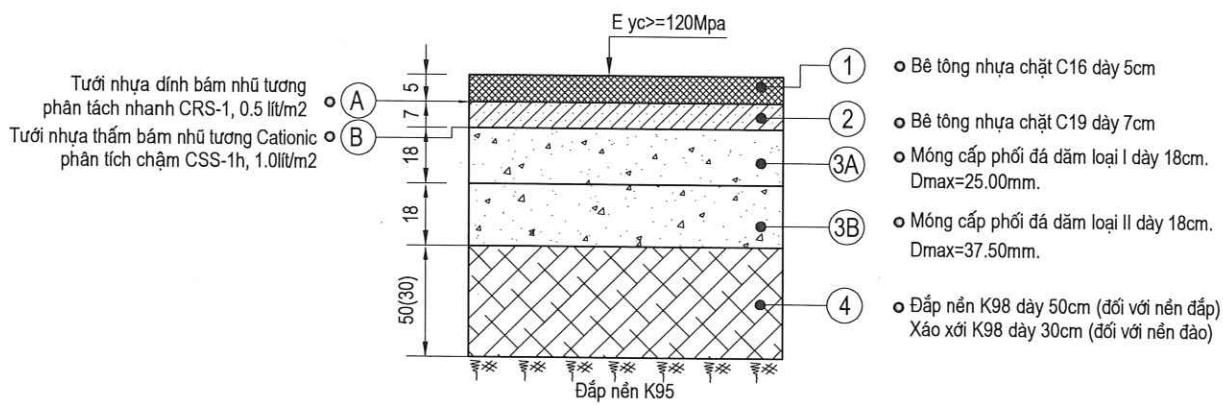
MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH (TL:1/125)



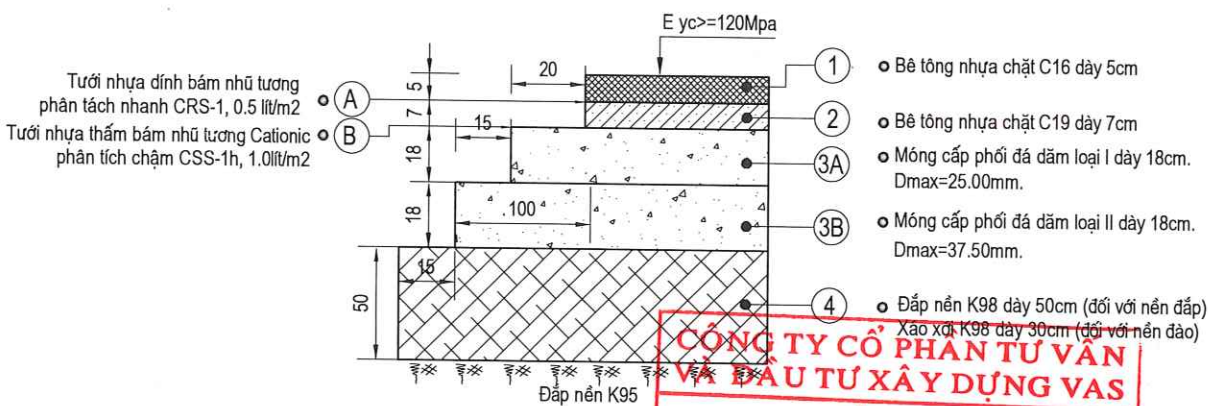
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13/TP-17/170
ngày 12 tháng 05 năm 2026
Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG KC-1

(áp dụng cho mặt đường làm mới, cạp mở rộng trên nền địa chất là đất)



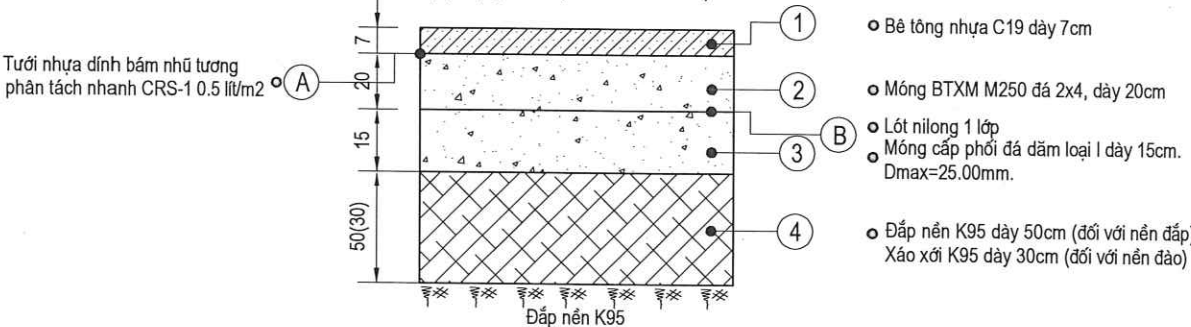
CHI TIẾT MỞ RỘNG MÓNG MẶT ĐƯỜNG



KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG:
a. Kết cấu áo đường áp dụng đối với tuyến chính
- Kết cấu làm mới:
+ Bê tông nhựa chặt C16 dày 5cm.
+ Tưới nhựa dính bám nhũ tương phân tách nhanh CRS-1 0.5 lít/m2.
+ Bê tông nhựa C19 dày 7cm.
+ Tưới nhựa thấm bám nhũ tương phân tích chậm CSS-1h 1.0 lít/m2.
+ Cấp phối đá dăm loại I dày 18cm, Dmax=25.00mm.
+ Cấp phối đá dăm loại II dày 18cm, Dmax=37.50mm.
+ Đắp nền K98 dày 50cm (đối với nền đắp) hoặc xáo xới K98 dày 30cm (đối với nền đào)
b. Kết cấu áo đường áp dụng đối với đường giao dân sinh:
- Kết cấu làm mới:
+ Bê tông nhựa C19 dày 7cm.
+ Tưới nhựa dính bám nhũ tương phân tách nhanh CRS-1 0.5 lít/m2.
+ Móng BTXM M250 đá 2x4 dày 20cm.
+ Cấp phối đá dăm loại I dày 15cm, Dmax=25.00mm.
+ Đắp nền K95 dày 50cm (đối với nền đắp) hoặc xáo xới K95 dày 30cm (đối với nền đào)
- Kết cấu tăng cường trên mặt đường cũ:
+ Bê tông nhựa chặt C19 dày 7cm.
+ Tưới nhựa dính bám nhũ tương phân tách nhanh CRS-1 0.5 lít/m2.
+ Bù vênh bằng BTN C19 với Hbv<=10cm, bù vênh bằng cấp phối đá dăm loại I với Hbv>10cm.

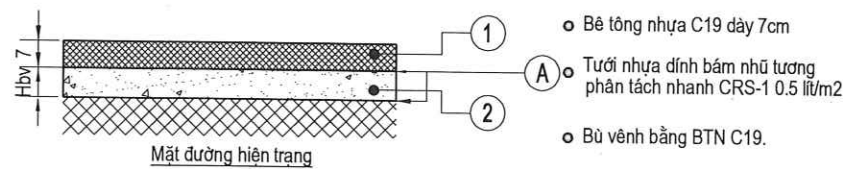
KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG VUỐT NỐI DÂN SINH LOẠI 1

(áp dụng cho đoạn vuốt nối làm mới)



KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG VUỐT NỐI DÂN SINH LOẠI 2

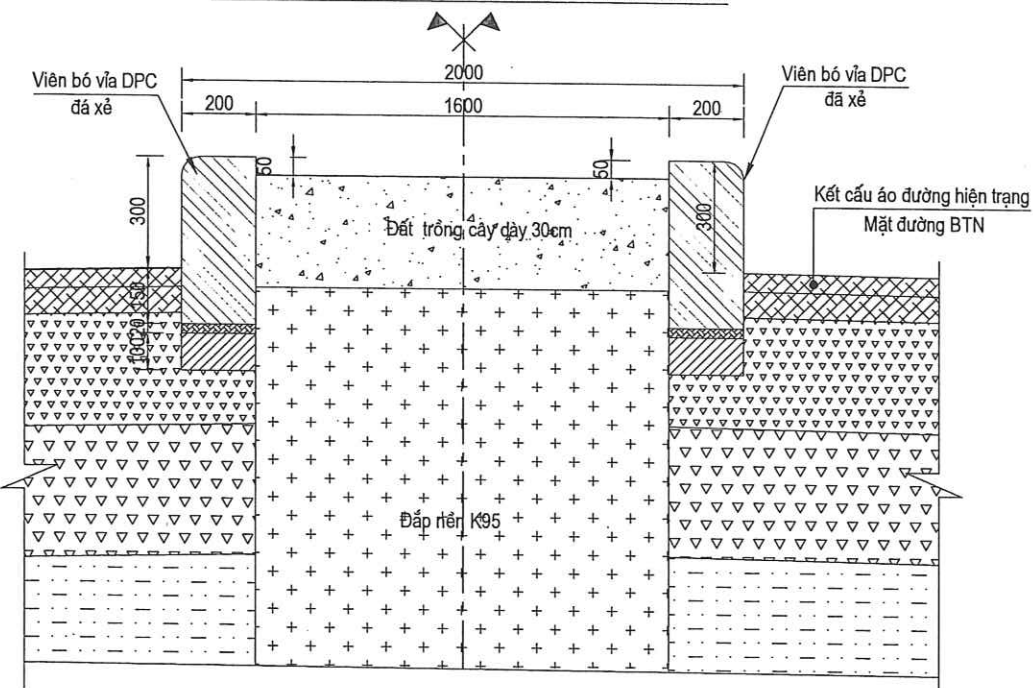
(áp dụng cho đoạn vuốt nối hiện trạng là bê tông nhựa hoặc BTXM với Hbv<10cm)



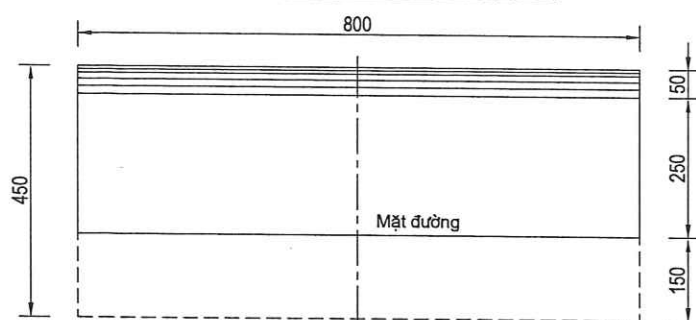
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 08/05/BCTTr-VAS
Ngày 08/05/2026.
Chủ trì thẩm tra ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH	QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026	MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ	CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN	GIÁM ĐỐC CÔNG TY	
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN		
		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN		
	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG			ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG	
					TỶ LỆ: 1/10
					KÝ HIỆU BV: 01/01
					MÃ HS: HT.KC/10.2025
					NGÀY HT: .../.../2026

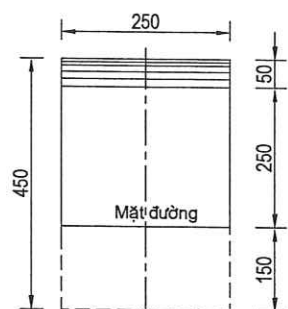
BỐ TRÍ CHUNG BÓ VỈA DẢI PHÂN CÁCH



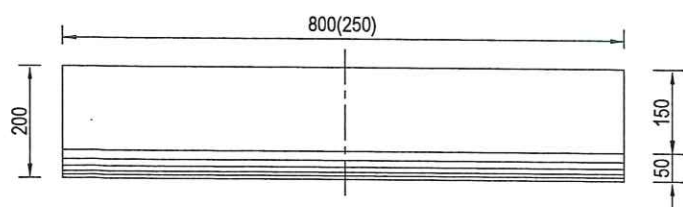
MẶT ĐỨNG VIÊN VỈA LOẠI 2A



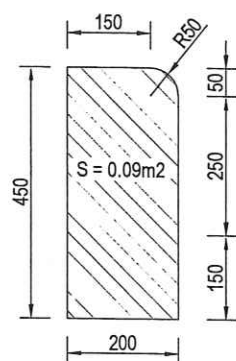
MẶT ĐỨNG VIÊN VỈA LOẠI 2B



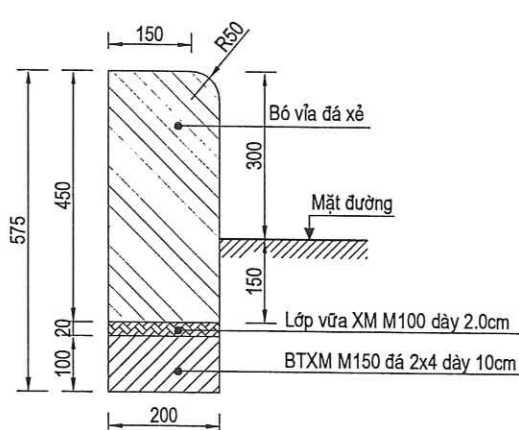
MẶT BẰNG VIÊN VỈA LOẠI 2A, 2B



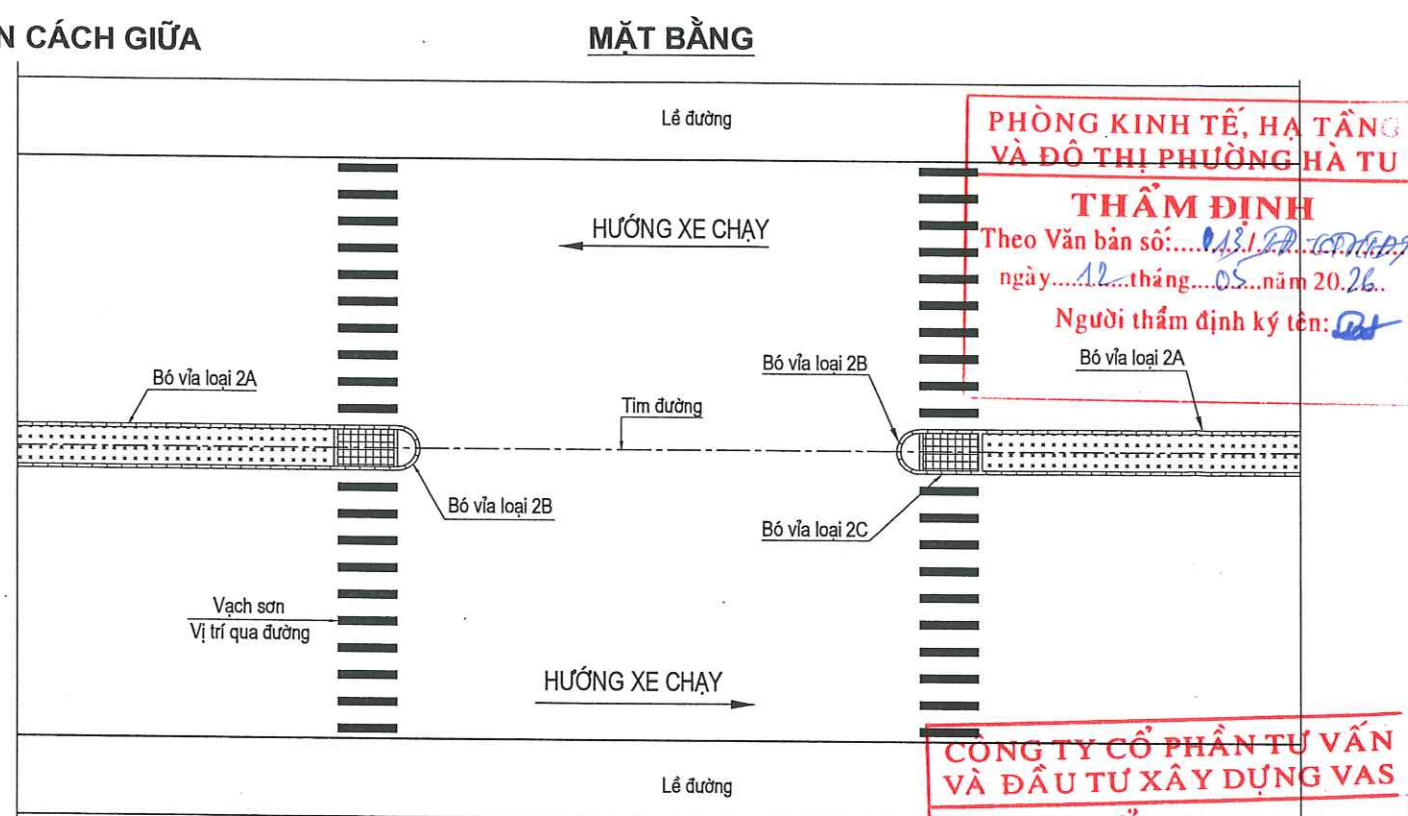
CẮT NGANG VIÊN VỈA



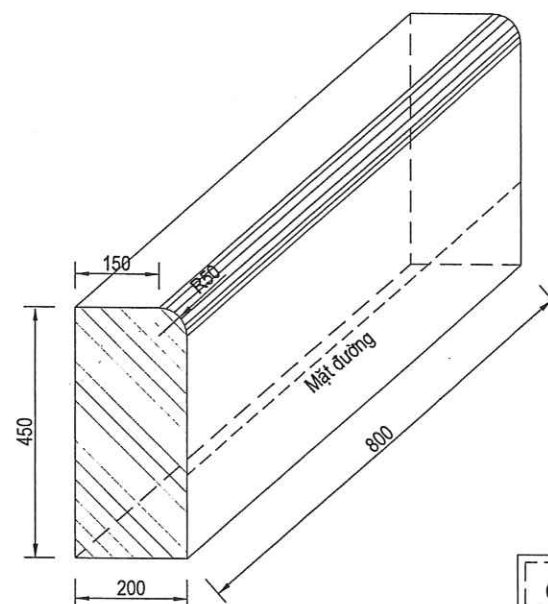
KẾT CẤU VIÊN VỈA



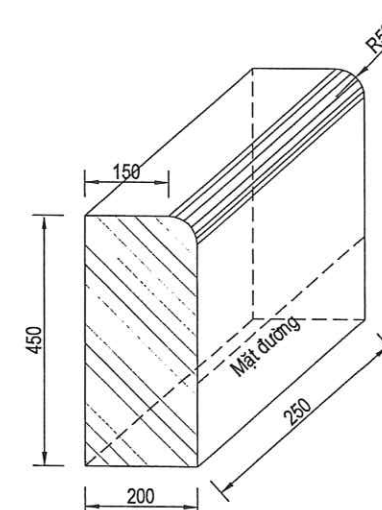
ĐIỂN HÌNH BÓ VỈA DẢI PHÂN CÁCH GIỮA



HÌNH CHIẾU VIÊN VỈA LOẠI 2A



HÌNH CHIẾU VIÊN VỈA LOẠI 2B



GHI CHÚ:

- Bó vỉa loại 2A KT: 800x20x45cm áp dụng cho đoạn đường thẳng.
- Bó vỉa loại 2B KT: 25x20x45cm áp dụng cho đoạn đường cong.
- Bó vỉa đá xẻ.
- Kích thước trong bản vẽ là mm.

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 013.1/PĐ-CT/ĐP/ ngày 12 tháng 05 năm 2026.

Người thẩm định ký tên: [Signature]

Bó vỉa loại 2A

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 0805/BCTTr-VAS Ngày 08/1/2026.

Người thẩm tra ký tên: [Signature]

Bó vỉa loại 2B

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH
KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN
K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN

QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026
GIÁM ĐỐC CÔNG TY
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG

ĐIỂN HÌNH BÓ VỈA LOẠI 2 DẢI PHÂN CÁCH

TỶ LỆ: 1/50	KÝ HIỆU BV: 01
MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026

Technical drawing showing a cross-section of a concrete slab with various layers and dimensions. The drawing includes a central slab section and two end sections labeled "Bố vữa loại 2A" and "Bố vữa loại 2B".

Layers and materials (from top to bottom):

- Lát đá xê KT: 40x40x5cm.
- Lót VXM M100 dày 2.0cm
- BTXM M150 đá 2x4 dày 10cm.
- Đất đắp đầm chặt K95.

Dimensions (from left to right):

- L
- 200
- 3200
- 200
- 1300
- 200

Other labels:

- Bố vữa loại 2A
- Bố vữa loại 2B
- Đổ đất màu dày 30cm

Technical cross-section diagram of a road structure. The diagram shows a road surface with a central section of 1600 units and two side sections of 200 units each, totaling 2000 units. The road surface is labeled "Bô vỉa loại 2A" and "Bô vỉa loại 2C". The road is shown on a slope of $i\%$ on both sides. The road is supported by a base layer of gravel, which is shown in cross-section. A dashed line indicates "Chi tiết A" (Detail A) at the edge of the road.

Chủ trì thẩm tra ký tên: 

Technical drawing of a mechanical part. The part has a total width of 200 and a total height of 120. The top edge is a horizontal line of length 172. The bottom edge is a horizontal line of length 200. The right edge is a vertical line of length 100. The top-right corner is rounded with a radius of R60. The left edge is a vertical line of length 120. The part is filled with diagonal hatching.

Technical drawing of a cross-section of a concrete slab (Bô vỉa đá xẻ) with dimensions:

- Total width: 200
- Total height: 120
- Bottom layer (BTXM M150 đá 2x4 dày 10cm): 20
- Top layer (Bô vỉa đá xẻ): 28
- Intermediate layer (Lớp vữa lót đệm M100 dày 2.0cm): 72

Technical drawing of a rectangular plate. The overall dimensions are 800 (length) and 120 (width). The width is divided into two sections: 72 and 48. The top section (48) contains horizontal lines, and the bottom section (72) is empty.

Technical drawing of a rectangular plate. The dimensions are indicated as follows:

- Width: 800
- Height: 200
- Thickness: 75

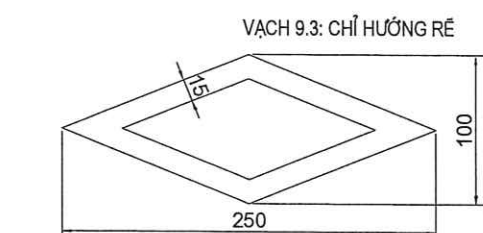
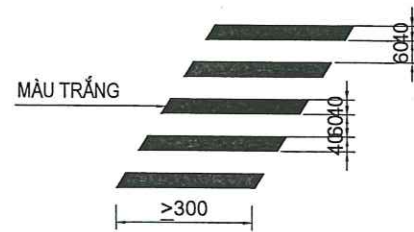
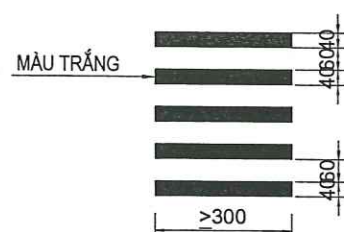
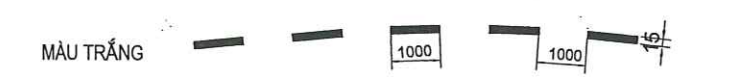
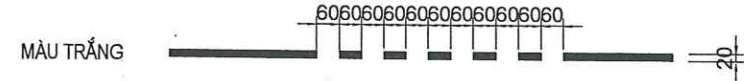
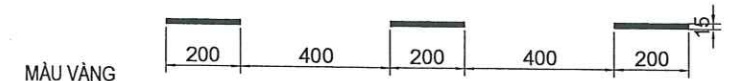
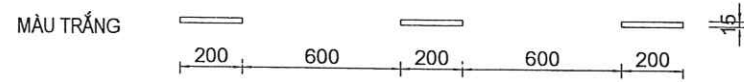
The drawing shows a perspective view of the plate with a red rectangular area at the bottom right corner.

- Bố trí hạ dải phân cách tại vị trí sang đường cho người sang đường
- Viên bó vỉa hạ thấp cao hơn cốt mặt đường 2.5cm đảm bảo cho người khuyết tật di chuyển.
- Trong dải phân cách lát đá xẻ KT40x40x5cm.
- Bó vỉa đá xẻ
- Kích thước trong bản vẽ là mm.

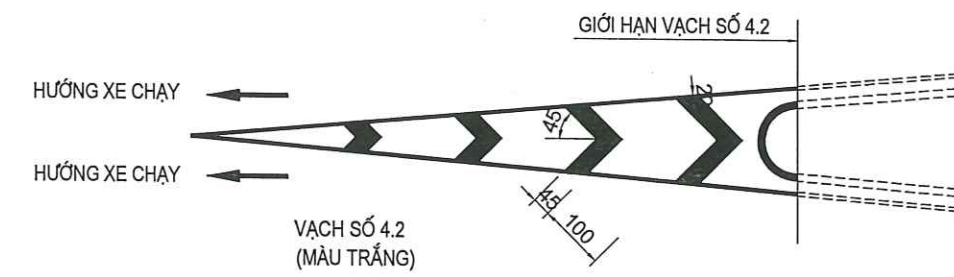
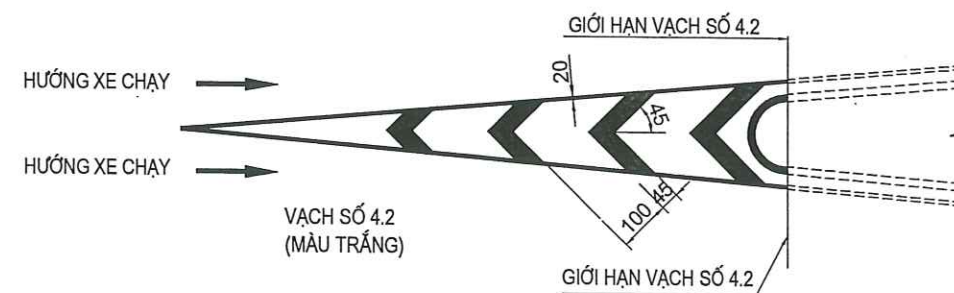
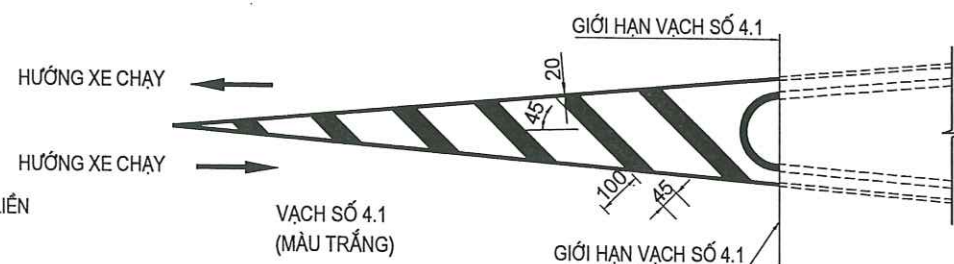
Người thẩm định ký tên:

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẮNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY		CHI TIẾT HẠ HÈ DẢI PHÂN CÁCH GIỮA	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD			KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIẾN					
			CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH					
						CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN	TỶ LỆ: 1/50	KÝ HIỆU BV: 02
		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN		MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../...../2026		

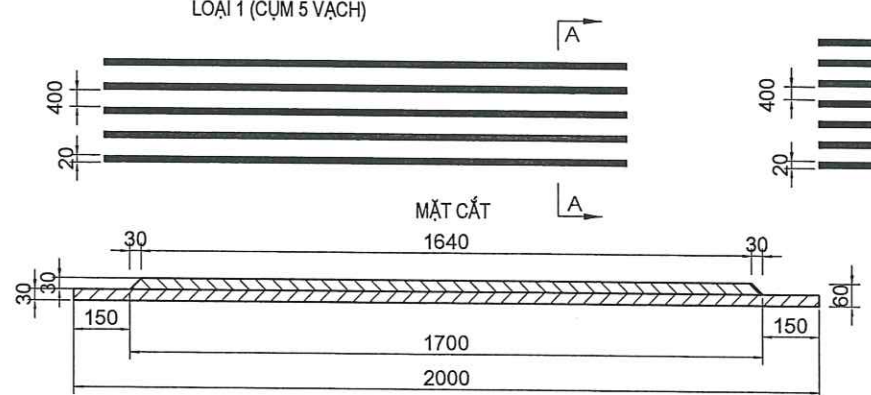
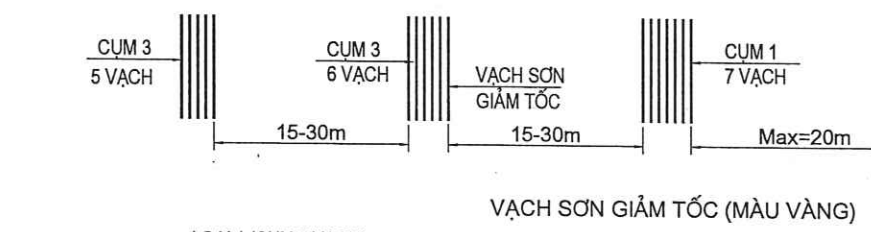
CHI TIẾT VẠCH SƠN ĐƯỜNG THÔNG THƯỜNG



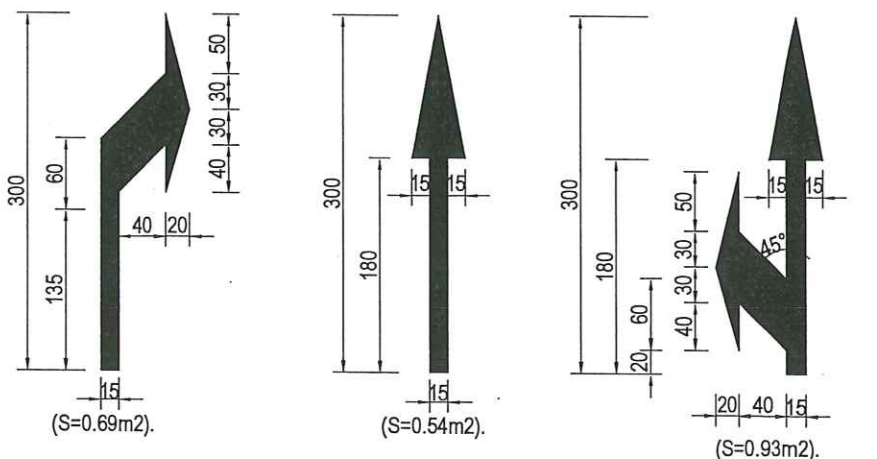
VẠCH 7.6: VẠCH CHỈ DẪN SẮP ĐẾN CHỖ BỐ TRÍ NGƯỜI ĐI BỘ



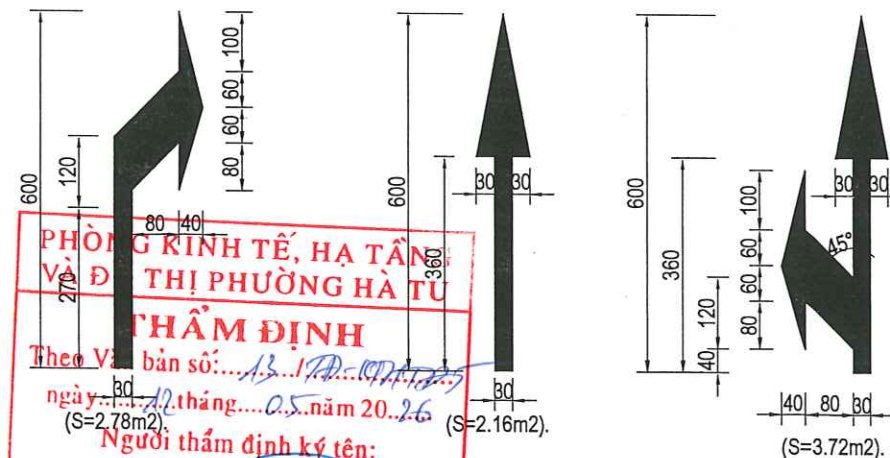
VẠCH SƠN GIẢM TỐC ĐỘ
TẠI CÁC NÚT GIAO THÔNG VÀ KHU VỰC NGUY HIỂM



4. VẠCH 9.3 : MŨI TÊN CHỈ HƯỚNG (VẠCH TRẮNG NÉT LIỀN DÀY 2MM).
(áp dụng trên tuyến có vận tốc thấp đoạn qua khu đông dân cư)



5. VẠCH 9.3 : MŨI TÊN CHỈ HƯỚNG (VẠCH TRẮNG NÉT LIỀN DÀY 2MM).
(áp dụng trên tuyến ĐH ngoài khu dân cư; đường phía Bắc Sông Bản có vận tốc cao - V=60Km/h)



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TỤY
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số.../Đ.Đ.Đ.Đ.Đ.Đ.
ngày.../.../... năm 20...
(S=2.78m2)
Người thẩm định ký tên:

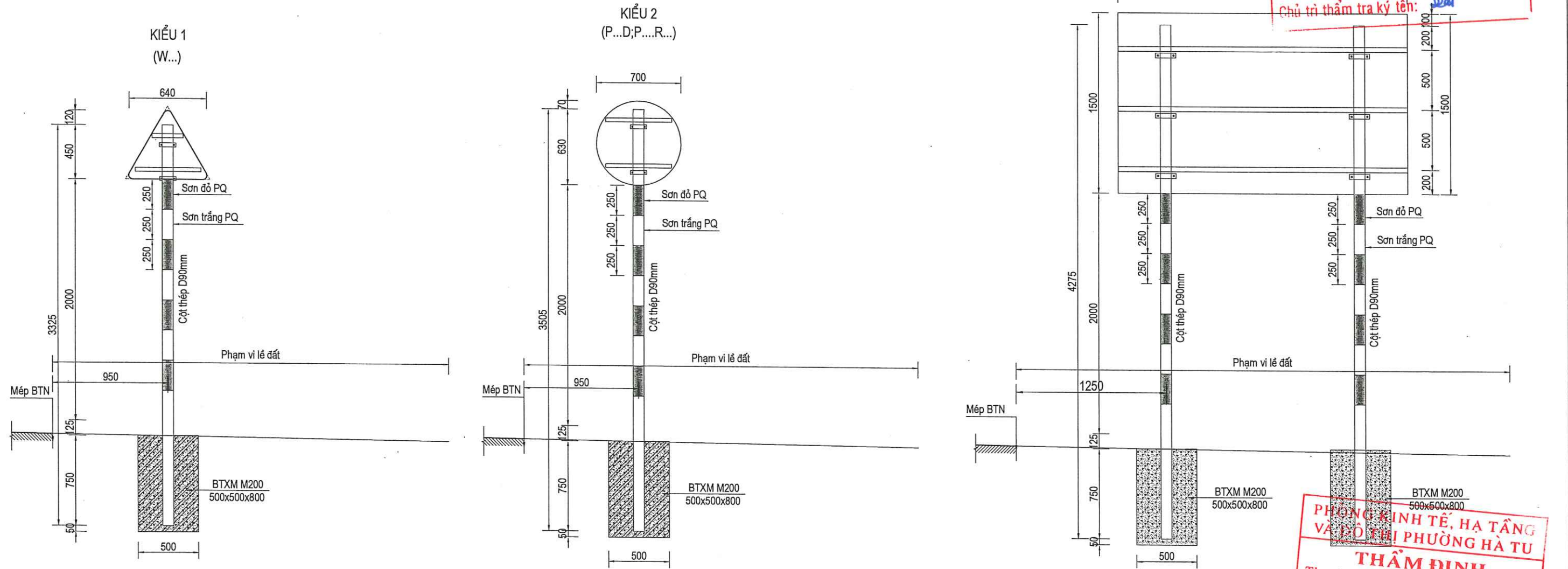
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số.../BCTTr-VAS
Ngày.../.../202...
Chủ trì thẩm tra ký tên:

GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC DÙNG TRONG BẢN VẼ LÀ MILIMET.
- VẬT LIỆU, KÍCH THƯỚC, MÀU SẮC, VÀ SỰ SẮP ĐẶT SẼ TUÂN THEO BÁO HIỆU ĐƯỜNG BỘ QCVN 41: 2019/BGTVT
- GỜ GIẢM TỐC, GỖ GIẢM TỐC TRÊN ĐƯỜNG BỘ - YÊU CẦU THIẾT KẾ - TCCS 34:2020/TCĐBVN

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TỤY TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TỤY TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TỤY, TỈNH QUẢNG NINH BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	THỰC HIỆN: TRẦN XUÂN HUỖNH KIỂM TRA: NGUYỄN VĂN BIÊN CHỦ TRÌ TK: NGUYỄN ĐỨC MINH CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: NGÔ VĂN THUẬN K.C.S: PHẠM TUYẾN HUẤN	QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG	CHI TIẾT VẠCH SƠN ĐƯỜNG THÔNG THƯỜNG Tỷ lệ: KTL Mã HS: HT.KC/10.2025 Ký hiệu BV: 01/01 Ngày HT: .../.../2026
--	--	---	---	--

CHI TIẾT LẮP DỰNG BIỂN BÁO



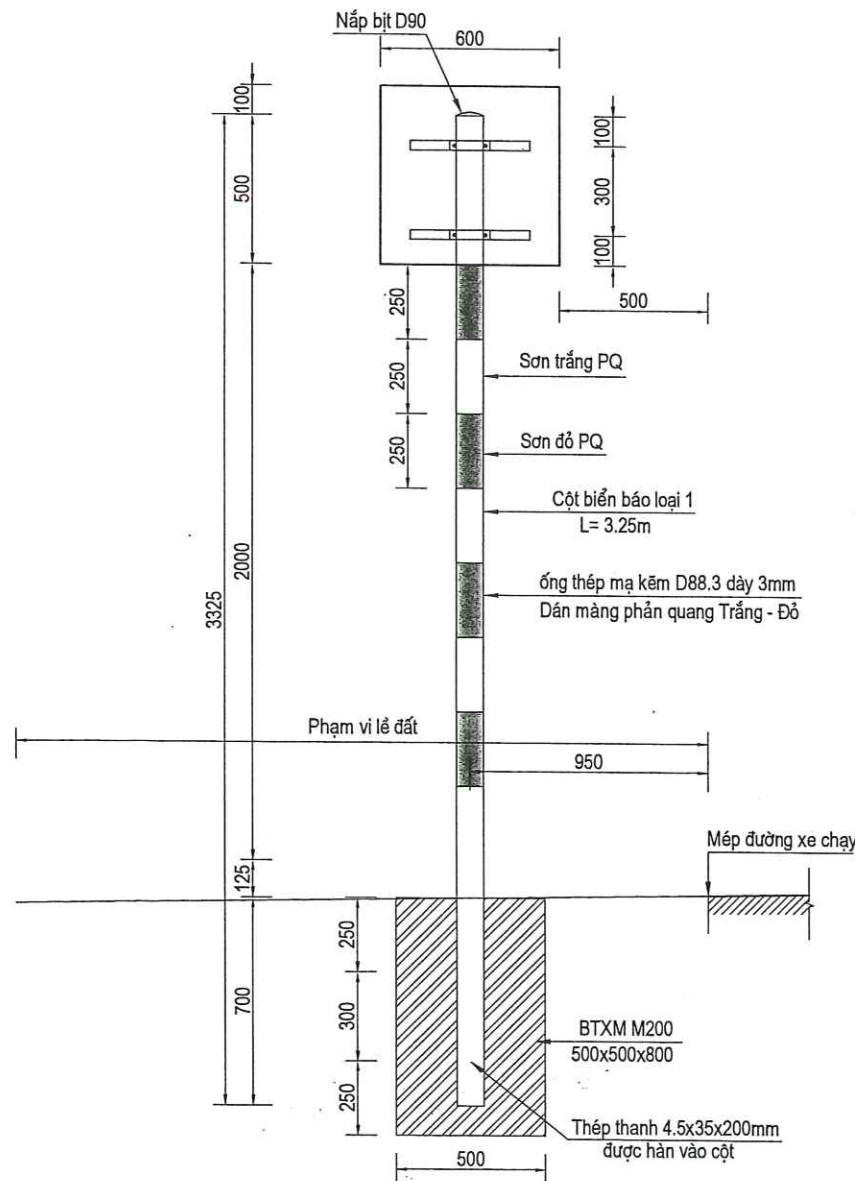
GHI CHÚ:

- Kích thước ghi trên bản vẽ có đơn vị là milimet (mm).
- Biển báo được chế tạo từ các tấm thép phẳng dày 2mm, được mạ kẽm nhúng nóng sau đó được dán phản màn phản quang loại IV theo TCVN 7887:2018.
- Màu sắc, kích thước chi tiết các hình vẽ, kích thước chữ viết trên biển tuân thủ theo phụ lục "M", "K" của QCVN 41:2024/BGTVT.
- Cột biển báo được làm bằng thép tròn đường kính D= 90mm. Cột được mạ kẽm nhúng nóng sau đó sơn phản quang trắng đỏ xen kẽ nhau, bề rộng là 250mm.
- Vị trí, số biển báo, cao độ lắp đặt biển báo được chỉ ra trong các bản vẽ thiết kế ATGT và phải tuân thủ theo QCVN 41:2024/BGTVT.

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH	QUẢNG NINH, TRĂNG ... NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG	CHI TIẾT LẮP DỰNG BIỂN BÁO TRÊN ĐƯỜNG THÔNG THƯỜNG TỶ LỆ: KTL MÃ HS: HT.KC/10.2025 KÝ HIỆU BV: 01/01 NGÀY HT: .../.../2026	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ		CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM				CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD				CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN			
		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN			

CHI TIẾT CỘT ĐỖ BIỂN BÁO

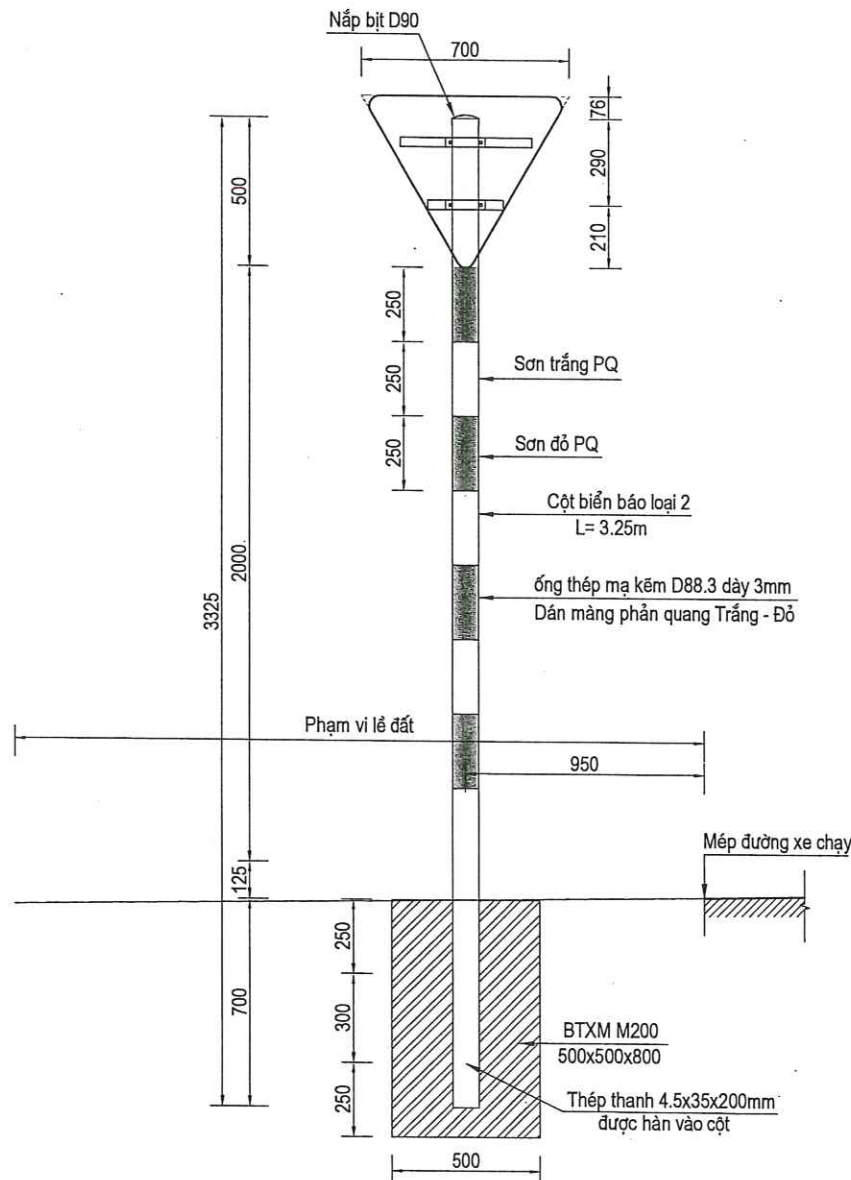
ĐIỂN HÌNH CỘT BIỂN HÌNH VUÔNG



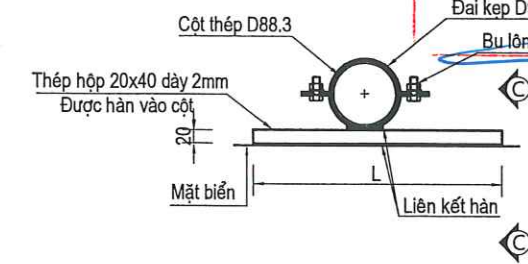
GHI CHÚ:

- Tất cả các kích thước ghi trên bản vẽ đơn vị là milimet, trừ khi chỉ ra cụ thể.
- Mọi kết cấu đều hàn được bằng kẽm.
- Thép biển báo mạ kẽm dày 2mm.
- Màng phản quang dùng loại 3M 3900.
- Quy cách các loại biển báo phải tuân theo "Quy chuẩn quốc gia về báo hiệu đường bộ QVCN 41:2024/BGTVT".

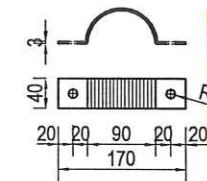
ĐIỂN HÌNH CỘT BIỂN TAM GIÁC



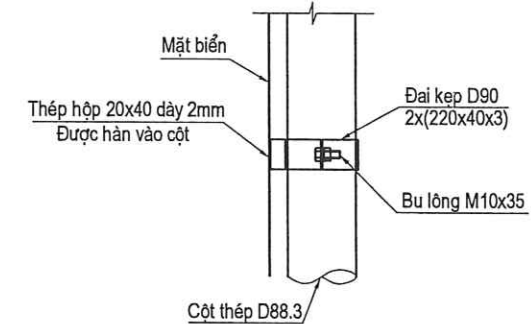
CHI TIẾT ĐAI ÔM



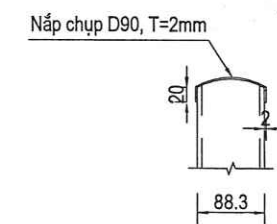
CHI TIẾT ĐAI KẸP



MẶT CẮT C-C



CHI TIẾT NẮP CHỤP



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13.../ĐP-ĐTHH
ngày 12 tháng 05 năm 2026.

Người thẩm định ký tên:

Đai kẹp D90
Bulông M10x35

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 0105.../BCTTr-VAS

Ngày 05/05/2026.

Chủ trì thẩm tra ký tên:

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HẸND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH
KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN
K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN

QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026
GIÁM ĐỐC CÔNG TY
CỔ PHẦN
XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN
GIAO THÔNG
QUẢNG NINH
ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG

**CHI TIẾT LẮP DỰNG BIỂN BÁO
TRÊN ĐƯỜNG THÔNG THƯỜNG**

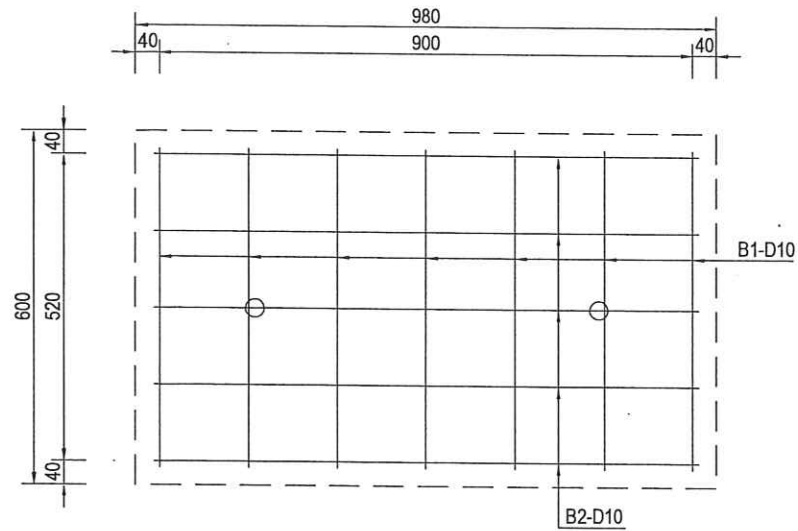
Tỷ lệ: KTL

Ký hiệu BV: 01/01

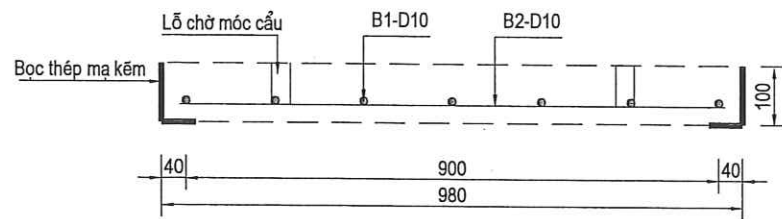
Mã HS: HT-KC/10.2025

Ngày HT: .../.../2026

MẶT BẰNG CỐT THÉP BẢN ĐẬY



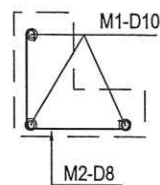
MẶT CẮT NGANG BẢN ĐẬY



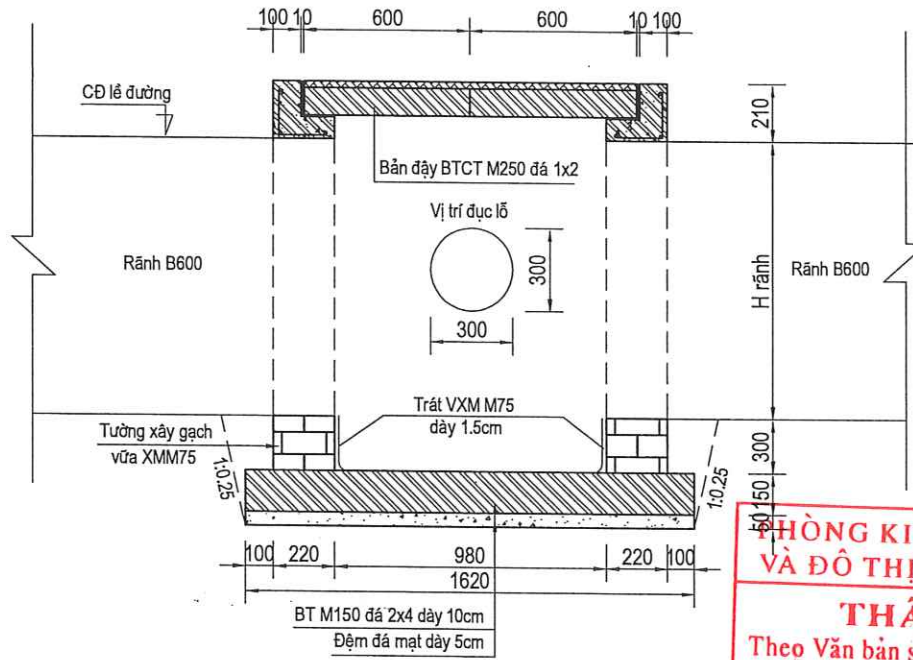
7-B1-D10-L=540 3-M1-D10-L=4360 22-M2-D8-L=440@200



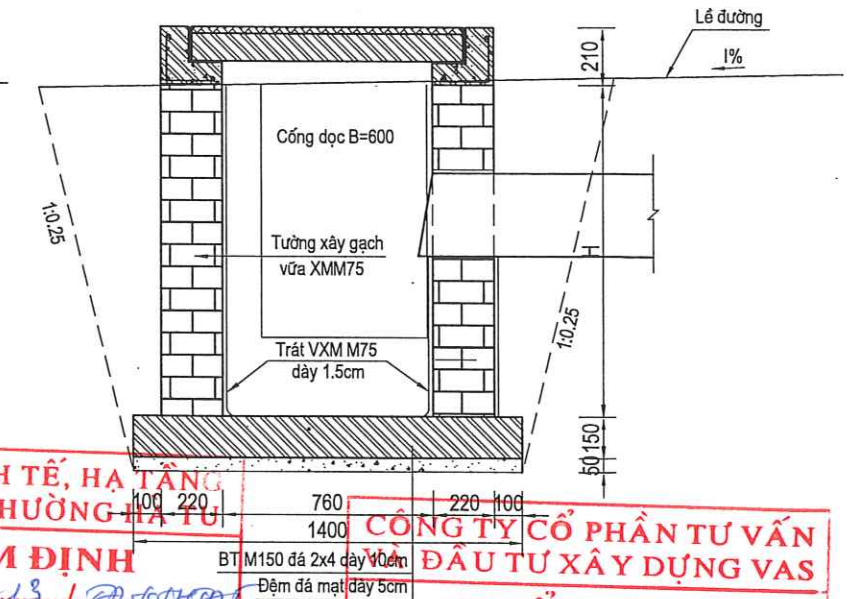
MŨ MỐ



CẮT NGANG B-B HỒ GA



CẮT NGANG A-A HỒ GA



HỒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 08.05/BCTTr-VAS ngày 08/05/2026

Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

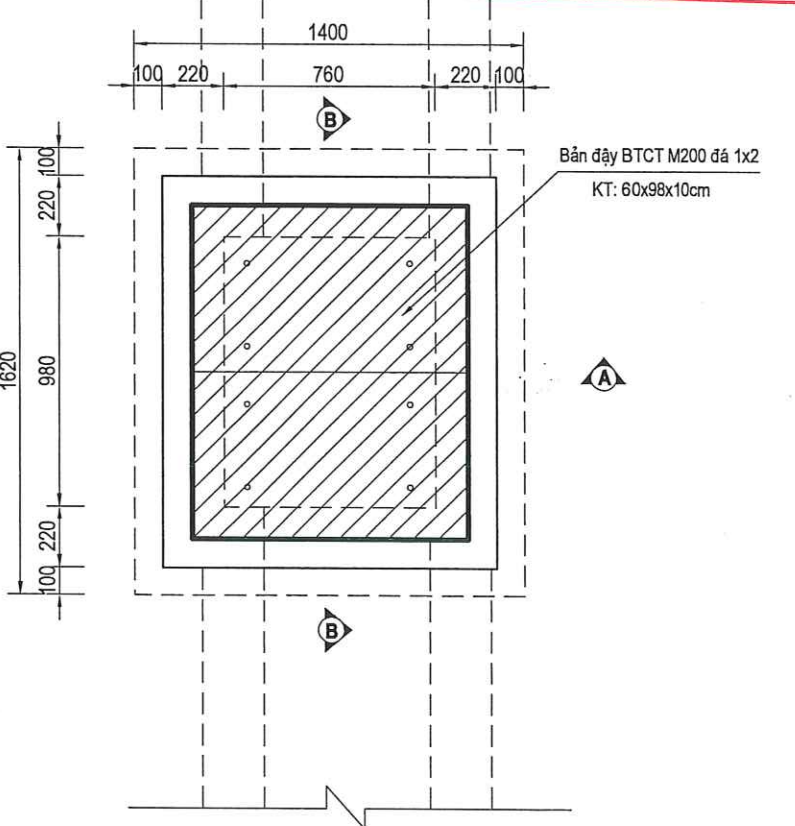
THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08.05/BCTTr-VAS ngày 08/05/2026

Chủ trì thẩm tra ký tên: *[Signature]*

BẢNG KHỐI LƯỢNG 1 BẢN ĐẬY								
Hạng mục	Tên thanh	Đường kính	Mác thép	Chiều dài mm	Số thanh	Tổng chiều dài m	KLR kg/m	Khối lượng kg
BẢN ĐẬY	B1	D10	CB240-T	540	7	3.78	0.616	2.33
	B2	D10	CB240-T	920	5	4.6	0.616	2.83
Thép D<=10								5.16
Ván khuôn								0.32
Bê tông M250 đá 1x2								0.06

BẢNG KHỐI 1 mũ mố hồ ga								
Hạng mục	Tên thanh	Đường kính	Mác thép	Chiều dài mm	Số thanh	Tổng chiều dài m	KLR kg/m	Khối lượng kg
Mũ mố	M1	D10	CB240-T	4360	3	13.08	0.616	8.06
	M2	D8	CB240-T	440	22	9.68	0.394	3.82
Thép D<=10								11.88
Ván khuôn								6.26
Bê tông M250 đá 1x2								0.13



ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỢND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN: TRẦN XUÂN HUỲNH
KIỂM TRA: NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ TK: NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: NGÔ VĂN THUẬN
K.C.S: PHẠM TUYẾN HUẤN



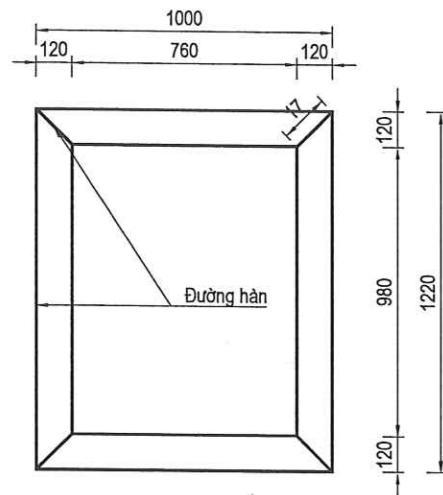
DIỄN HÌNH HỒ GA
ĐẦU NỐI CỐNG DỌC B=600

TỶ LỆ: KTL KÝ HIỆU BV: 01/02
MÃ HS: HT.KC/10.2025 NGÀY HT: .../.../2026

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

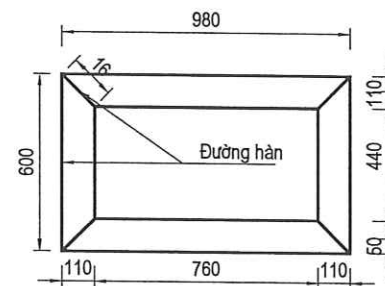
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 12...../TC-CTH.Đ.T
ngày 12 tháng 05 năm 2026
Người thẩm định ký tên: Đạt

KHUNG THÉP MẠ KẼM MŨ MỐ



KHUNG THÉP MẠ KẼM BẢN ĐẬY

KT: 60X98X10CM



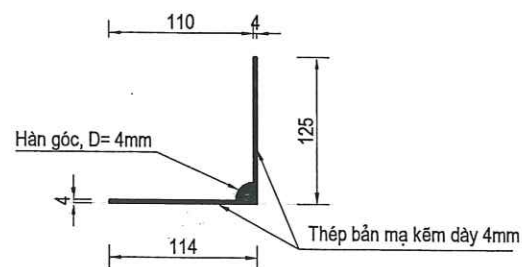
KHỐI LƯỢNG THÉP BẢN QUANH 01 BẢN ĐẬY:

- Thép bản mạ kẽm dày 4mm: $((0.49+0.87)*2*0.11+(0.60+0.98)*2*0.125)*0.004*7850= 21.79\text{kg}$
- Đường hàn D4: $4*(0.16+0.125)+(0.98+0.6)*2=4.30\text{m}$

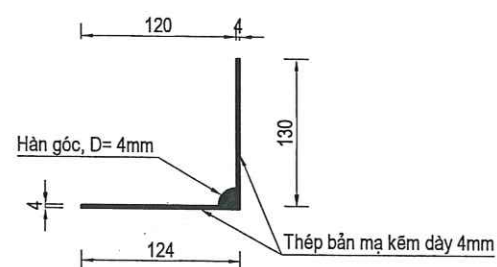
KHỐI LƯỢNG THÉP BẢN QUANH MŨ MỐ:

- Thép bản mạ kẽm dày 4mm: $((0.88+1.1)*2*0.12+(1.0+1.22)*2*0.13)*0.004*7850= 33.05\text{kg}$
- Đường hàn D4: $4*(0.17+0.13)+(1.0+1.22)*2=5.64\text{m}$

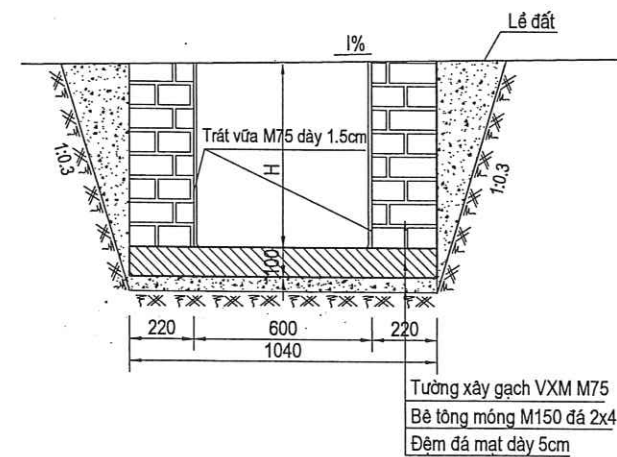
Chi tiết thép tấm bản đáy (1/10)



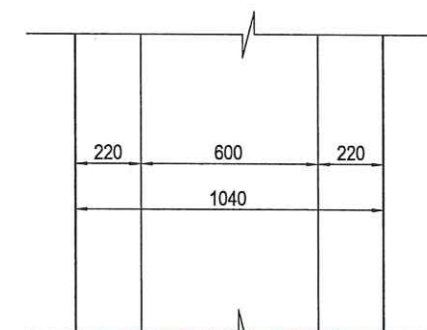
Chi tiết thép tấm mũ mố (1/10)



CẮT NGANG RÃNH DỌC B600



MẶT BẰNG RÃNH DỌC B600

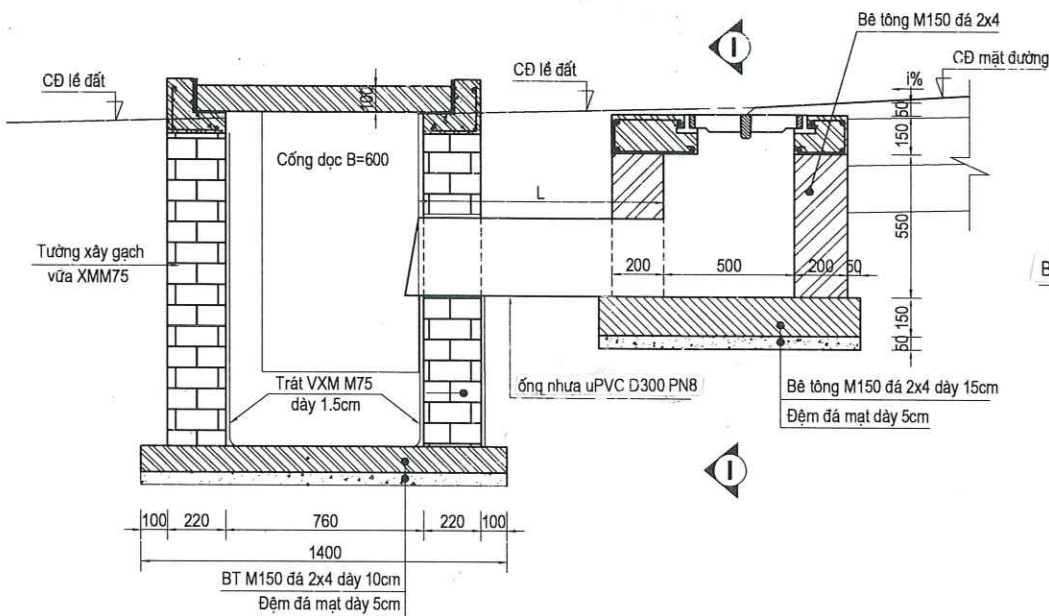


**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS**

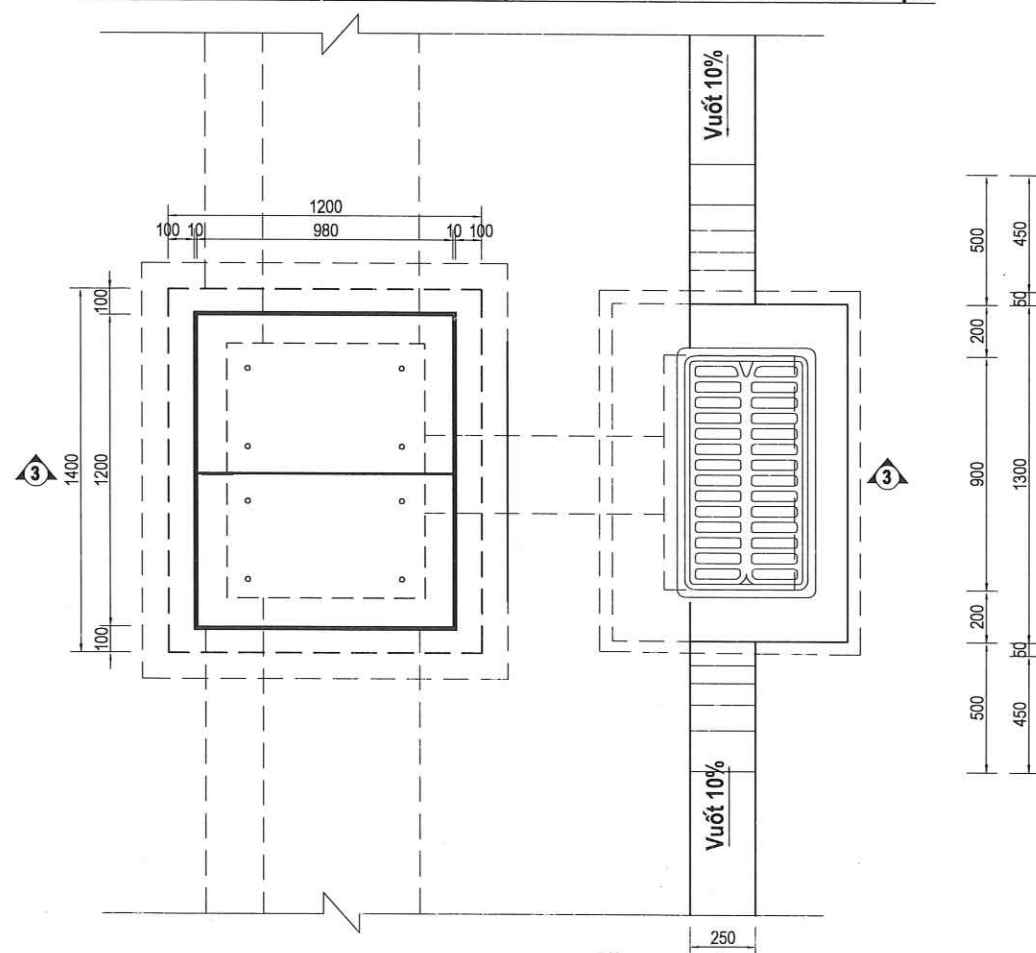
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 0505...../BCTTr-VAS
Ngày 05 tháng 05 năm 2026
Chủ trì thẩm tra ký tên: Đạt

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH	QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026	CHI TIẾT GIA CƯỜNG MŨ MỐ BẢN ĐẬY
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN	GIÁM ĐỐC CÔNG TY	
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN		
		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN	ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG	

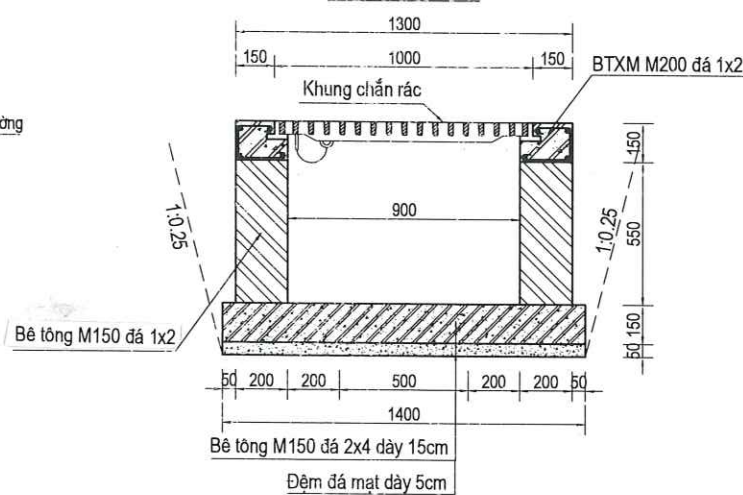
CẮT NGANG III-III TẠI VỊ TRÍ HỒ THU NƯỚC TRỰC TIẾP VÀO RÃNH DỌC



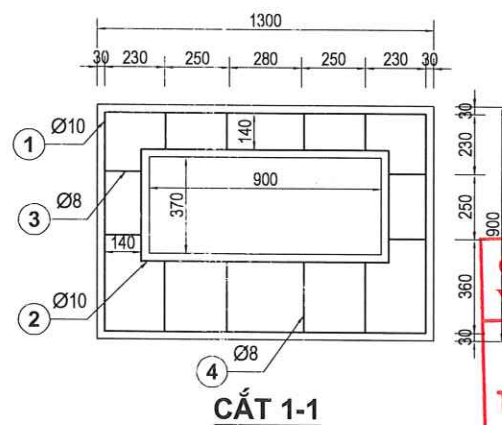
MẶT BẰNG CHƯA LÁT VỈA HÈ VỊ TRÍ THU NƯỚC VÀO RÃNH DỌC



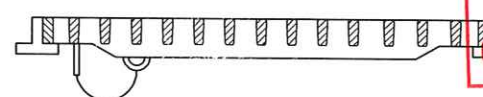
MẶT CẮT I-I



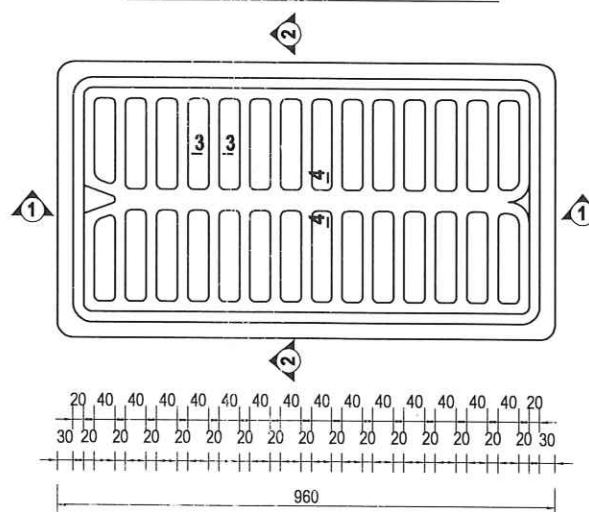
CỐT THÉP MŨ MỒ DƯỚI KHUNG CHẮN RÁC



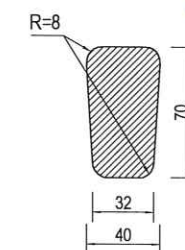
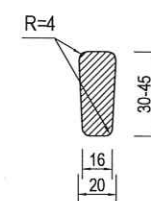
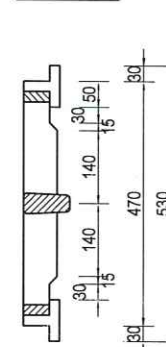
CẮT 1-1



MẶT BẰNG LƯỚI CHẮN RÁC



CẮT 2-2



THUYẾT MINH

- Thiết kế hồ thu nước trực tiếp để thu nước mặt đường vào rãnh dọc trên vỉa hè
- Khung đỡ và lưới chắn rác được chế tạo đúc sẵn tại nhà máy KT: 960x530 mm Composite, tải trọng thiết kế 250Kn.
- Giá đỡ lưới chắn rác được đặt trong tấm đan hồ thu trong quá trình thi công đúc sẵn tấm đan BTCT.
- Kích thước trong bản vẽ đơn vị là mm.

BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU

Cấu kiện	STT	Hình dáng, kích thước	Đường kính (mm)	Chiều dài thanh (mm)	Số lượng	Tổng chiều dài (m)	Trọng lượng riêng	Trọng lượng (kg)
CỐT THÉP MŨ MỒ	1	50 840 1240 840	10	4260	2	8520	0.617	5.25
	2	50 430 960 430	10	2880	2	5760	0.617	3.55
	3	50 130 50 180 122	8	530	8	4240	0.395	1.67
	4	50 260 50 310 122	8	792	4	3168	0.395	1.24
TỔNG			Cốt thép		D<=10		11.71	
			Ván khuôn đổ tại chỗ = (2.91+4.40)*0.15				1.09	
			Bê tông M200 đá 1x2 = 0.83*0.15				0.125	

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số...08.05.../BCTTr-VAS

Ngày...08/...05/2025.

Chữ ký thẩm tra ký tên:

CẮT 3-3

CẮT 4-4

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số...15.../KTĐT

ngày...12...tháng...05...năm 20...26

Người thẩm định ký tên:

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HÒA

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HÒND, UBND, ỦY BAN MTQT PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN: TRẦN XUÂN HUỲNH
KIỂM TRA: NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ TK: NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: NGÔ VĂN THUẬN
KCS: PHẠM TUYẾN HUẤN

QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026
GIÁM ĐỐC CÔNG TY
ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG

HỒ THU NƯỚC TRỰC TIẾP LOẠI
THU NƯỚC VÀO RÃNH VỈA HÈ

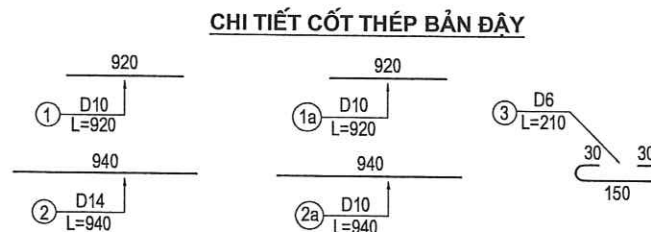
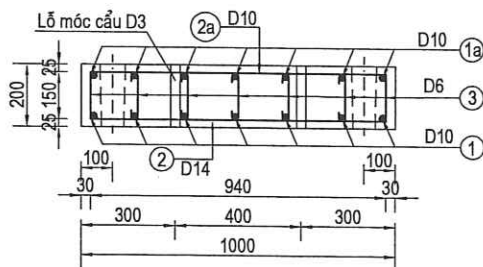
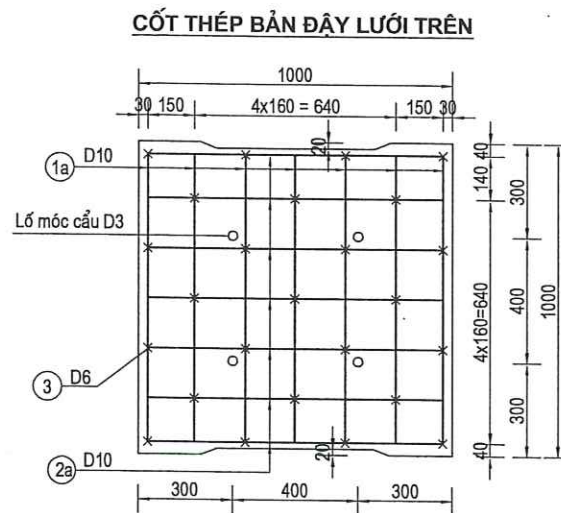
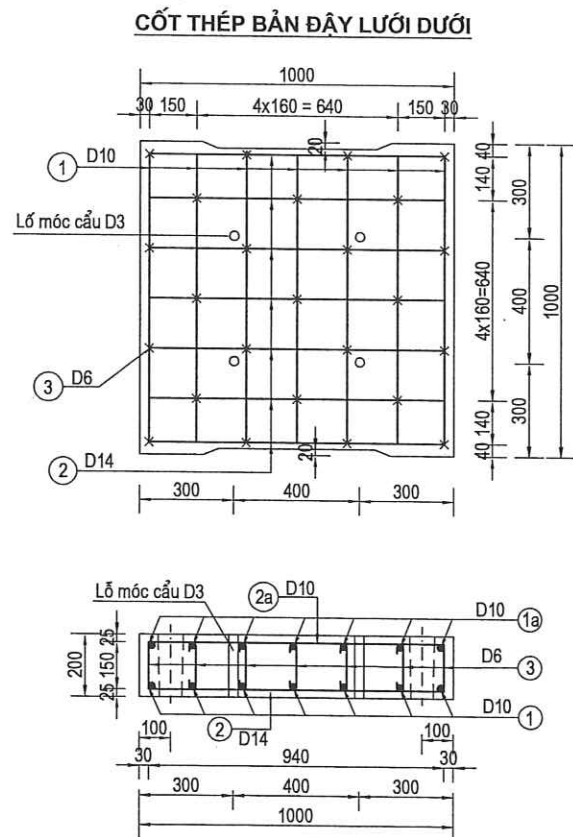
Tỷ lệ: 1/25

Ký hiệu BV: 01/01

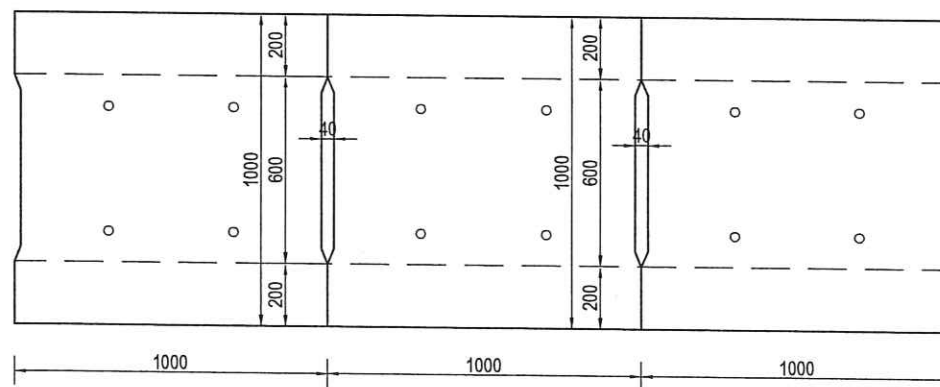
Mã HS: HT-KC/10.2025

Ngày HT: .../.../2026

CHI TIẾT TẮM CHỊU LỰC LOẠI CÓ KHE



BỐ TRÍ CHUNG BẢN ĐẬY



BẢNG THỐNG KÊ CHI TIẾT KHỐI LƯỢNG BẢN ĐẬY CỐNG CHỊU LỰC BTCT B=600						
Tên thanh	Đường kính	Chiều dài	Số lượng	Tổng chiều dài	Trọng lượng riêng	Tổng trọng lượng
	(mm)	(mm)	(thanh)	(m)	(kg/m)	(kg)
1	10	940	7	6.58	0.617	4.06
1a	10	940	7	6.58	0.617	4.06
2	14	940	7	6.58	1.210	7.96
2a	10	940	7	6.58	0.617	4.06
3	6	210	25	5.25	0.222	1.17
Cốt thép D<=10 kg						13.35
Cốt thép 10<D<=18 kg						7.96
BTCT M250 đá 1x2 (m3)						0.20
Ván khuôn (m2)						0.80

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 0805/BCTTr-VAS

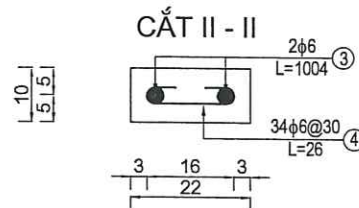
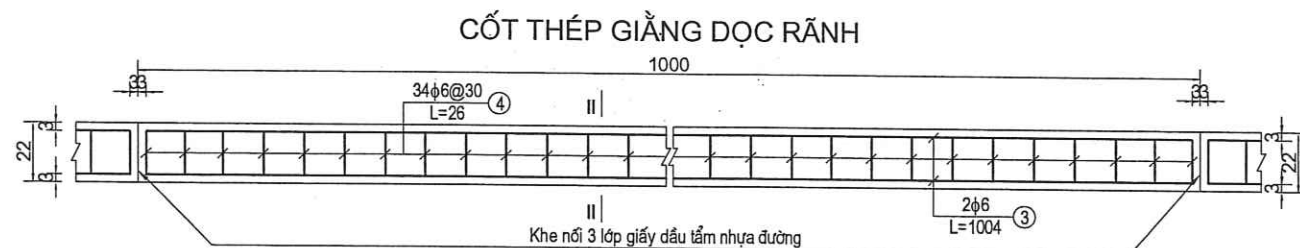
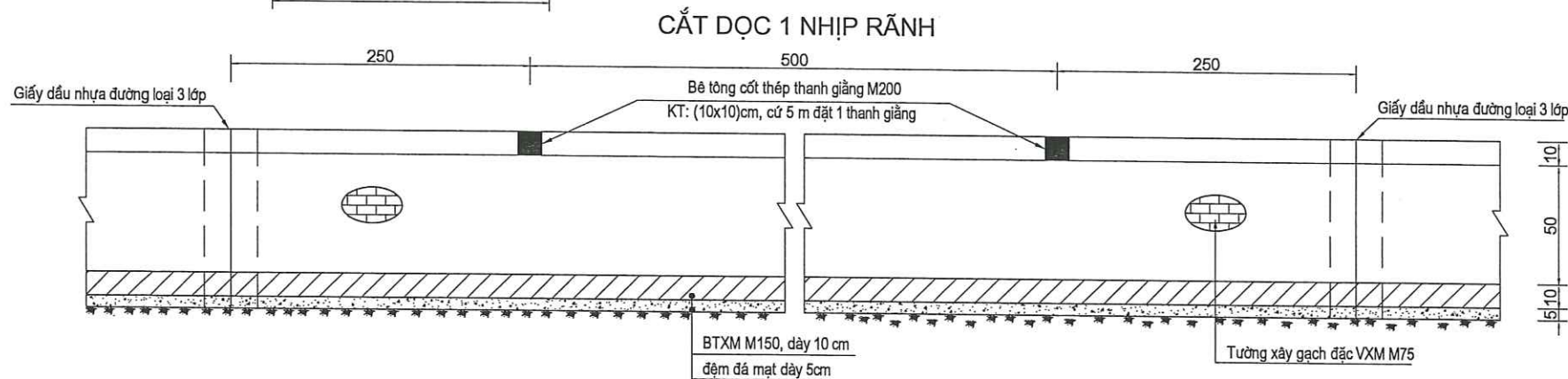
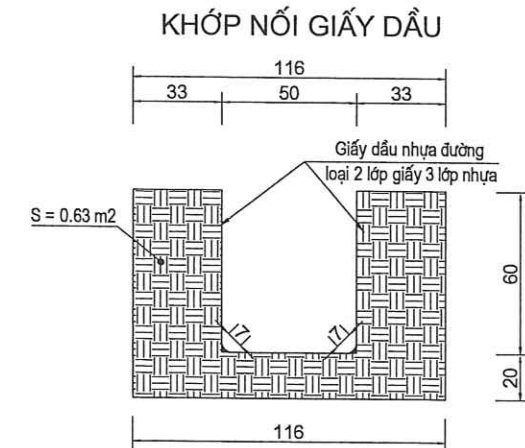
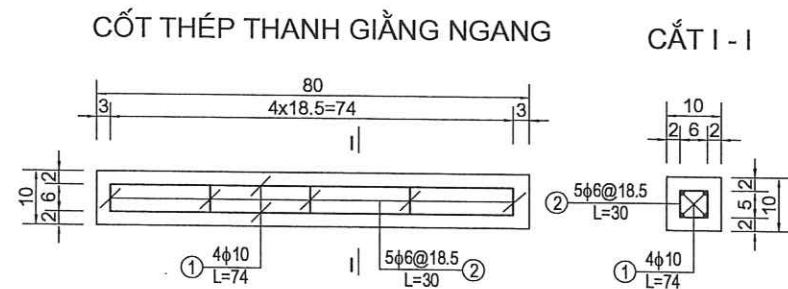
Ngày: 08/05/2026

Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

GHI CHÚ:

- Bản này dành để đúc sẵn BTCT M250 đá 1x2, kích thước 100x100x20cm. Thiết kế khe thoát nước trên rãnh tại vị trí nắp rãnh nằm trên phần xe chạy.
- Cốt thép tuân theo tiêu chuẩn 1651:2018 Thép cốt bê tông. D<=10, sử dụng thép CB240-T, D>10 sử dụng thép CB300-V
- Kích thước bản vẽ là mm.

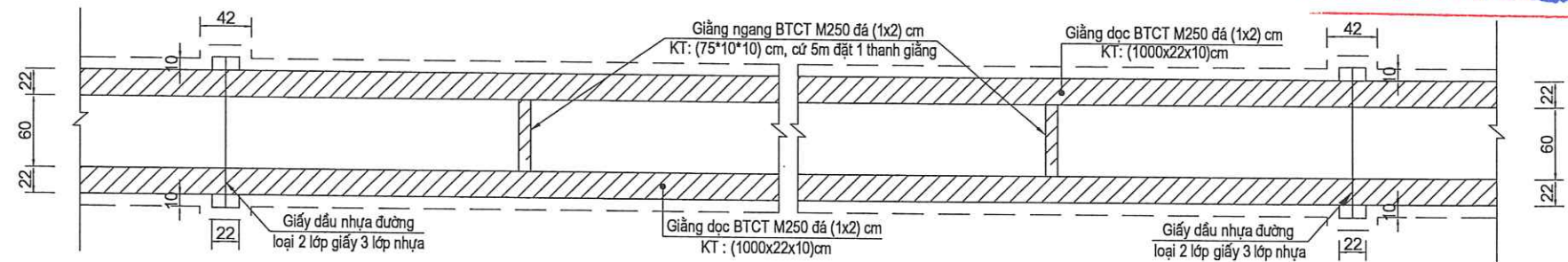
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH		QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH HẠ LONG - T. QUẢNG NINH ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG	CHI TIẾT TẮM BẢN BTCT	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN			TỶ LỆ: 1/20	KÝ HIỆU BV: 01
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT:/...../2026
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN				
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN				
BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG							



GHI CHÚ:

- Đơn vị đo trong bản vẽ là cm
- BTCT giẻng dọc + giẻng ngang M250 đá (1x2) cm
- Đắp đất mang rãnh độ chặt tối thiểu yêu cầu K90 hoặc sử dụng vật liệu đắp là đất lèn đá.

MẶT BẰNG 1 NHẬP RÃNH



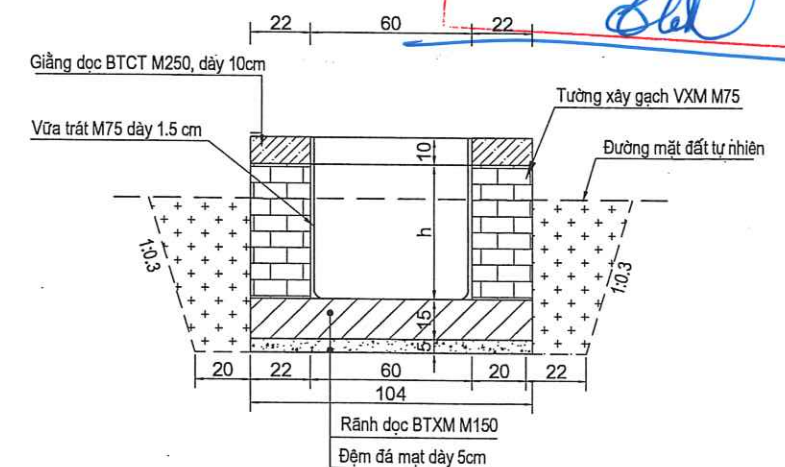
BẢNG KHỐI LƯỢNG 10M DÀI GIẺNG DỌC

Kết cấu	Tên thanh	Đường kính (mm)	Số lượng	Dài (m)	Khối lượng (kg/m)	Tổng khối lượng
Giẻng dọc	3	φ 6	2	10.04	0.222	4.46
	4	φ 6	34	0.26	0.222	1.96
	Tổng				D<10	6.42 kg
					D≥10	0.00 kg

BẢNG KHỐI LƯỢNG 1 THANH GIẺNG NGANG

Kết cấu	Tên thanh	Đường kính (mm)	Số lượng	Dài (m)	Khối lượng (kg/m)	Tổng khối lượng
Giẻng ngang	1	φ 10	4	0.74	0.817	3.32
	2	φ 6	5	0.30	0.222	1.11
	Tổng				D<10	2.15 kg
					D≥10	0.00 kg

MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số...08.05.../BCTTr-VAS

Ngày...08.../...05.../2026

Chủ trì thẩm tra ký tên: *[Signature]*

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số...15.../Đ-07.ĐD...
ngày...12...tháng...05...năm 20...26

Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

DIỄN HÌNH
RÃNH CHỮ U B=0.6M

Tỷ lệ: 1/20

Mã HS: HT.KC/10.2025

Ngày HT: .../.../2026

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HÒND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN

KIỂM TRA

CHỦ TRÌ TK

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN

K.C.S

TRẦN XUÂN HUYỀN

NGUYỄN VĂN BIÊN

NGUYỄN ĐỨC MINH

NGÔ VĂN THUẬN

PHẠM TUYẾN HUẤN

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

ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG

CÁC BẢN VẼ MẶT BẰNG



ĐƯỜNG KHE CÁ

ĐƯỜNG BAO BIỂN HL - CP

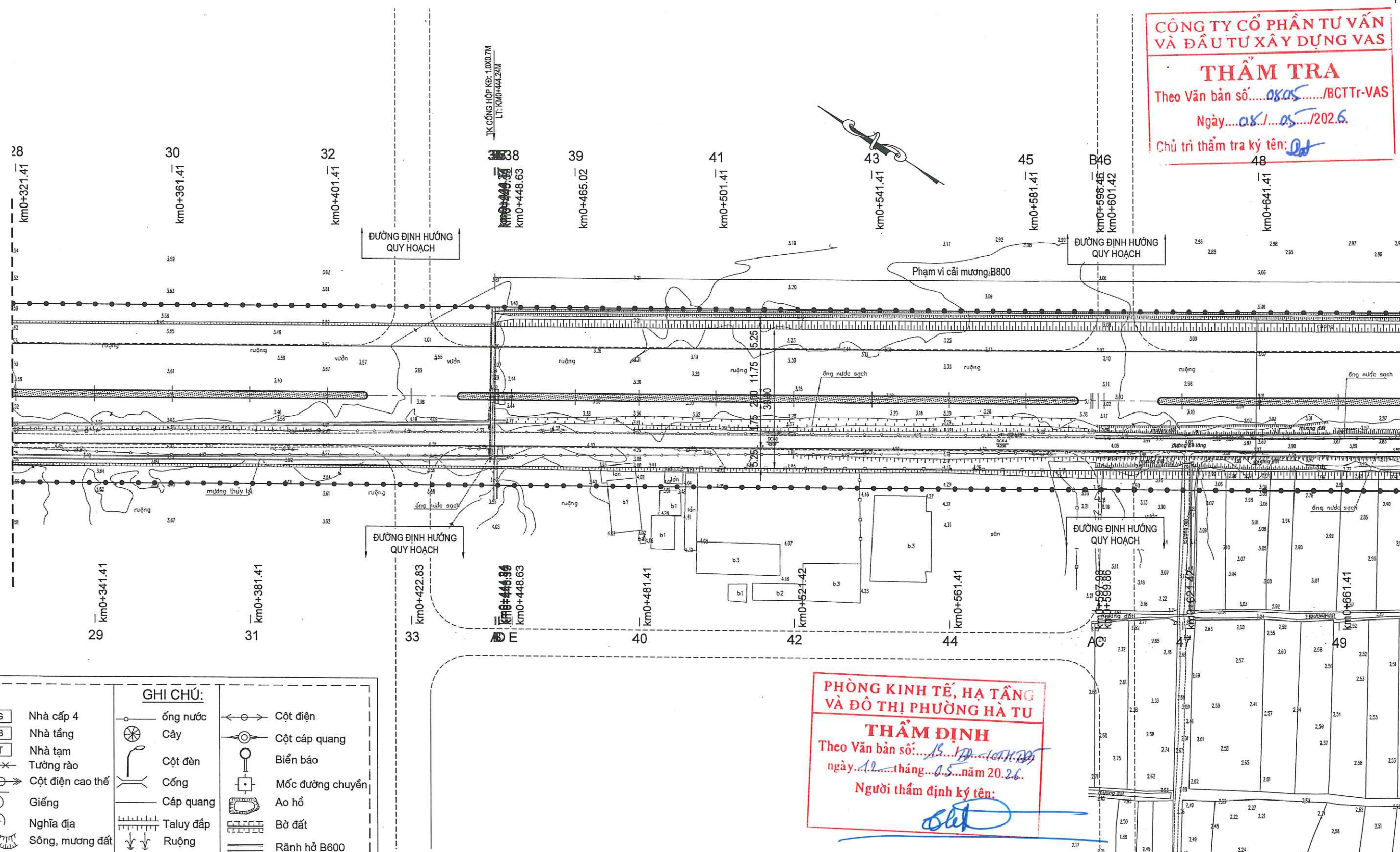
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08.05/BCTTr-VAS

Ngày: 08/05/2026

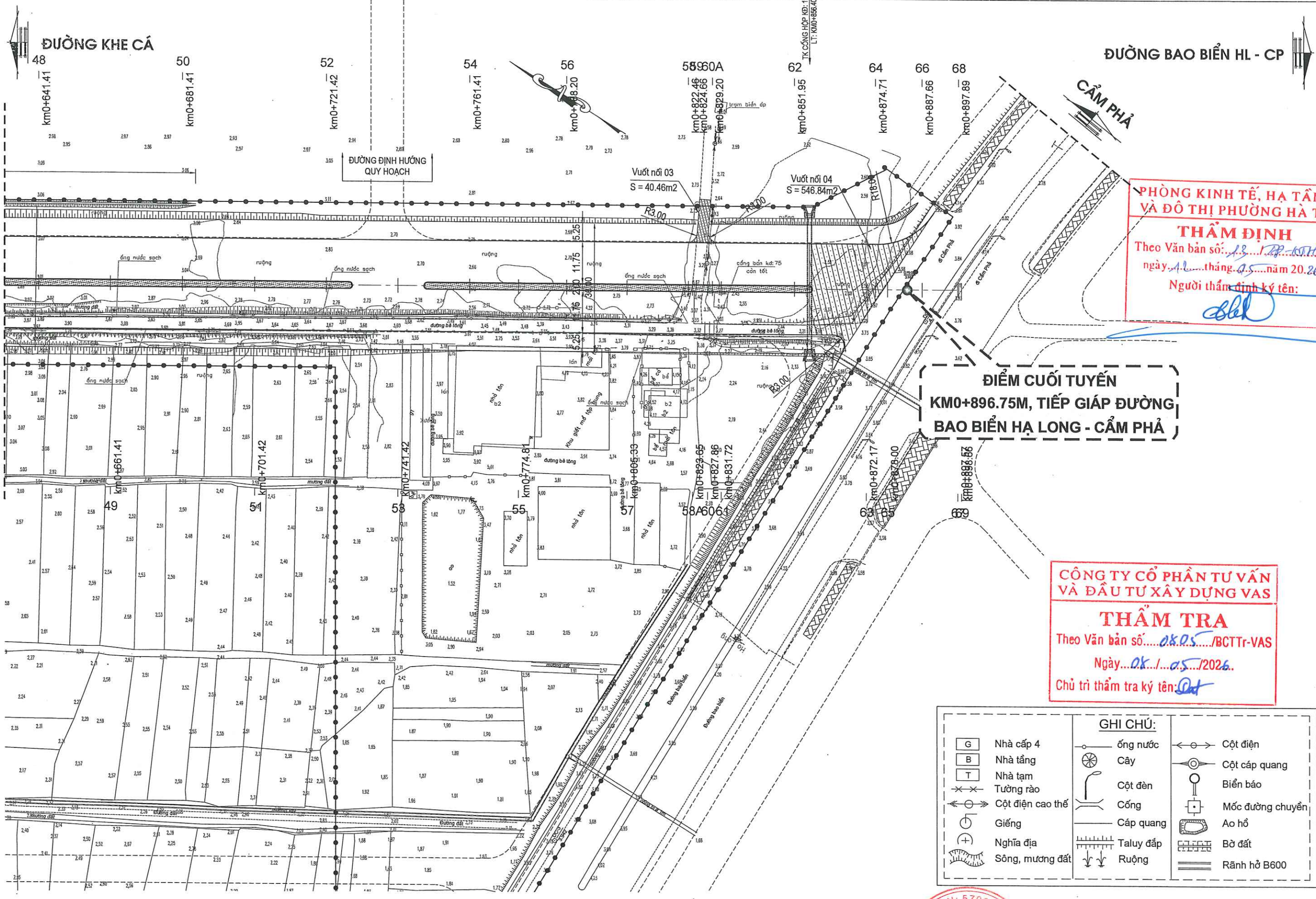
Chủ trì thẩm tra ký tên: *[Signature]*



GHI CHÚ:					
	Nhà cấp 4		ống nước		Cột điện
	Nhà tầng		Cây		Cột cáp quang
	Nhà tạm		Cột đèn		Biển báo
	Tường rào		Cống		Mức đường chuyển
	Cột điện cao thế		Cáp quang		Ao hồ
	Giếng		Taluy đắp		Bờ đất
	Nghĩa địa		Ruộng		Rãnh hở B600
	Sông, mương đất				

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 15.12/Đ.107.2026
ngày: 12 tháng 05 năm 2026.
Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		QUẢNG NINH, THÁNG 05 NĂM 2026		MẶT BẰNG HOÀN THIỆN KM0+000.00-KM1+000.00	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN		GIÁM ĐỐC CÔNG TY		TỶ LỆ: 1/1000	KÝ HIỆU BV: BD-002
				CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		GIAO THÔNG		MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: 05/05/2026
				CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN		ĐANG ĐỨC CƯỜNG			
				K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN					



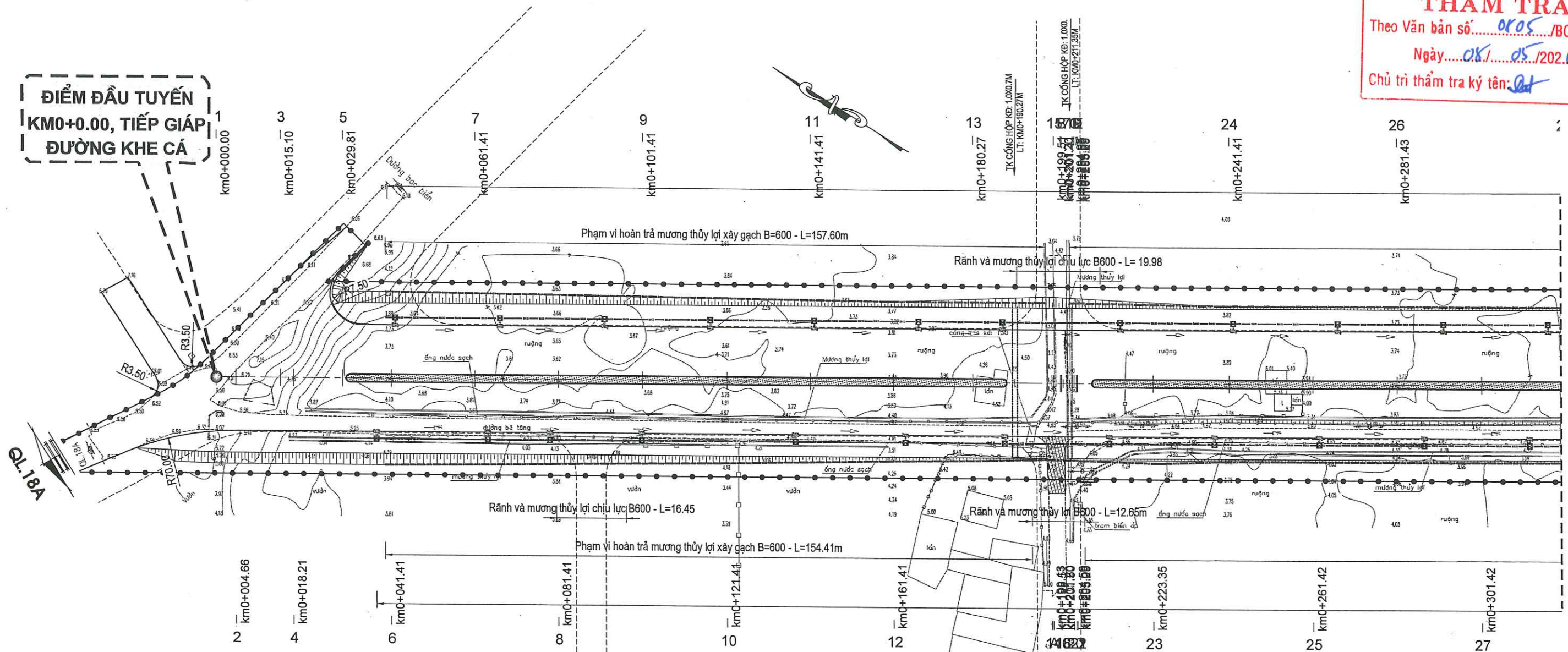
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13.../PP-KTHĐ
ngày 12...tháng 05...năm 2026.
Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

ĐIỂM CUỐI TUYẾN
KM0+896.75M, TIẾP GIÁP ĐƯỜNG
BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 08.05.../BCTTr-VAS
Ngày: 08.../05.../2026.
Chủ trì thẩm tra ký tên: *[Signature]*

GHI CHÚ:					
	Nhà cấp 4		ống nước		Cột điện
	Nhà tầng		Cây		Cột cáp quang
	Nhà tạm		Tường rào		Biển báo
	Cột điện cao thế		Cống		Mốc đường chuyển
	Giếng		Cáp quang		Ao hồ
	Nghĩa địa		Taluy đắp		Bờ đất
	Sông, mương đất		Ruộng		Rãnh hở B600

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HÒND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH			MẶT BẰNG HOÀN THIỆN KM0+000.00-KM1+000.00	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIẾN				
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN				
	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN			ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG	



CHÚ THÍCH:

- RÃNH THOÁT NƯỚC DƯỚI LỀ ĐƯỜNG B=0.6M
- HƯỚNG THOÁT NƯỚC
- HỐ GA KIỂM TRA KẾT HỢP HỐ THU NƯỚC 25M/HỐ
- B=600 - I=0.34% - L=117
- BỀ RỘNG - ĐỘ DỐC - CHIỀU DÀI TUYẾN RÃNH

BẢNG THÔNG KÊ HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC

Stt	Hạng mục	Số lượng (Hg)	Đơn vị
1	Hố ga kết hợp hố thu nước trực tiếp	67	Hố
2	Hố thu nước trực tiếp	67	Hố
Tổng		134	Hố
Stt	Hạng mục	Chiều dài (m)	Đơn vị
3	Rãnh B600 xây gạch	1509.75	m
4	Mương thủy lợi B600 xây gạch	702.45	m
5	Mương thủy lợi B600 BTCT	86.43	m
6	Rãnh B600 BTCT	150.5	m

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13/ĐP-CT/ĐP
ngày: 12 tháng 05 năm 2026

Người thẩm định ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HẠ

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN

TRẦN XUÂN HUỲNH

KIỂM TRA

NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỦ TRÌ TK

NGUYỄN ĐỨC MINH

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN

NGÔ VĂN THUẦN

K.C.S

PHẠM TUYÊN HUẤN



QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026

GIÁM ĐỐC CÔNG TY

[Signature]

ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC
KM0+000.00-KM1+000.00

TỶ LỆ: 1/1000

KÝ HIỆU BV: 01/03

MÃ HS: HT.KC/10.2025

NGÀY HT: .../.../2026

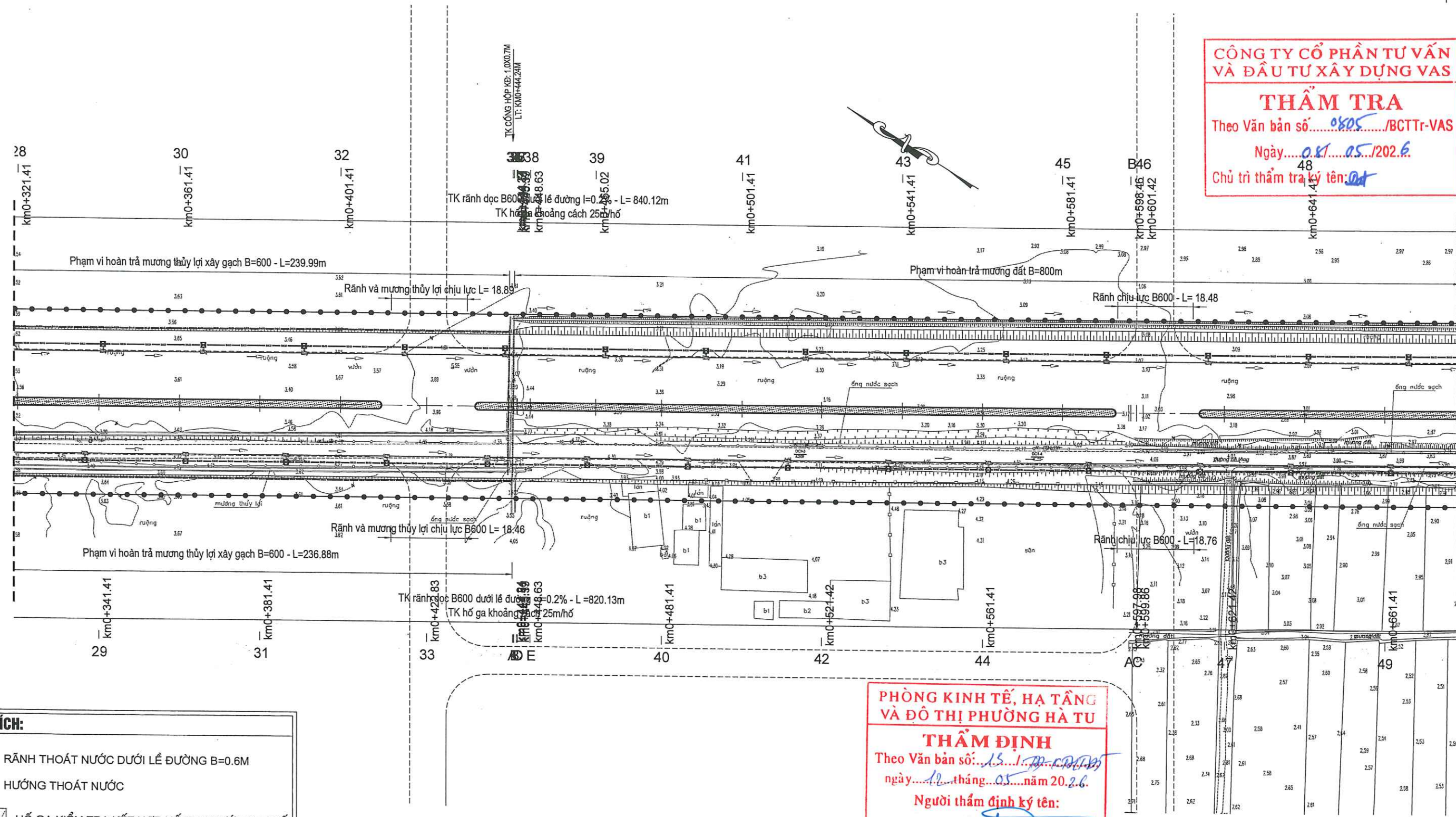
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 0805/BCTTr-VAS

Ngày: 08/05/2026

Chủ trì thẩm tra ký tên: *Đat*



CHÚ THÍCH:

— B600 — RÃNH THOÁT NƯỚC DƯỚI LỄ ĐƯỜNG B=0.6M

➔ HƯỚNG THOÁT NƯỚC

☒ HỐ GA KIỂM TRA KẾT HỢP HỐ THU NƯỚC 25M/HỐ

B=600 - l=0.34% - L=117

BỀ RỘNG - ĐỘ DỐC - CHIỀU DÀI TUYẾN RÃNH

**PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU**

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13/17-CP/ĐP

ngày: 12 tháng 05 năm 2026

Người thẩm định ký tên: *Đat*

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỖND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH	 	MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC KM0+000.00-KM1+000.00	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ			KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN			
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH			CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT:/2026
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM			CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN			
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD			BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	K.C.S		PHẠM TUYÊN HUẤN	



**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS**

THẨM TRA

Theo Văn bản số.....0805...../BCTTr-VAS

Ngày.....08/.....05/2025.

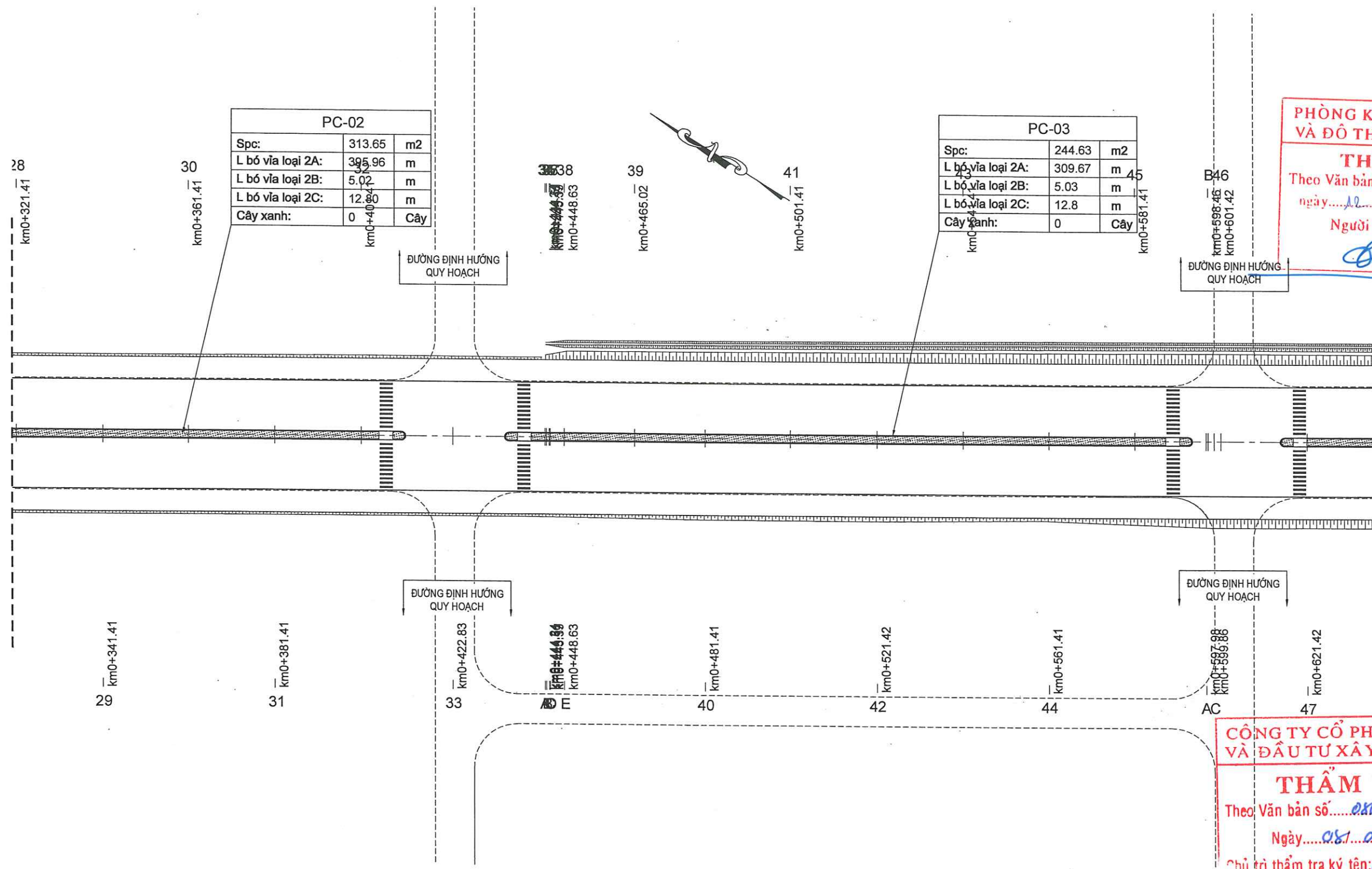
Chủ trì thẩm tra ký tên: 

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌNG, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUYỀNH			MẶT BẰNG PHÂN MẢNH	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD			KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN				
			CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH				
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN		ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG			
		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		K.C.S			PHẠM TUYẾN HUẤN	
							TỶ LỆ: 1/1000	KÝ HIỆU BV: 01/03
							MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT:/2026



ĐƯỜNG KHE CÁ

ĐƯỜNG BAO BIỂN HL - CP



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 1.3 / Đ.T.H.T

ngày 12 tháng 05 năm 2026

Người thẩm định ký tên: [Signature]

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

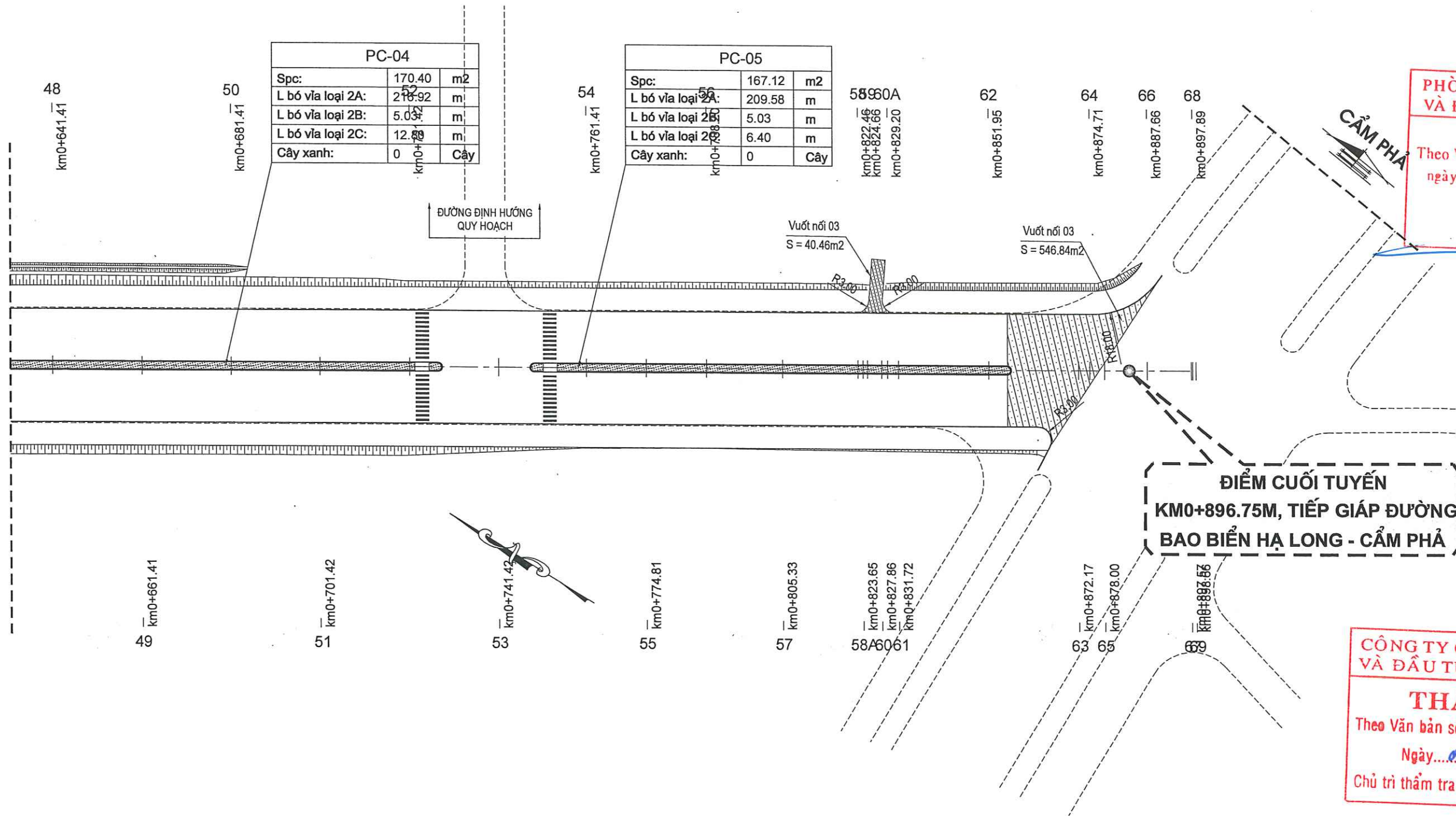
THẨM TRA

Theo Văn bản số: 0205 / BCTTr-VAS

Ngày 05/05/2026

Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH			THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH	<u>[Signature]</u>	QUẢNG NINH, THÁNG 05, NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY CỘ TRƯỞNG XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIÁM ĐỐC QUẢNG NINH ĐẢNG ĐỨC CƯỜNG	MẶT BẰNG PHÂN MẢNH	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG			KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN	<u>[Signature]</u>			
					CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH	<u>[Signature]</u>			
					CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN	<u>[Signature]</u>			
					K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN	<u>[Signature]</u>			
									TỶ LỆ: 1/1000	KÝ HIỆU BV: BD-002
									MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: <u>05/05/2026</u>



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13.../...
ngày 12...tháng 05...năm 2026.

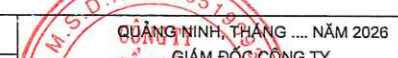
Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 0805.../BCTTr-VAS
Ngày 08.../...05/2026

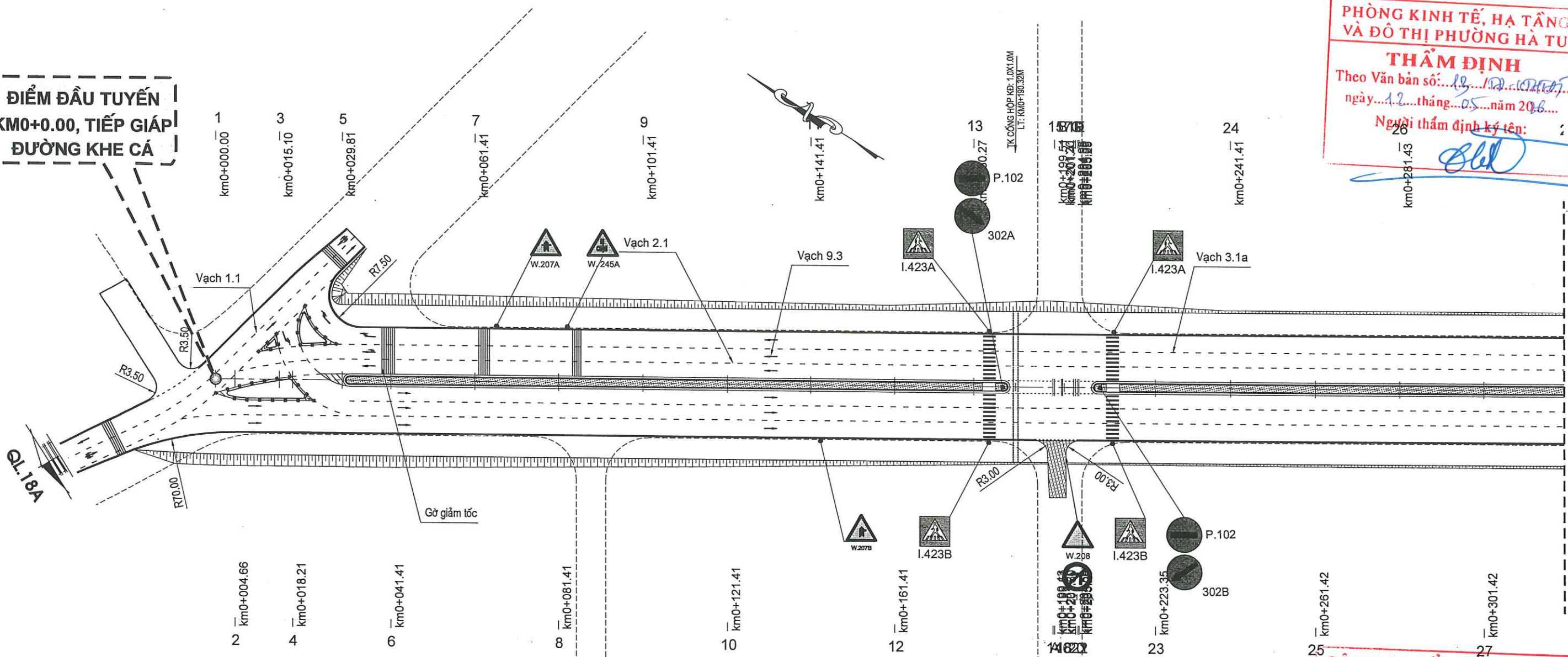
Chủ trì thẩm tra ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH			MẶT BẰNG PHÂN MẢNH	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		KIỂM TRA		NGUYỄN VĂN BIÊN					
		CHỦ TRÌ TK		NGUYỄN ĐỨC MINH					
				CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN		NGÔ VĂN THUẬN			TỶ LỆ: 1/1000
		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN			MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT:/...../2026



ĐIỂM ĐẦU TUYẾN
KM0+0.00, TIẾP GIÁP
ĐƯỜNG KHE CÁ

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 12/Đ.TĐ...
ngày 12 tháng 05 năm 2026
Người thẩm định ký tên: [Signature]



GHI CHÚ:

W.207A biển giao nhau với đường không ưu tiên

W.207B biển giao nhau với đường không ưu tiên

W.208 biển giao nhau với đường ưu tiên

Vạch 2.1

Vạch 3.1A

Vạch 3.1B

Vạch 1.1

P.102 biển cấm đi ngược chiều

302 biển chỉ dẫn hướng phải đi

W.245 biển cảnh báo đi chậm

P.123A cấm rẽ trái

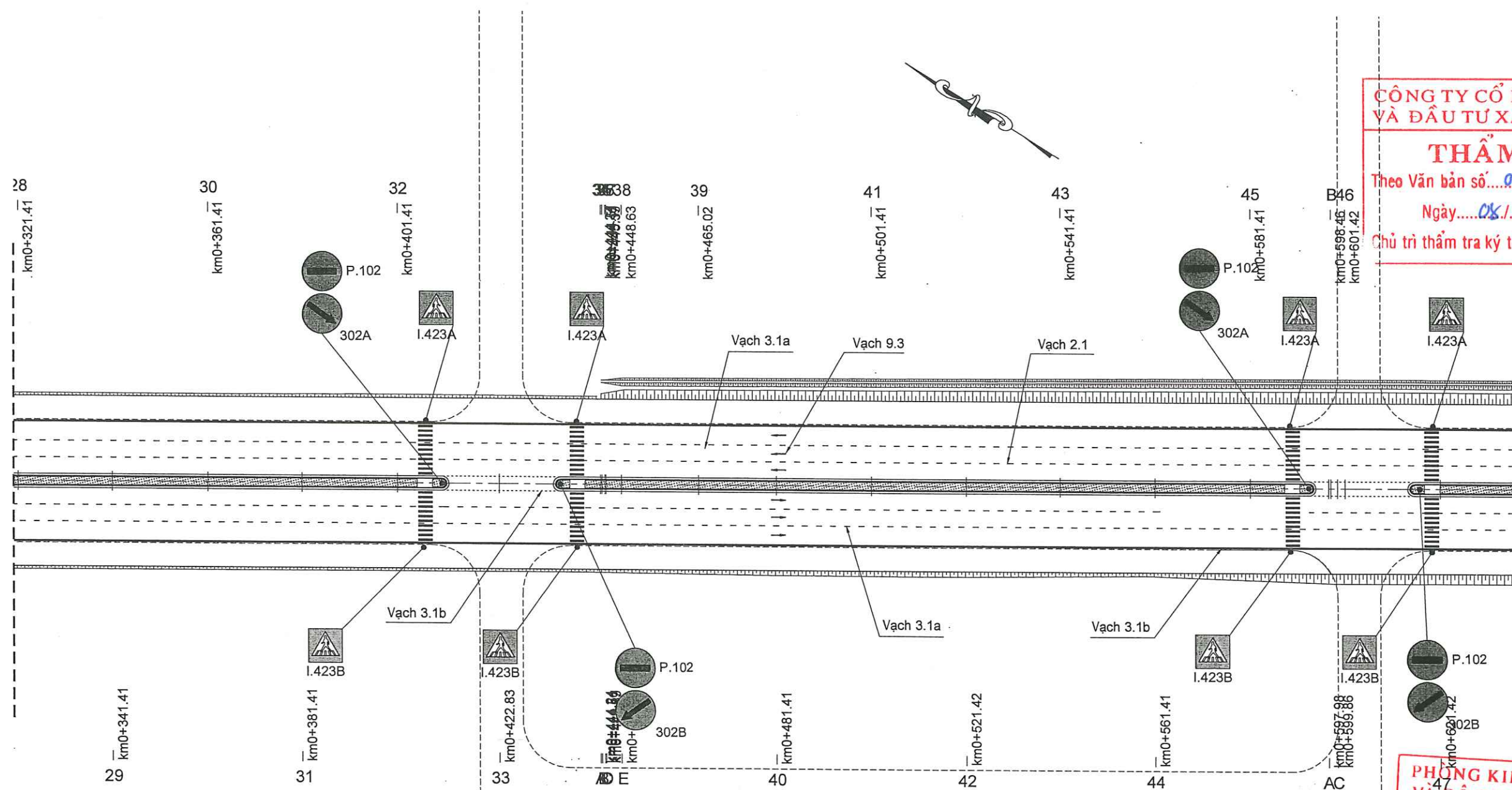
I.423A, I.423B biển người đi bộ sang đường

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 05/Đ.TĐ.../BCTTr-VAS
Ngày 08/05/2026
Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HẸND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH		QUẢNG NINH THÁNG ... NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY		MẶT BẰNG AN TOÀN - GIAO THÔNG	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN				TỶ LỆ: 1/1000	KÝ HIỆU BV: 01/03
				CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH				MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026
				CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN					
				K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN					



ĐƯỜNG BAO BIỂN HL - CP



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08.05 /BCTTr-VAS

Ngày: 08 / 05 / 2026.

Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 15 / Đ. KH.Đ.Đ.

ngày: 12 tháng 05 năm 2026.

Người thẩm định ký tên: [Signature]

GHI CHÚ:

 W.207A biển giao nhau với đường không ưu tiên

 W.207B biển giao nhau với đường không ưu tiên

 W.208 biển giao nhau với đường ưu tiên

 P.102 biển cấm đi ngược chiều

 302 biển chỉ dẫn hướng phải đi

 W.245 biển cảnh báo đi chậm

 P.123A cấm rẽ trái

 Vạch 2.1

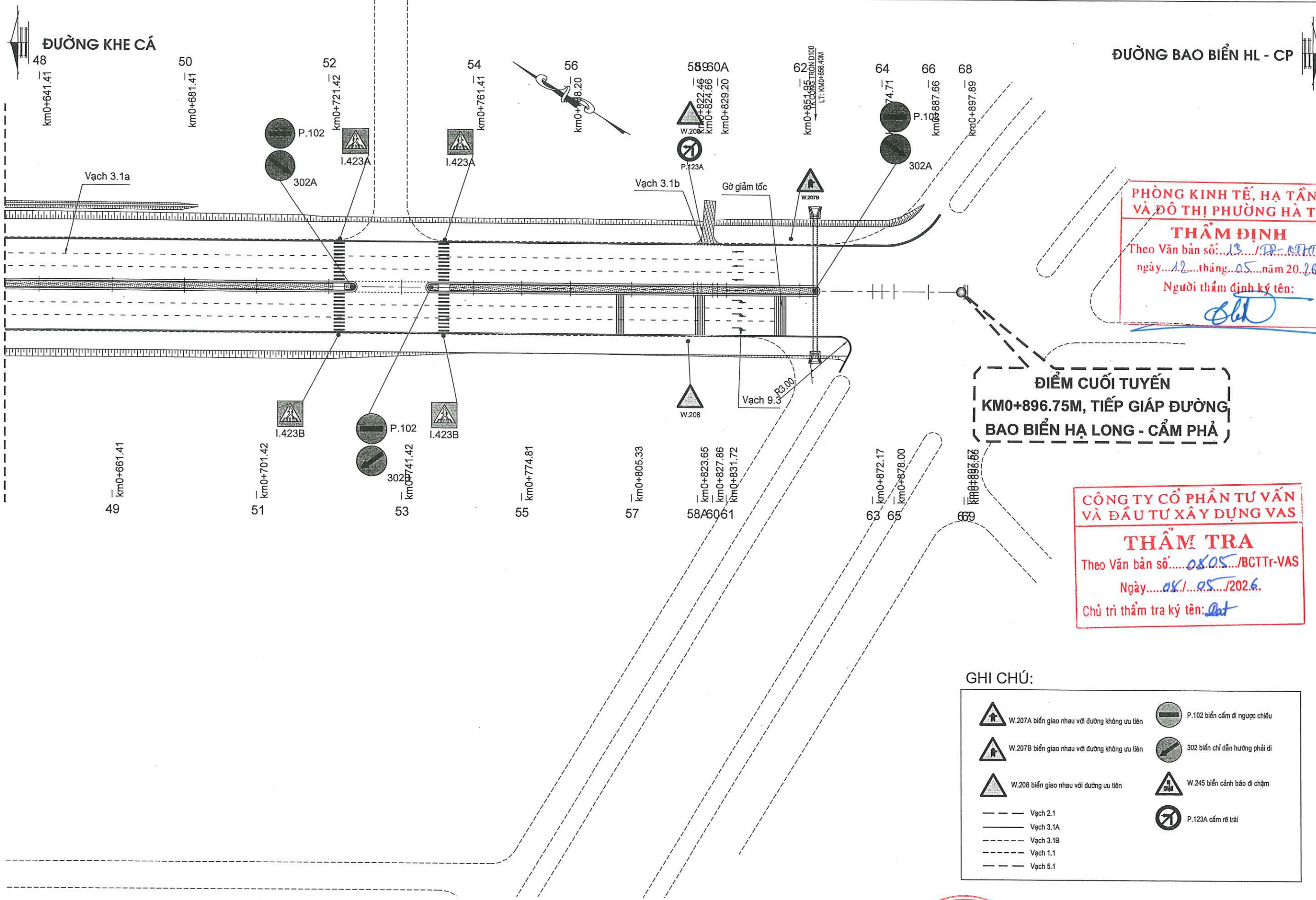
 Vạch 3.1A

 Vạch 3.1B

 Vạch 1.1

 Vạch 5.1

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỢND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH		M.S.D.N: 570057 QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG	MẶT BẰNG AN TOÀN - GIAO THÔNG	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN		TỶ LỆ: 1/1000			
	CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		MÃ HS: HT.KC/10.2025		NGÀY HT: .../.../2026	
	CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN					
	K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN					



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13 / Đ-CPH
ngày 12 tháng 05 năm 2026.

Người thẩm định ký tên: [Signature]

ĐIỂM CUỐI TUYẾN
KM0+896.75M, TIẾP GIÁP ĐƯỜNG
BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08.05 / BCTTr-VAS
Ngày 08 / 05 / 2026.

Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

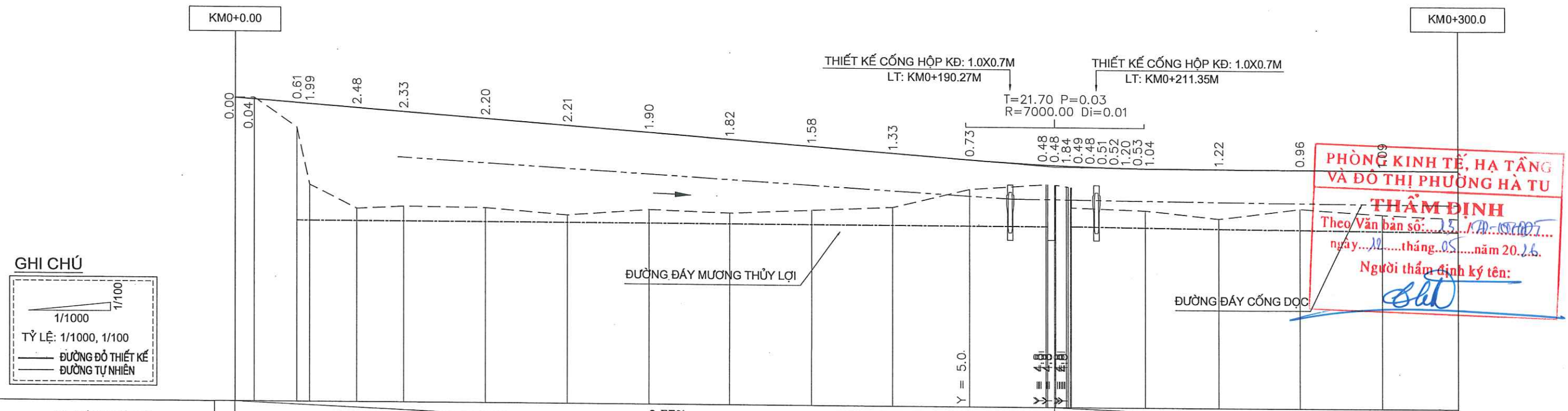
GHI CHÚ:

- W.207A biển giao nhau với đường không ưu tiên
- W.207B biển giao nhau với đường không ưu tiên
- W.208 biển giao nhau với đường ưu tiên
- P.102 biển cấm đi ngược chiều
- 302 biển chỉ dẫn hướng phải đi
- W.245 biển cảnh báo đi chậm
- P.123A cấm rẽ trái
- Vạch 2.1
- Vạch 3.1A
- Vạch 3.1B
- Vạch 1.1
- Vạch 5.1

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH		QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026		MẶT BẰNG AN TOÀN - GIAO THÔNG	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD				KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN		GIÁM ĐỐC CÔNG TY			
				CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH					
				CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN					
				BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG			K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN		
							MÃ HS: HT.KC/10.2025		NGÀY HT: .../...../2026	

TRẮC DỌC TUYỂN

ĐƯỜNG BAO BIỂN HL-CP

[illegible]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẮNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN KIỂM TRA CHỦ TRÌ TK CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN K.C.S		TRẦN XUÂN HUỖNH NGUYỄN VĂN BIẾN NGUYỄN ĐỨC MINH NGÔ VĂN THUẦN PHẠM TUYẾN HUẤN		 QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY		TRẮC DỌC TUYẾN	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		CHỮ KÝ VÀ CHỮ ĐÓNG		CHỮ KÝ VÀ CHỮ ĐÓNG		TỶ LỆ: 1/1000; 1/100 MÃ HS: HT.KC/10.2025		KÝ HIỆU BV: 01/03 NGÀY HT:/2026	

ĐƯỜNG KHE CÁ

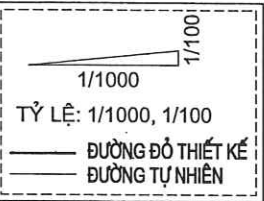
ĐƯỜNG BAO BIỂN HL-CP

KM0+300.0

THIẾT KẾ CỐNG HỘP KØ: 1.0X0.7M
LT: KM0+444.24M

KM0+590.0

GHI CHÚ



ĐƯỜNG ĐÁY MƯƠNG THỦY LỢI

ĐƯỜNG ĐÁY CẢI MƯƠNG ĐẤT

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 12/ĐP-KHTH

ngày 12 tháng 05 năm 2026

Người thẩm định ký tên:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 05/BCTTr-VAS

Ngày 05/05/2026

Chủ trì thẩm tra ký tên:

ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	0.05%																0.02%															
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	221.63																181.67															
ĐỘ DỐC ĐÁY CỐNG DỌC TRÁI	0.10%																0.10%															
CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG DỌC TRÁI	3.96	3.94	3.92	3.90	3.88	3.86	3.84	3.82	3.82	3.82	3.81	3.80	3.78	3.76	3.74	3.72	3.70	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	
ĐỘ DỐC ĐÁY CỐNG DỌC PHẢI	0.10%																0.10%															
CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG DỌC PHẢI	3.96	3.94	3.92	3.90	3.88	3.86	3.84	3.82	3.82	3.82	3.81	3.80	3.78	3.76	3.74	3.72	3.70	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	3.68	
ĐỘ DỐC MƯƠNG THỦY LỢI TRÁI	0.10%																0.10%															
CAO ĐỘ ĐÁY MƯƠNG THỦY LỢI TRÁI	3.30	3.28	3.26	3.24	3.22	3.20	3.18	3.16	3.16	3.16	3.06	3.03	3.01	2.98	2.95	2.92	2.89	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	
ĐỘ DỐC MƯƠNG THỦY LỢI PHẢI	0.10%																0.10%															
CAO ĐỘ ĐÁY MƯƠNG THỦY LỢI PHẢI	3.30	3.28	3.26	3.24	3.22	3.20	3.18	3.16	3.16	3.16	3.06	3.03	3.01	2.98	2.95	2.92	2.89	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.62	3.58	3.47	3.59	3.56	3.54	3.64	3.68	4.08	4.08	3.35	4.11	3.72	3.51	3.32	3.32	3.22	2.95	3.24	3.23	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	
KHOẢNG CÁCH LỀ	19.99	20.00	20.00	20.00	20.00	21.42	21.42	16.39	16.39	20.01	20.01	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	16															
KHOẢNG CÁCH CỘNG ĐỒN	301.42	321.41	341.41	361.41	381.41	401.41	422.83	444.24	444.24	444.51	444.51	445.17	445.39	445.39	448.63	448.63	465.02	481.41	501.41	521.42	541.41	561.41	581.41									
TÊN CỌC	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45													
SƠ HỌA TUYẾN																																

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HÒND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH
KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN
K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN

CÔNG TY
CỔ PHẦN
XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN
GIAO THÔNG
QUẢNG NINH
HÀ LONG - T. QUẢNG NINH

QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026
GIÁM ĐỐC CÔNG TY
ĐĂNG ĐỨC CƯƠNG

TRẮC DỌC TUYẾN

TỶ LỆ: 1/1000;1/100	KÝ HIỆU BV: 02/03
MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026

ĐƯỜNG KHE CÁ

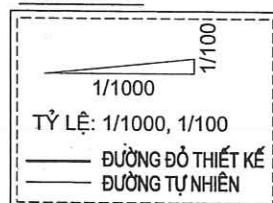
ĐƯỜNG BAO BIỂN HL-CP

KM0+590.0

KM0+896.75

THIẾT KẾ CỐNG HỘP KĐ: 1.0X1.0M
LT: KM0+856.40MT=31.50 P=0.05
R=10000.00 Di=0.01T=28.00 P=0.04
R=10000.00 Di=0.01

GHỊ CHÚ



ĐƯỜNG ĐÁY CỐNG DỌC

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 15/ĐP-HATM
ngày: 12 tháng 5 năm 2026.

Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 01/ĐP-BCTTr-VAS
Ngày: 08/05/2026.

Chủ trì thẩm tra ký tên: *[Signature]*

ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	0.61%															0.04%				
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.76	4.76	4.73	4.68	4.57	4.45	4.32	4.20	4.09	4.01	3.96	3.96	3.95	3.94	3.93	3.93	3.93	3.93	3.92	3.92
ĐỘ DỐC ĐÁY CỐNG DỌC TRÁI	0.30%															0.30%				
CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG DỌC TRÁI	3.66	3.66	3.65	3.59	3.53	3.47	3.41	3.35	3.29	3.23	3.17	3.13	3.09	3.04	2.99	2.99	2.98	2.97	2.96	2.90
ĐỘ DỐC ĐÁY CỐNG DỌC PHẢI	0.30%															0.30%				
CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG DỌC PHẢI	3.66	3.66	3.65	3.59	3.53	3.47	3.41	3.35	3.29	3.23	3.17	3.13	3.09	3.04	2.99	2.99	2.98	2.97	2.96	2.90
ĐỘ DỐC MƯƠNG THỦY LỢI TRÁI	0.15%															0.15%				
CAO ĐỘ ĐÁY MƯƠNG THỦY LỢI TRÁI	2.83	2.83	2.83	2.80	2.77	2.74	2.71	2.68	2.65	2.62	2.59	2.57	2.55	2.52	2.49	2.49	2.49	2.48	2.48	2.45
ĐỘ DỐC MƯƠNG THỦY LỢI PHẢI	0.15%															0.15%				
CAO ĐỘ ĐÁY MƯƠNG THỦY LỢI PHẢI	2.83	2.83	2.83	2.80	2.77	2.74	2.71	2.68	2.65	2.62	2.59	2.57	2.55	2.52	2.49	2.49	2.49	2.48	2.48	2.45
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.34	3.60	3.59	3.11	3.10	3.05	3.02	2.74	2.71	2.68	2.65	2.62	2.59	2.57	2.55	2.52	2.49	2.49	2.48	2.45
KHOẢNG CÁCH LỀ	57	20.00	20.00	20.00	20.00	20.01	20.01	19.99	19.99	13.40	13.40	17.13	17.13	20.22	20.22	20.22	9.66	9.91	3.83	3.83
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN	597.98	598.46	599.86	601.42	621.42	641.41	661.41	681.41	701.42	721.42	741.42	761.41	774.81	788.21	805.33	822.46	823.65	824.66	827.86	829.20
TÊN CỌC	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
SƠ HỌA TUYẾN																				

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HDCÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HÒND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH
KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN
K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN

CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN
GIAO THÔNG
QUẢNG NINH

QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026
GIÁM ĐỐC CÔNG TY

ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG

TRẮC DỌC TUYẾN

TỶ LỆ: 1/1000; 1/100	KÝ HIỆU BV: 03/03
MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026

TRẮC NGANG CHI TIẾT

S Đào khuôn : 0.80m2
S Đắp nền K95 : 71.16m2
S Đắp nền K98 : 12.50m2
S Đắp cấp : 0.41m2
S Vết hữu cơ : 25.06m2

CỌC: 6
KM0+041.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.99m
H Cống dọc phải : 0.99m

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 15/.../...
ngày: 12 tháng 05 năm 2025

Người thẩm định ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.40	4.40	5.76	5.84	6.07	6.37	6.37	6.07	5.84	5.76	4.40	4.40
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50	2.04	5.25	11.75	1.00	1.00	11.75	5.25	2.04	0.50		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	4.09	3.87	3.88	3.71	3.73	3.73	3.76	3.84	3.89	4.10	4.45	4.45
KHOẢNG CÁCH MIA	5.37	4.75	0.66	3.01	4.23	6.98	0.84	4.33	0.41	1.99	0.29	0.65

S Đào khuôn : 0.97m2
S Đắp nền K95 : 67.95m2
S Đắp nền K98 : 12.50m2
S Đắp cấp : 0.90m2
S Vết hữu cơ : 23.07m2

CỌC: 7
KM0+061.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.99m
H Cống dọc phải : 0.99m

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ THIẾT KẾ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08/.../.../BCTTr-VAS

Ngày: 08/.../.../2025

Chủ trì thẩm tra ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.40	4.40	5.61	5.68	5.92	6.22	6.22	5.92	5.68	5.61	4.40	4.40
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50	1.81	5.25	11.75	1.00	1.00	11.75	5.25	1.81	0.50		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.69	3.69	3.73	3.72	3.72	3.74	3.74	3.72	3.72	3.69	3.69	3.69
KHOẢNG CÁCH MIA	3.80	7.25	5.20	4.53	4.22	6.77	0.86	4.02	0.84	2.29	7.26	

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN: TRẦN XUÂN HUỲNH
KIỂM TRA: NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ TK: NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: NGÔ VĂN THUẬN
K.C.S: PHẠM TUYẾN HUẤN



QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2025
ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG

TRẦN NGANG TUYẾN CHÍNH

Tỷ lệ: 1/200

Ký hiệu BV: 01/24

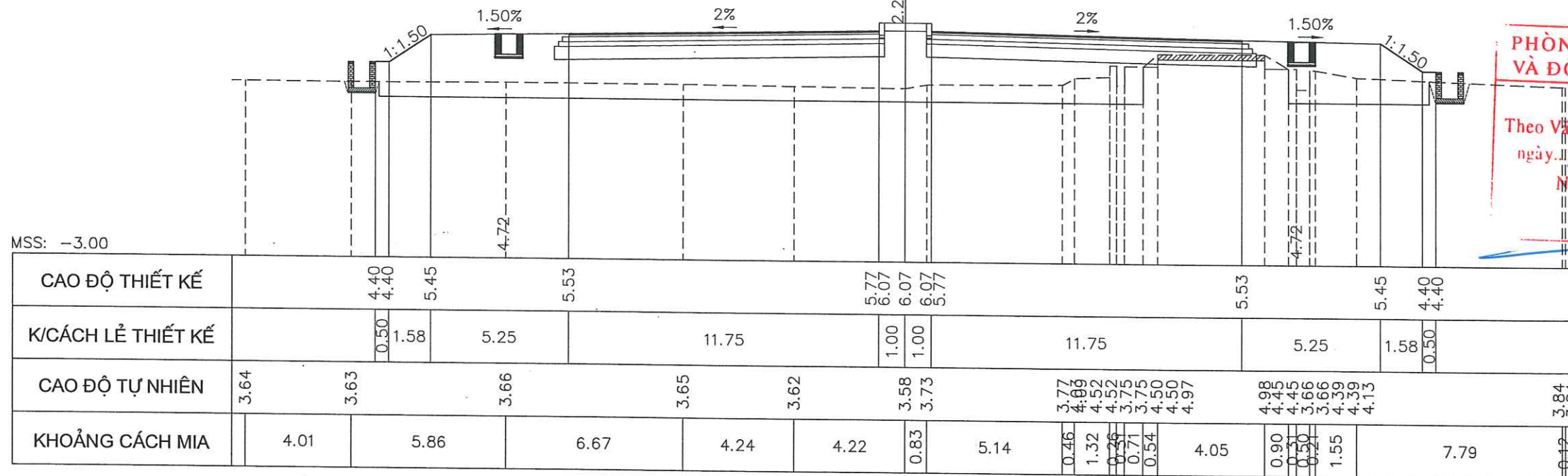
Mã HS: HT.KC/10.2025

Ngày HT: .../.../2026

S Đào khuôn : 1.48m2
S Đắp nền K95 : 63.10m2
S Đắp nền K98 : 12.50m2
S Đánh cấp : 0.37m2
S Vết hữu cơ : 23.43m2

CỌC: 8
KM0+081.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.92m
H Cống dọc phải : 0.92m



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13.../ĐD-KTĐ...
ngày: 12...tháng: 05...năm 2026

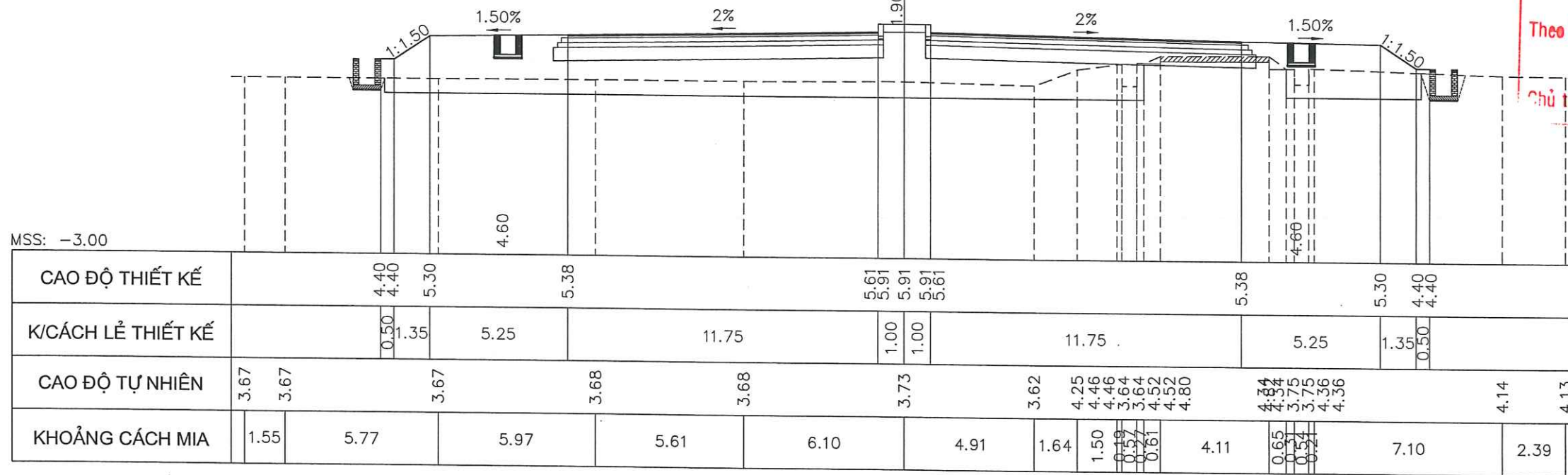
Người thẩm định ký tên:

[Signature]

S Đào khuôn : 1.44m2
S Đắp nền K95 : 55.73m2
S Đắp nền K98 : 12.50m2
S Đánh cấp : 0.24m2
S Vết hữu cơ : 23.04m2

CỌC: 9
KM0+101.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.89m
H Cống dọc phải : 0.89m



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 1805.../BCTTr-VAS

Ngày: 05.../.../2026

Chủ trì thẩm tra ký tên:

[Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỢND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH	QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH HẠ LONG - T. QUẢNG NINH ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG	TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD				KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN			
				CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			
				CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN			
		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN		TỶ LỆ: 1/200	KÝ HIỆU BV: 02/24
							MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../...../2026

S Đào khuôn : 1.41m2
S Đắp nền K95 : 52.30m2
S Đắp nền K98 : 8.68m2
S Xạo xối K95 : 2.29m2
S Đắp cấp : 0.09m2
S Vết hữu cơ : 25.37m2

CỌC: 10
KM0+121.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPĐĐ loại 1 : 4.33m2
S CPĐĐ loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.86m
H Cống dọc phải : 0.86m

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13.17/ĐP-HA
ngày 12 tháng 05 năm 2026
Người thẩm định ký tên:

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.40		4.40	5.15	5.22		5.46	5.76	5.76	5.46	5.22		5.15	4.40	4.40
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50		1.12	5.25	11.75		1.00	1.00	1.00	1.00	11.75		5.25	1.12	0.50
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.64	3.64	3.65	3.66	3.64	3.61	3.71	3.66	3.74	3.75	4.91	4.67	4.67	4.65	4.65
KHOẢNG CÁCH MIA	0.36	4.40	3.88	4.15	4.34	2.08	5.79	0.82	3.00	1.88	2.50	0.58	0.47	4.02	3.72

S Đào khuôn : 1.85m2
S Đắp nền K95 : 42.63m2
S Đắp nền K98 : 10.67m2
S Xạo xối K95 : 1.10m2
S Đắp cấp : 0.91m2
S Vết hữu cơ : 20.20m2

CỌC: 11
KM0+141.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPĐĐ loại 1 : 4.33m2
S CPĐĐ loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.82m
H Cống dọc phải : 0.82m

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 08.05/BCTTr-VAS
Ngày 08/05/2026
Chủ trì thẩm tra ký tên:

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.40		4.40	4.99	5.07		5.31	5.61	5.61	5.31	5.07		4.99	4.40	4.40
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50		0.89	5.25	11.75		1.00	1.00	1.00	1.00	11.75		5.25	0.89	0.50
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.66	3.67	3.68	3.73	3.73	3.75	3.69	4.48	4.48	4.46	4.46	4.43	4.43	4.26	4.13
KHOẢNG CÁCH MIA	2.80	4.07	6.05	7.52	4.56	6.52	1.87	0.58	0.59	0.59	3.87	0.39	0.70	5.24	4.26

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH		M.S.D.N: 5700 QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 CÔNG TY CỔ PHẦN GIÁM ĐỐC CÔNG TY XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG	TRẦN NGANG TUYẾN CHÍNH	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN				
		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		CHỦ TRÌ TK		NGUYỄN ĐỨC MINH	
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN				
		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUÂN				

S Đào khuôn : 2.44m2
S Đắp nền K95 : 36.50m2
S Đắp nền K98 : 10.53m2
S Xạo xới K95 : 1.18m2
S Đắp cấp : 0.05m2
S Vết hữu cơ : 20.97m2

CỌC: 12
KM0+161.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.79m
H Cống dọc phải : 0.79m

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13.../ĐP.../CD/MT
ngày 12 tháng 05 năm 2026.
Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			4.40 4.40 4.84		4.92		5.15 5.45 5.45 5.15		4.92		4.84 4.40 4.40					
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.50 0.66	5.25		11.75	1.00 1.00		11.75	5.25	0.66 0.50					
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.81	3.80		3.77		3.81	3.73	3.80 3.84 3.84	3.86	3.89	4.40 4.40 3.74 3.74 4.55 4.55 4.87	4.81 4.53 4.53 3.73 4.41 4.41 3.51 3.51 4.13 4.23	4.26	4.24		
KHOẢNG CÁCH MIA	2.07		6.40		5.15		5.34	5.37	0.67 0.82	2.90	2.34	2.42	0.78 0.72 0.72 0.71 0.48 1.07 0.49 0.44	3.94	3.57	2.62

S Đào nền : 0.38m2
S Đào khuôn : 3.98m2
S Đắp nền K95 : 25.67m2
S Đắp nền K98 : 8.63m2
S Xạo xới K95 : 2.32m2
S Đắp cấp : 0.37m2
S Vết hữu cơ : 21.04m2
S Đắp hố móng cống: 0.29m2
S Đắp hố móng cống: 0.09m2

CỌC: 13
KM0+180.27

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.76m
H Cống dọc phải : 0.76m

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA
Theo Văn bản số: 0805.../BCTTr-VAS
Ngày 08/05/2026.
Chủ trì thẩm tra ký tên: *[Signature]*

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.48 4.69 4.44		4.77		5.01 5.31 5.31 5.01		4.77		4.69 4.40	
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50 0.44		5.25		11.75		11.75		5.25 0.44	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.98	3.82	3.92	3.98	4.30	4.41	4.54 4.54 3.74 3.74 4.56 4.88	4.86 4.56 4.54 3.57 3.57 4.33	5.05	5.07
KHOẢNG CÁCH MIA	6.55	6.46	6.35	5.64	4.80	3.65	4.24	1.63 0.22	5.44	2.41

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỒND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH	QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH TỶ LỆ: 1/200 MÃ HS: HT.KC/10.2025 KÝ HIỆU BV: 04/24 NGÀY HT: .../...../2026
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD			KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN	
			CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH	
			CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN	
		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN	ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG

S Đào nền : 0.07m2
S Đào khuôn : 8.89m2
S Đắp nền K95 : 24.85m2
S Đắp nền K98 : 8.68m2
S Xạo xới K95 : 2.29m2
S Vết hữu cơ : 8.97m2
S Đào hố móng cống : 0.89m2
S Đắp hố móng cống : 0.15m2

CỌC: 15
KM0+199.51

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.71m
H Cống dọc phải : 0.71m

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TỤ

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13.../ĐP...
ngày: 12...tháng 05...năm 2026.

Người thẩm định ký tên:

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	3.06	4.58	4.66	4.89	5.19	5.19	5.19	4.66	4.58	4.63
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	2.28	5.25	11.75	1.00	1.00	11.75	5.25	0.66		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.28	3.05	3.07	3.08	3.13	4.39	4.43	4.47	4.45	4.47
KHOẢNG CÁCH MIA	2.21	5.29	4.34	5.60	4.11	3.18	0.27	1.68	4.34	0.67

S Đào nền : 0.40m2
S Đào khuôn : 11.60m2
S Đắp nền K95 : 3.44m2
S Đắp nền K98 : 0.35m2
S Xạo xới K95 : 7.29m2
S Vết hữu cơ : 2.50m2
S Đào hố móng cống : 0.88m2
S Đắp hố móng cống : 0.15m2

CỌC: 17
KM0+201.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.70m
H Cống dọc phải : 0.70m

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 0805.../BCTTr-VAS

Ngày: 08.../...05.../2026.

Chủ trì thẩm tra ký tên:

MSS: -2.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.43	4.57	4.65	4.88	5.18	5.18	5.18	4.65	4.57	4.68
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.21	5.25	11.75	1.00	1.00	11.75	5.25	0.12		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	4.42	4.42	4.43	4.47	4.40	4.42	4.41	4.39	4.41	4.44
KHOẢNG CÁCH MIA	4.00	4.98	4.85	2.48	5.14	3.55	1.29	4.00	4.37	1.75

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TỤ
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HÒ

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TỤ TẠI KHU HẠ PHONG 8B, PHƯỜNG HÀ TỤ, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THỊ CÔNG

THỰC HIỆN: TRẦN XUÂN HUYỀN
KIỂM TRA: NGUYỄN VĂN RIÊN
CHỦ TRÌ TK: NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: NGÔ VĂN THUẬN
K.C.S: PHẠM TUYẾN HUÂN



TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH

Tỷ lệ: 1/200

Ký hiệu BV: 05/24

Mã HS: HT-KC/10.2025

Ngày HT: .../.../2026

S Đào nền : 0.26m2
S Đào khuôn : 3.39m2
S Đắp nền K95 : 28.23m2
S Đắp nền K98 : 10.21m2
S Xạo xới K95 : 1.38m2
S Vết hữu cơ : 22.85m2
S Đào hố móng cống : 0.72m2
S Đắp hố móng cống : 0.10m2

CỌC: 23
KM0+223.35

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.66m
H Cống dọc phải : 0.66m

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 12.../P.Đ.T.Đ.T.
ngày: 12...tháng: 05...năm 2026

Người thẩm định ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.38	4.38	4.58	4.82	5.12	5.12	4.58	4.58	4.38	4.38
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50	5.25	11.75	1.00	1.00	11.75	5.25	0.50	0.50	0.50
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.77	3.72	3.77	3.65	3.80	3.97	4.64	4.36	4.36	4.31
KHOẢNG CÁCH MIA	4.10	9.53	7.51	3.86	7.46	0.25	1.54	0.37	0.61	2.53

S Đào nền : 0.81m2
S Đào khuôn : 3.37m2
S Đắp nền K95 : 27.53m2
S Đắp nền K98 : 10.20m2
S Xạo xới K95 : 1.38m2
S Vết hữu cơ : 22.80m2
S Đào hố móng cống : 0.82m2
S Đắp hố móng cống : 0.12m2

CỌC: 24
KM0+241.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.67m
H Cống dọc phải : 0.67m

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 28.05.../BCTTr-VAS

Ngày: 28.../.../2026

Chủ trì thẩm tra ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.38	4.38	4.57	4.81	5.11	5.11	4.57	4.57	4.38	4.38
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50	5.25	11.75	1.00	1.00	11.75	5.25	0.50	0.50	0.50
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.90	3.86	3.82	3.86	3.89	3.61	4.75	4.68	4.38	3.75
KHOẢNG CÁCH MIA	4.54	4.39	5.92	5.41	4.74	0.83	1.31	0.49	0.63	1.64

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỢND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH
KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN
K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN



QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026

GIÁM ĐỐC CÔNG TY

XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN
GIAO THÔNG
QUẢNG NINH

HẠ LONG - T. QUẢNG NINH

ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG

TRẮC NGẠNG TUYẾN CHÍNH

TỶ LỆ: 1/200

KÝ HIỆU BV: 06/24

MÃ HS: HT.KC/10.2025

NGÀY-HT: .../.../2026

S Đào nền : 0.33m2
S Đào khuôn : 3.09m2
S Đắp nền K95 : 30.63m2
S Đắp nền K98 : 10.41m2
S Xào xới K95 : 1.26m2
S Vết hữu cơ : 26.59m2
S Đào hố móng cống : 0.83m2
S Đắp hố móng cống : 0.12m2

CỌC: 25
KM0+261.42

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.68m
H Cống dọc phải : 0.68m

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13/ĐP.HT/2024
ngày: 12 tháng 05 năm 2024

Người thẩm định ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.34 4.34	4.57	4.80 5.10 5.10 5.10 4.80	4.57	4.49 4.34
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50 0.22	5.25	11.75	1.00 1.00	5.25 0.50 0.22
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.83 3.83	3.85	3.84	3.83 3.86	3.84 3.88 3.86 3.54 3.80 3.80 4.52 4.62
KHOẢNG CÁCH MIA	1.76	8.64	6.29	5.19	3.12 4.80 2.49 0.34 0.52 1.07 0.83 3.55 1.36 0.48 0.72 0.26 6.91 1.03

S Đào nền : 0.98m2
S Đào khuôn : 3.09m2
S Đắp nền K95 : 23.11m2
S Đắp nền K98 : 10.27m2
S Xào xới K95 : 1.34m2
S Vết hữu cơ : 17.88m2
S Đào hố móng cống : 0.86m2
S Đắp hố móng cống : 0.14m2

CỌC: 26
KM0+281.43

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.69m
H Cống dọc phải : 0.69m

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08.05/BCTT-VAS

Ngày: 08/05/2024

Chủ trì thẩm tra ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.32 4.32	4.56	4.79 5.09 5.09 5.09 4.79	4.56	4.48 4.32
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50 0.22	5.25	11.75	1.00 1.00	5.25 0.50 0.22
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.73 3.73	3.73	3.74	3.72 3.80	3.83 4.04 4.04 3.69 3.69 4.05 4.52 4.74
KHOẢNG CÁCH MIA	3.34	7.06	6.84	7.76	0.82 6.80 0.22 0.22 1.03 0.90 3.57 1.18 0.78 0.20 0.86 6.20 1.02

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN: TRẦN XUÂN HUỲNH
KIỂM TRA: NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ TK: NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: NGÔ VĂN THUẬN
K.C.S: PHẠM TUYẾN HUẤN



TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH

TỶ LỆ: 1/200

KÝ HIỆU BV: 07/24

MÃ HS: HT.KC/10.2025

NGÀY HT: .../.../2026

S Đào nền : 0.05m2
S Đào khuôn : 2.82m2
S Đắp nền K95 : 36.71m2
S Đắp nền K98 : 10.43m2
S Xào xới K95 : 1.24m2
S Vết hữu cơ : 27.28m2
S Đào hố móng cống : 0.85m2
S Đắp hố móng cống : 0.12m2

CỌC: 27
KM0+301.42

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.70m
H Cống dọc phải : 0.70m

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 12 / BCTr-VAS
ngày: 12 tháng 05 năm 2026
Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.39 4.49	4.55	4.78 5.08 5.08 4.78	4.55	4.47 4.38
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50 0.23	5.25	11.75	1.00 1.00	5.25 0.50 0.23
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.65	3.63	3.65	3.62	3.60 3.60
KHOẢNG CÁCH MIA	9.53	10.01	5.46	7.35	7.05 1.14

S Đào khuôn : 2.86m2
S Đắp nền K95 : 33.01m2
S Đắp nền K98 : 10.31m2
S Xào xới K95 : 1.31m2
S Vết hữu cơ : 22.21m2
S Đào hố móng cống : 0.72m2
S Đắp hố móng cống : 0.11m2

CỌC: 28
KM0+321.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.72m
H Cống dọc phải : 0.72m

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 08/05 / BCTTr-VAS
Ngày: 08 / 05 / 2026
Chủ trì thẩm tra ký tên: *[Signature]*

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.28 4.48	4.54	4.77 5.07 5.07 4.77	4.54	4.46 4.28
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50 0.23	5.25	11.75	1.00 1.00	5.25 0.27
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.56	3.59	3.62	3.53	3.56 3.56
KHOẢNG CÁCH MIA	3.71	5.00	3.31	5.99	6.99 0.83 3.23 3.16 0.89 1.21 3.51 1.98 0.23 0.75 5.70 1.65

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HÒND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY	TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH		
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN				TỶ LỆ: 1/200	KÝ HIỆU BV: 08/24
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH				MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT:/2026
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN					
		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN					

S Đào khuôn : 2.25m2
S Đắp nền K95 : 36.31m2
S Đắp nền K98 : 10.65m2
S Xạo xới K95 : 1.11m2
S Vết hữu cơ : 23.16m2
S Đào hố móng cống : 0.66m2
S Đắp hố móng cống : 0.09m2

CỌC: 29
KM0+341.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.73m
H Cống dọc phải : 0.73m

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 18/Đ-NTHT
ngày 12 tháng 05 năm 2026

Người thẩm định ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.26 4.43	4.53	4.77 5.07 5.07 4.77	4.53	4.45 4.28
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50 0.30	5.25	11.75	1.00 1.00	5.25 0.30
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.45 3.44	3.45 3.48	3.47 3.49	3.47 3.46	4.46 4.19 4.19 3.43 3.43 4.18 4.18 3.45
KHOẢNG CÁCH MIA	1.49	4.85	4.74	5.11	5.28

S Đào khuôn : 2.73m2
S Đắp nền K95 : 33.75m2
S Đắp nền K98 : 10.28m2
S Xạo xới K95 : 1.33m2
S Đắp cấp : 0.02m2
S Vết hữu cơ : 25.76m2
S Đào hố móng cống : 0.72m2
S Đắp hố móng cống : 0.11m2

CỌC: 30
KM0+361.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.73m
H Cống dọc phải : 0.73m

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ XÂY DỰNG VÀS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08/Đ-NTHT/BCTTr-VAS

Ngày 08/05/2026

Chủ trì thẩm tra ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	4.24 4.44	4.52	4.76 5.06 5.06 4.76	4.52	4.44 4.24
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50 0.30	5.25	11.75	1.00 1.00	5.25 0.30
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.63 3.64	3.65 3.63	3.61 3.59 3.71	3.73 3.63 3.29 3.70 3.70 4.44	4.42 4.29 4.18 4.18 3.44 4.13 3.60
KHOẢNG CÁCH MIA	4.11	5.26	5.48	4.79	5.36

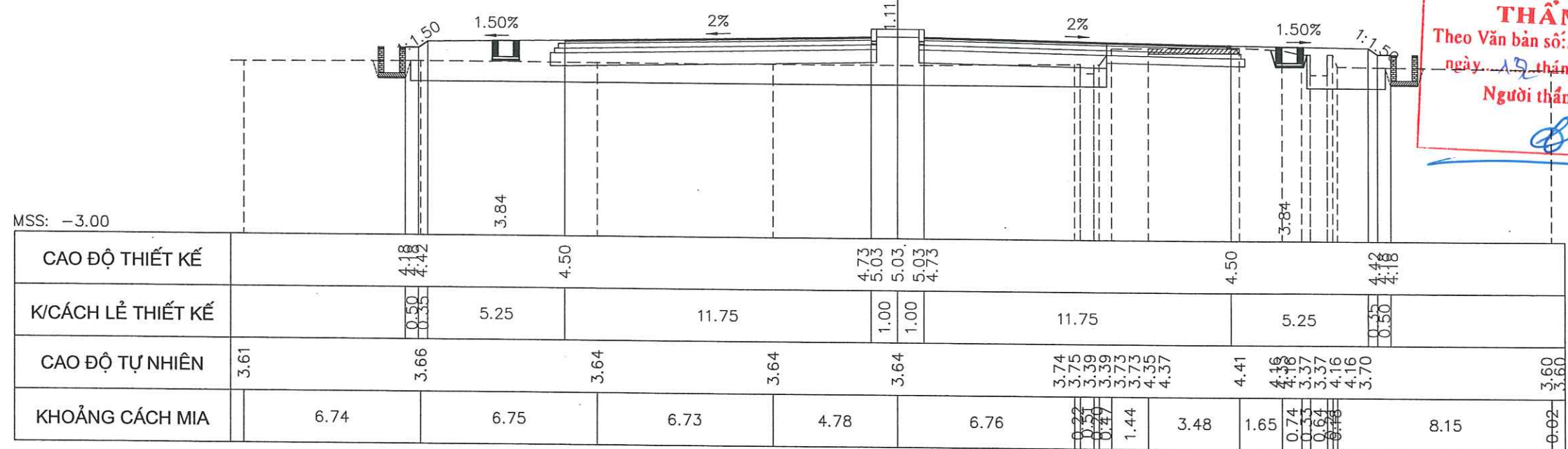
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HÒND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH	<i>[Signature]</i>	QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026	TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HÒ	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN	<i>[Signature]</i>	GIÁM ĐỐC CÔNG TY	
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH	<i>[Signature]</i>	ĐẢNG ĐỨC CƯƠNG	
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN	<i>[Signature]</i>		
		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN	<i>[Signature]</i>		

S Đào khuôn : 3.20m²
S Đắp nền K95 : 30.20m²
S Đắp nền K98 : 9.84m²
S Xạo xới K95 : 1.60m²
S Vết hủi cơ : 22.80m²
S Đào hố móng cống : 0.69m²
S Đắp hố móng cống : 0.10m²

CQC: 33
KM0+422.83

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m²
S CPDD loại 2 : 4.45m²
S Đắp đất màu : 0.48m²
H Cống dọc trái : 0.77m
H Cống dọc phải : 0.77m

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13/HA-KTĐT
ngày 12 tháng 05 năm 2026.
Người thẩm định ký tên:

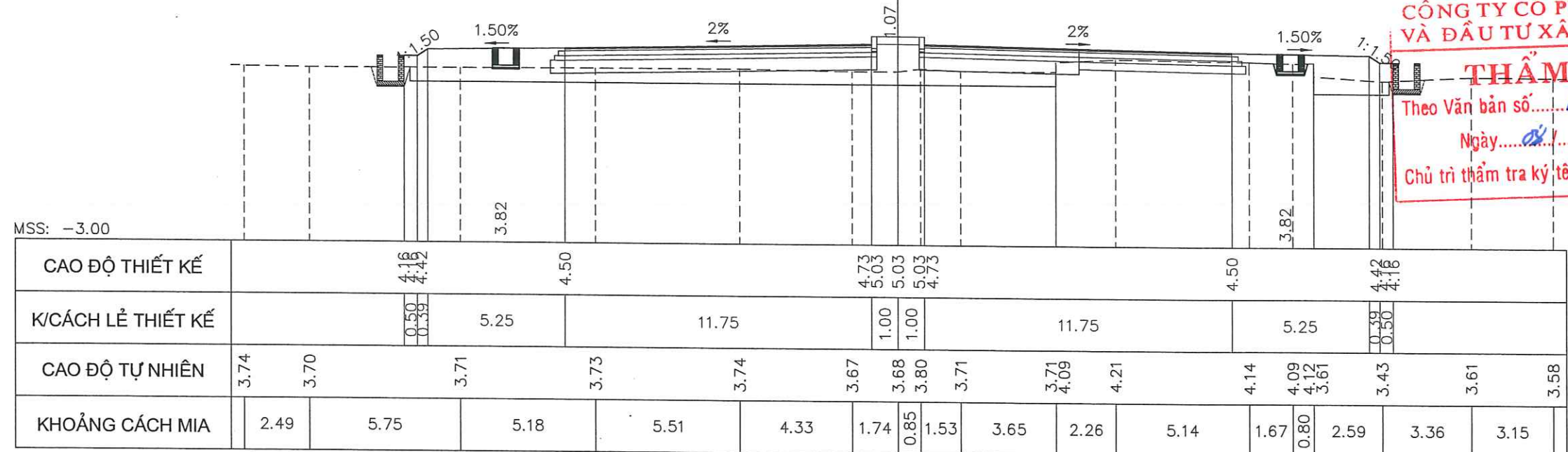


S Đào khuôn : 2.96m²
S Đắp nền K95 : 22.29m²
S Đắp nền K98 : 9.30m²
S Xạo xới K95 : 1.92m²
S Vết hủi cơ : 15.19m²
S Đào hố móng cống : 0.51m²
S Đắp hố móng cống : 0.06m²

CQC: 34
KM0+444.24

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m²
S CPDD loại 2 : 4.45m²
S Đắp đất màu : 0.48m²
H Cống dọc trái : 0.80m
H Cống dọc phải : 0.80m

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 0805/BCTTr-VAS
Ngày 05/05/2026.
Chủ trì thẩm tra ký tên:



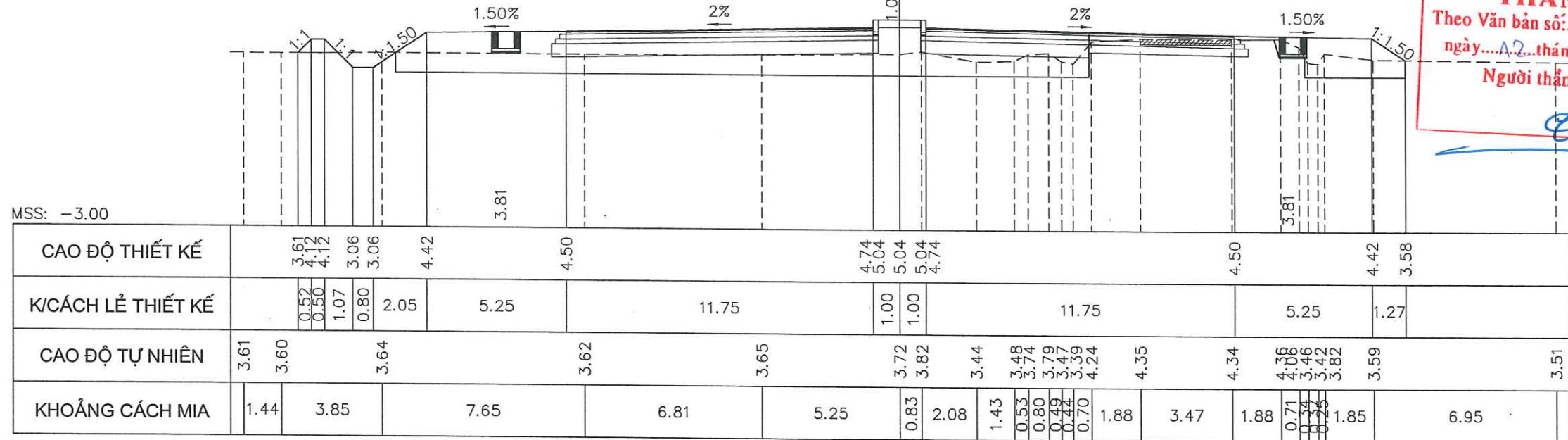
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HẸND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH		QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG M.S.D.N. 3700519 T.B. HÀ LONG QUẢNG NINH	TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH		
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD			KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN					TỶ LỆ: 1/200
			BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT:/2026
				CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN				
				K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN				

S Đào nền : 0.88m2
S Đào khuôn : 3.31m2
S Đắp nền K95 : 30.84m2
S Đắp nền K98 : 9.46m2
S Xào xới K95 : 1.83m2
S Vết hữu cơ : 22.51m2
S Đào hố móng cống : 0.53m2
S Đắp hố móng cống : 0.07m2

CỌC: 38
KM0+448.63

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất mẫu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.80m
H Cống dọc phải : 0.80m
S Đắp cải ruộng : 0.51m2

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 12/ĐD-PTT.ĐT
ngày 12 tháng 05 năm 2026
Người thẩm định ký tên:

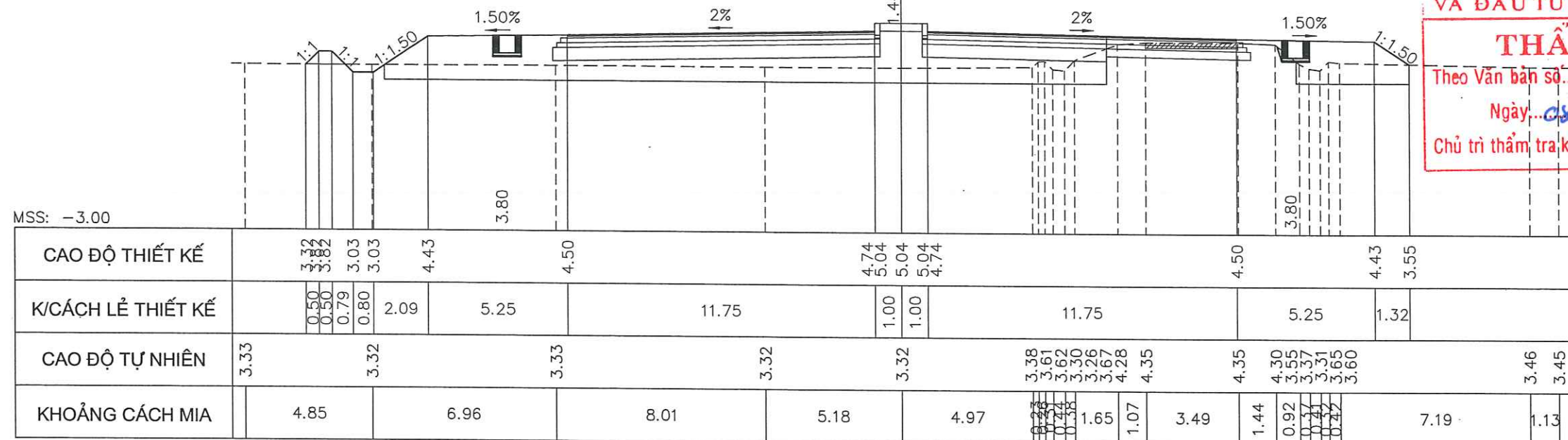


S Đào nền : 0.34m2
S Đào khuôn : 3.02m2
S Đắp nền K95 : 36.13m2
S Đắp nền K98 : 9.76m2
S Xào xới K95 : 1.65m2
S Vết hữu cơ : 19.64m2
S Đào hố móng cống : 0.16m2
S Đắp hố móng cống : 0.04m2

CỌC: 39
KM0+465.02

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất mẫu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.82m
H Cống dọc phải : 0.82m
S Đắp cải ruộng : 0.50m2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 08/ĐT/BCTTr-VAS
Ngày 08/05/2026
Chủ trì thẩm tra ký tên:



ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH	QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026	TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIỂN	GIÁM ĐỐC CÔNG TY		
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		TỶ LỆ: 1/200	KÝ HIỆU BV: 12/24
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN		MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026
		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN	ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG		

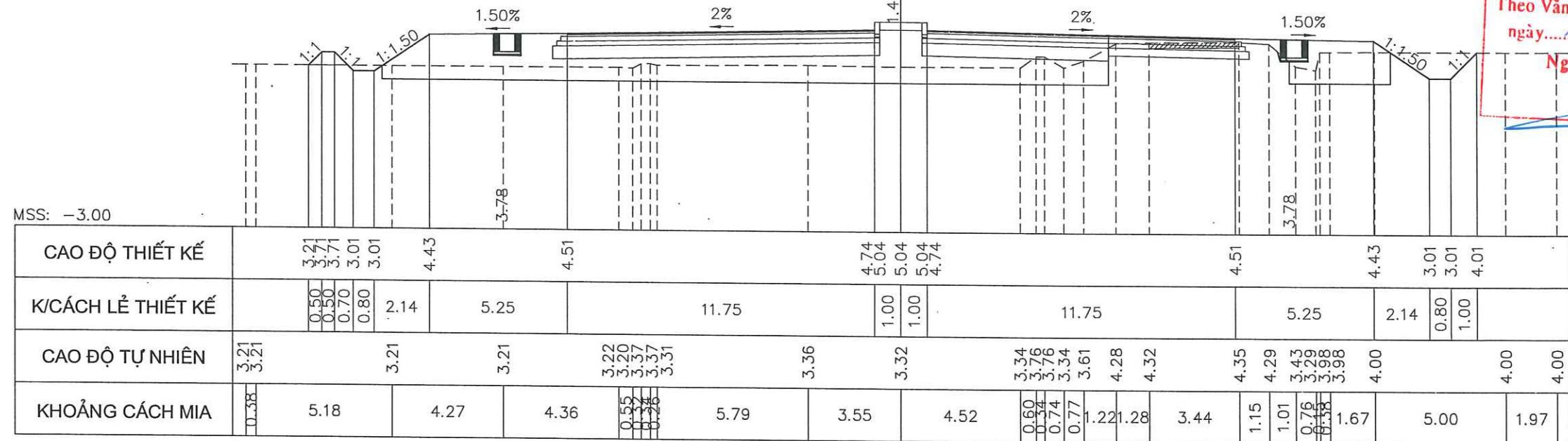
S Đào nền : 0.22m2
S Đào khuôn : 2.89m2
S Đắp nền K95 : 37.72m2
S Đắp nền K98 : 9.80m2
S Xạo xới K95 : 1.62m2
S Vết hữu cơ : 21.40m2
S Đắp hố móng cống : 0.06m2
S Đắp hố móng cống : 0.02m2

CỌC: 40
KM0+481.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.84m
H Cống dọc phải : 0.84m
S Đắp cải mương đất : 0.50m2

CÔNG TRÌNH, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13/DP-CP/TTĐT
ngày 12 tháng 05 năm 2026
Người thẩm định ký tên:



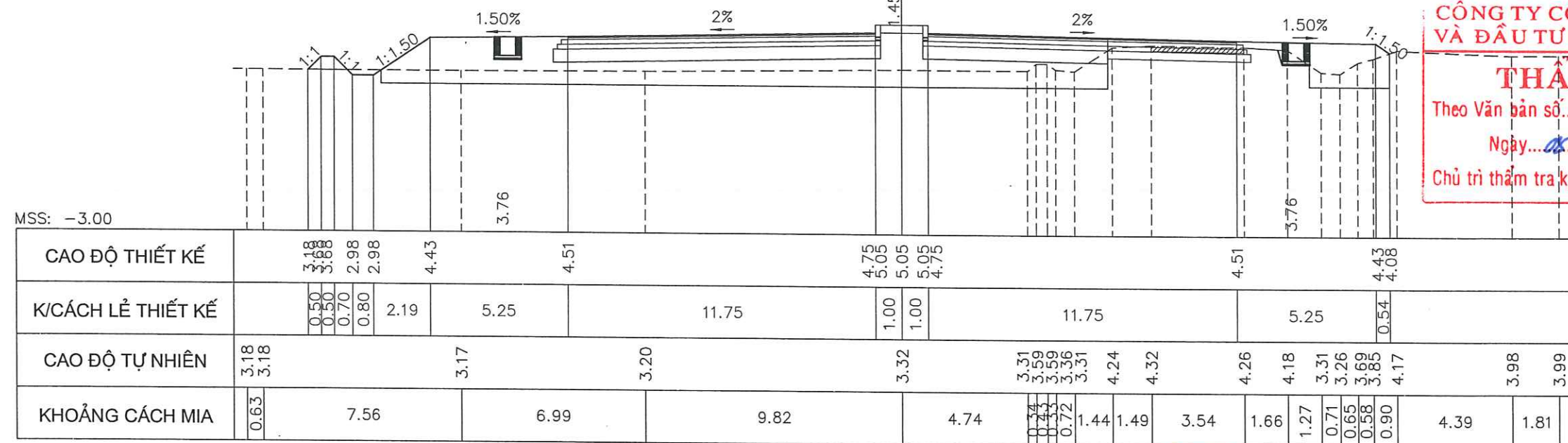
S Đào nền : 0.21m2
S Đào khuôn : 2.72m2
S Đắp nền K95 : 38.05m2
S Đắp nền K98 : 9.77m2
S Xạo xới K95 : 1.64m2
S Vết hữu cơ : 19.23m2
S Đắp hố móng cống : 0.40m2
S Đắp hố móng cống : 0.05m2

CỌC: 41
KM0+501.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.87m
H Cống dọc phải : 0.87m
S Đắp cải mương đất : 0.50m2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA
Theo Văn bản số: 08/DS/BCTTr-VAS
Ngày 08/05/2026
Chủ trì thẩm tra ký tên:



ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HÒND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 8B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS QUẢNG NINH, THÁNG 05 NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG	TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD			KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN				
			CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH				
			CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN				
			K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN				
		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THỊ CÔNG						
							TỶ LỆ: 1/200	KÝ HIỆU BV: 13/24
							MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: 05/05/2026

S Đào nền : 0.31m2
S Đào khuôn : 2.08m2
S Đắp nền K95 : 38.79m2
S Đắp nền K98 : 10.26m2
S Xạo xối K95 : 1.34m2
S Vết hữu cơ : 19.42m2
S Đào hố móng cống : 0.20m2
S Đắp hố móng cống : 0.04m2

CỌC: 42
KM0+521.42

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.89m
H Cống dọc phải : 0.89m
S Đắp cải mương đất : 0.30m2

PHÒNG QUẢN TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐỒ TH PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13.../Đ- (H.T.T)
Ngày: 12...tháng...05...năm 20...26

Người thẩm định ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	3.21	3.72	3.72	2.95	2.95	4.44		4.52		4.75	5.05	5.05	5.05	4.75		4.52		4.44	3.90
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50	0.50	0.77	0.80	0.80	2.24		5.25		1.00	1.00			11.75		5.25		0.81	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.21		3.22			3.23		3.30		3.22	3.29		3.28	3.37	3.98	4.26		4.25	4.11
KHOẢNG CÁCH MIA	4.20					6.16		5.17		9.47	1.69	3.13	2.22	1.11	1.39	3.60	1.23	1.38	0.86

S Đào nền : 0.31m2
S Đào khuôn : 2.13m2
S Đắp nền K95 : 38.36m2
S Đắp nền K98 : 10.07m2
S Xạo xối K95 : 1.46m2
S Vết hữu cơ : 18.51m2
S Đào hố móng cống : 0.63m2
S Đắp hố móng cống : 0.07m2

CỌC: 43
KM0+541.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.92m
H Cống dọc phải : 0.92m
S Đắp cải mương đất : 0.49m2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08.../BCTTr-VAS

Ngày: 08.../...05.../2026

Chủ trì thẩm tra ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	3.21	3.29	3.69	2.92	2.92	4.44		4.52		4.76	5.06	5.06	5.06	4.76		4.52		4.44	4.24
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.49	0.50	0.78	0.80	0.80	2.29		5.25		1.00	1.00			11.75		5.25		0.31	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.21					3.18		3.17		3.25	3.24		3.28	3.54	3.26	4.12	4.25	4.22	4.17
KHOẢNG CÁCH MIA	6.12					6.93		5.28		6.67	4.43	0.52	0.58	1.12	0.28	1.10	1.31	3.58	1.82

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN: TRẦN XUÂN HUỖNH
KIỂM TRA: NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ TK: NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: NGÔ VĂN THUẦN
K.C.S: PHẠM TUYẾN HUẤN

QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026
GIÁM ĐỐC CÔNG TY
CỔ PHẦN
XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN
GIAO THÔNG
QUẢNG NINH
ĐANG ĐỨC CƯỜNG

TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH

TỶ LỆ: 1/200

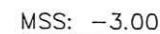
KÝ HIỆU BV: 14/24

MÃ HS: HT.KC/10.2025

NGÀY HT: .../.../2026

CQC: 44
KM0+561.41

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13.../TP-CTMT
ngày 12 tháng 05 năm 2016.
Người thẩm định ký tên:



CQC: 45
KM0+581.41

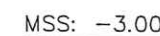
**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS**

THẨM TRA

Theo Văn bản số02...../BCTTr-VAS

Ngày05...../.....05...../2026..

Chủ trì thẩm tra ký tên *[Signature]*



ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HÒND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH			TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		KIỂM TRA		NGUYỄN VĂN BIÊN		TỶ LỆ: 1/200			
		CHỦ TRÌ TK		NGUYỄN ĐỨC MINH		MÃ HS: HT.KC/10.2025		NGÀY HT:/...../2026	
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN		NGÔ VĂN THUẬN		ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG			
		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN				

S Đào nền : 1.10m2
S Đào khuôn : 2.14m2
S Đắp nền K95 : 43.07m2
S Đắp nền K98 : 9.85m2
S Xạo xối K95 : 1.59m2
S Đánh cấp : 0.43m2
S Vết hữu cơ : 20.95m2
S Đào hố móng cống : 0.12m2
S Đắp hố móng cống : 0.03m2

CỌC: 48
KM0+641.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.89m
H Cống dọc phải : 0.89m
S Đắp cải ruộng đất : 1.01m2

PHÒNG KỸ THUẬT, HẠ TẦNG
VÀ ĐẦU TƯ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13.../ĐP-CTH...
ngày: 12...tháng...05...năm 2026.
Người thẩm định ký tên: [Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	3.06 3.06 3.06 2.67 2.67	4.23	4.31	4.55 4.85 4.85 4.85 4.55	4.31	4.23	2.67 2.67 3.60 3.60
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50 0.50 0.90 0.80	2.35	5.25	11.75	5.25	2.35	0.80 0.93 0.50 0.51
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.06 3.06	3.07	3.07	3.04	3.01 3.05 2.96	3.97 3.82 2.93 2.84	3.11 3.09 3.08
KHOẢNG CÁCH MIA	0.63	7.39	4.77	6.10	4.77	1.22 0.85	2.83 4.44 1.24

S Đào nền : 0.65m2
S Đào khuôn : 2.18m2
S Đắp nền K95 : 38.50m2
S Đắp nền K98 : 9.85m2
S Xạo xối K95 : 1.59m2
S Đánh cấp : 1.44m2
S Vết hữu cơ : 18.46m2

CỌC: 49
KM0+661.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.83m
H Cống dọc phải : 0.83m
S Đắp cải ruộng đất : 1.00m2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 0405.../BCTTr-VAS
Ngày: 12...tháng...05...năm 2026.
Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	3.02 3.02 3.02 2.74 2.74	4.11	4.19	4.43 4.73 4.73 4.73 4.43	4.19	4.11	2.74 2.74 3.52 3.52
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50 0.50 0.78 0.80	2.06	5.25	11.75	5.25	2.06	0.80 0.78 0.50 0.50
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.02 3.02	3.02	3.03	3.03	3.02	3.85 3.80 2.54 2.61 3.01	3.02 3.02
KHOẢNG CÁCH MIA	0.18	5.44	5.81	5.11	4.06	4.40	4.61 0.91 1.25 1.11 0.51

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HÒND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS QUẢNG NINH, THÁNG... NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY TRẦN XUÂN HUỖNH NGUYỄN VĂN BIÊN NGUYỄN ĐỨC MINH NGÔ VĂN THUẬN PHẠM TUYẾN HUẤN	TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH TỶ LỆ: 1/200 KÝ HIỆU BV: 17/24 MÃ HS: HT.KC/10.2025 NGÀY HT: .../.../2026
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN		
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN		
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN		
BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG					

CQC: 50
KM0+681.41

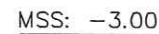
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13 / TD - QHQT

...tháng 05 năm 2020...

Người thẩm định ký tên:



CQC: 51
KM0+701.42

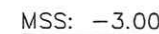
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số.....0805...../BCTTr-VAS

Ngày 05/05/2026

Chữ tri thẩm tra ký tên: 



THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH
KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIỂN
CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN
K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN


 CÔNG TY
 XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN
 GIAO THÔNG
 QUẢNG NINH
 TP. HÀ LONG - T. QUẢNG NINH

ĐẢNG ĐỨC CƯƠNG

TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH

TỶ LỆ: 1/200

KÝ HIỆU BV: 18/24

MÃ HS: HT.KC/10.2025

NGÀY HT: ____/____/2026

S Đào nền : 0.22m2
S Đào khuôn : 2.81m2
S Đắp nền K95 : 39.26m2
S Đắp nền K98 : 9.90m2
S Xáo xới K95 : 1.56m2
S Đãnh cấp : 1.06m2
S Vết hữu cơ : 23.18m2

CỌC: 52
KM0+721.42

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.65m
H Cống dọc phải : 0.65m
S Đắp cải ruộng đất : 1.00m2

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13.../KTĐ.../KTĐ...
ngày...12...tháng...05...năm 20...26

Người thẩm định ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ		2.85 3.35 3.35 2.65 2.65		3.75		3.83		4.07 4.37 4.37 4.07		3.83		3.75	2.64 2.64 3.15 2.65
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ		0.50 0.50 0.70 0.80	1.66	5.25	11.75		1.00 1.00	11.75		5.25	1.66	0.80 0.50 0.50	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.10 3.11 2.85		2.85		2.84	2.81	2.79	2.71 2.87 2.51 2.52	3.60 3.66	3.66 3.51 2.61	2.62 2.64		2.65
KHOẢNG CÁCH MIA	1.43 0.63	5.50	7.58	5.45	4.41	5.36	0.78 0.80	1.62	0.99	3.36	1.21 0.92	1.44 0.92	5.71 2.11

S Đào nền : 0.30m2
S Đào khuôn : 3.12m2
S Đắp nền K95 : 28.86m2
S Đắp nền K98 : 9.71m2
S Xáo xới K95 : 1.67m2
S Đãnh cấp : 0.24m2
S Vết hữu cơ : 20.67m2

CỌC: 53
KM0+741.42

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.63m
H Cống dọc phải : 0.63m
S Đắp cải ruộng đất : 0.52m2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 0805/BCTTr-VAS

Ngày...08.../...05.../2026.

Chủ trì thẩm tra ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	2.90		3.41	2.62	2.62	3.67	3.75		3.99	4.29	4.29	3.99	3.75		3.67	3.58							
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50	0.50	0.79	0.80	1.58	5.25	11.75		1.00	1.00	11.75		5.25	0.14	0.14	0.14							
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	2.92	2.92	2.83		2.79		2.78		2.85	2.79		2.87	2.85	2.61	2.61	2.88	3.61	3.61	3.58	3.49	3.46	3.58	3.58
KHOẢNG CÁCH MIA	1.39	8.09		6.90		5.64		2.98	3.12	2.24	0.54	0.54	0.54	1.44	1.04	3.47	1.03	2.07	0.55	5.00	3.65		

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN: TRẦN XUÂN HUYỀN
KIỂM TRA: NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ TK: NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: NGÔ VĂN THUẬN
K.C.S: PHẠM TUYÊN HUẤN



QUẢNG NINH, THÁNG 05 NĂM 2026
GIÁM ĐỐC CÔNG TY
ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG

TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH

Tỷ lệ: 1/200
Ký hiệu BV: 19/24
Mã HS: HT-KC/10.2025
Ngày HT: .../.../2026

S Đào nền : 1.42m2
S Đào khuôn : 2.92m2
S Đắp nền K95 : 27.12m2
S Đắp nền K98 : 9.61m2
S Xạo xối K95 : 1.73m2
S Vết hữu cơ : 17.80m2
S Đào hố móng cống: 0.80m2
S Đắp hố móng cống: 0.13m2

CỌC: 54
KM0+761.41

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.65m
H Cống dọc phải : 0.65m
S Đắp cải mương đất: 0.49m2

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13/Đ-CNH/ĐT

ngày 12 tháng 05 năm 2026

Người thẩm định ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	3.78 3.27		2.59	2.59	3.63	3.71			3.94 4.24		4.24	4.24	3.94	3.71		3.63 4.07			
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.49 0.50	0.68	0.80	1.57	5.25	11.75			1.00	1.00	11.75			5.25	0.44				
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	2.80		2.76		2.71	2.66			2.81		2.66	2.56 2.68	3.50	3.51	3.47	3.61	4.07	4.07	4.07
KHOẢNG CÁCH MIA	5.76		6.45		7.50		5.29		4.95		1.11 0.50	1.21	1.31	3.73	1.04	2.51	4.95		3.69

S Đào nền : 0.68m2
S Đào khuôn : 2.35m2
S Đắp nền K95 : 25.60m2
S Đắp nền K98 : 10.10m2
S Xạo xối K95 : 1.44m2
S Đánh cấp : 0.63m2
S Vết hữu cơ : 18.14m2
S Đào hố móng cống: 0.85m2
S Đắp hố móng cống: 0.14m2

CỌC: 55
KM0+774.81

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.68m
H Cống dọc phải : 0.68m
S Đắp cải mương đất: 0.48m2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08/05/BCTTr-VAS

Ngày 08/05/2026

Chủ trì thẩm tra ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	3.26 3.23 2.57 2.57 3.62	3.70	3.94 4.24 4.24 4.24 3.94	3.70	3.62 3.77						
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.47 0.50 0.67 0.80 1.58	5.25	11.75	1.00 1.00	11.75	5.25	0.15				
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	2.82	2.73	2.79	2.82	2.79	2.82 2.59 2.65 2.79 3.31 3.45	3.48 3.60 3.78	3.77	3.77	3.77	
KHOẢNG CÁCH MIA	4.68	7.90	8.36	4.06	6.11	0.35 0.39 0.47 1.24 0.68	3.37	0.66 0.86	2.51	5.00	3.42

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUYỀN
KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN
K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN



TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH

TỶ LỆ: 1/200

KỶ HIỆU BV: 20/24

MÃ HS: HT.KC/10.2025

NGÀY HT: 05/05/2026

S Đào nền : 1.48m2
S Đào khuôn : 2.31m2
S Đắp nền K95 : 26.35m2
S Đắp nền K98 : 10.10m2
S Xạo xới K95 : 1.44m2
S Đãnh cấp : 0.38m2
S Vết hữu cơ : 16.69m2
S Đào hố móng cống : 0.90m2
S Đắp hố móng cống : 0.15m2

CỌC: 56
KM0+788.20

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.72m
H Cống dọc phải : 0.72m
S Đắp cải ruộng đất : 0.50m2

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13/PH-ĐT-HĐ

ngày: 12 tháng 05 năm 2026

Người thẩm định ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	2.67	3.17	2.55	2.55	3.62	3.69	3.93	4.23	4.23	3.69	3.62	3.96
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.50	0.50	0.63	0.80	1.61	5.25	11.75	1.00	1.00	11.75	5.25	0.34
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	2.68	2.67	2.68	2.70	2.68	2.70	2.77	2.57	2.61	2.67	2.85	3.31
KHOẢNG CÁCH MIA	1.56	8.12	7.13	8.19	5.63	0.46	1.27	0.31	0.85	0.62	3.56	1.28

S Đào nền : 0.56m2
S Đào khuôn : 1.68m2
S Đắp nền K95 : 27.46m2
S Đắp nền K98 : 10.17m2
S Xạo xới K95 : 1.40m2
S Đãnh cấp : 0.41m2
S Vết hữu cơ : 20.43m2
S Đào hố móng cống : 0.84m2
S Đắp hố móng cống : 0.14m2

CỌC: 57
KM0+805.33

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.76m
H Cống dọc phải : 0.76m
S Đắp cải ruộng đất : 0.52m2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 0805/BCTTr-VAS

Ngày: 05/05/2026

Chủ trì thẩm tra ký tên:

[Signature]

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	2.69	3.22	2.52	2.52	3.61	3.69	3.92	4.22	4.22	3.69	3.61	3.80
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.53	0.50	0.70	0.80	1.63	5.25	11.75	1.00	1.00	11.75	5.25	0.19
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	2.64	2.75	2.86	2.89	2.73	2.76	2.81	2.54	2.55	3.29	3.27	3.35
KHOẢNG CÁCH MIA	5.68	8.48	6.06	4.78	3.46	2.73	0.60	0.74	1.12	0.83	3.47	1.20

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN: TRẦN XUÂN HUỖNH
KIỂM TRA: NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ TK: NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: NGÔ VĂN THUẬN
K.C.S: PHẠM TUYÊN HUẤN

CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN
GIAO THÔNG
QUẢNG NINH

QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026
GIÁM ĐỐC CÔNG TY

ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG

TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH

TỶ LỆ: 1/200

KÝ HIỆU BV: 21/24

MÃ HS: HT.KC/10.2025

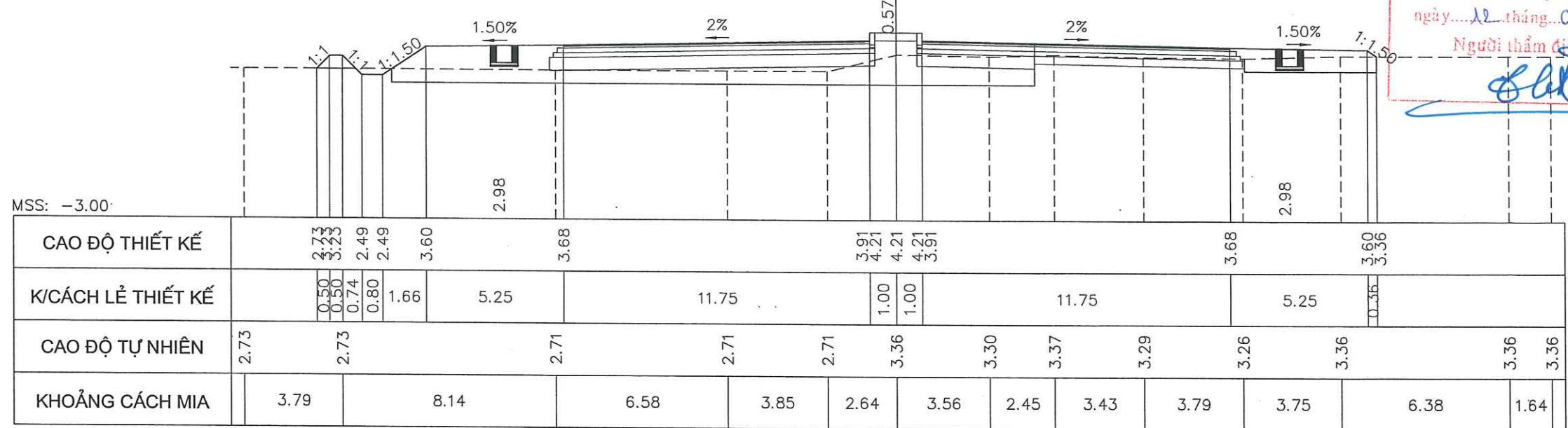
NGÀY HT: .../.../2026

S Đào nền : 0.26m2
S Đào khuôn : 2.71m2
S Đắp nền K95 : 24.21m2
S Đắp nền K98 : 8.48m2
S Xạo xới K95 : 2.41m2
S Vết hữu cơ : 19.29m2

CỌC: 59
KM0+824.66

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.81m
H Cống dọc phải : 0.81m
S Đắp cải mương đất : 0.50m2

HỘI ĐỒNG KIỂM TRA, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13/HD-KT/2025
ngày 12 tháng 05 năm 2026
Người thẩm định ký tên:

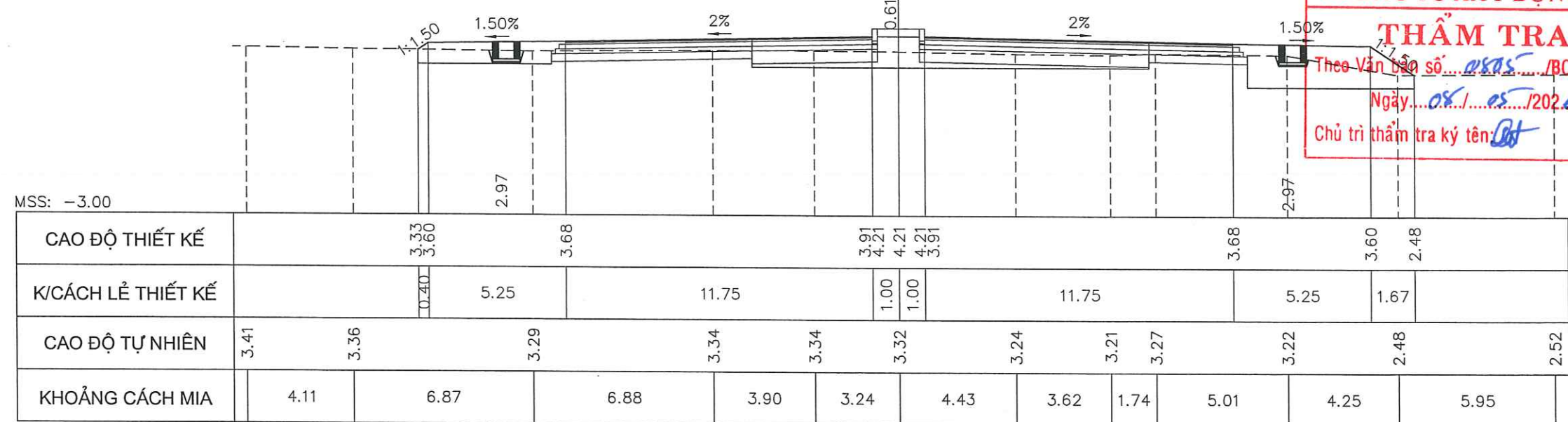


S Đào khuôn : 3.97m2
S Đắp nền K95 : 16.37m2
S Đắp nền K98 : 6.78m2
S Xạo xới K95 : 3.43m2
S Vết hữu cơ : 17.20m2

CỌC: 60
KM0+827.86

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.82m
H Cống dọc phải : 0.82m

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 05/2025/BCTTr-VAS
Ngày 08/05/2026
Chủ trì thẩm tra ký tên:



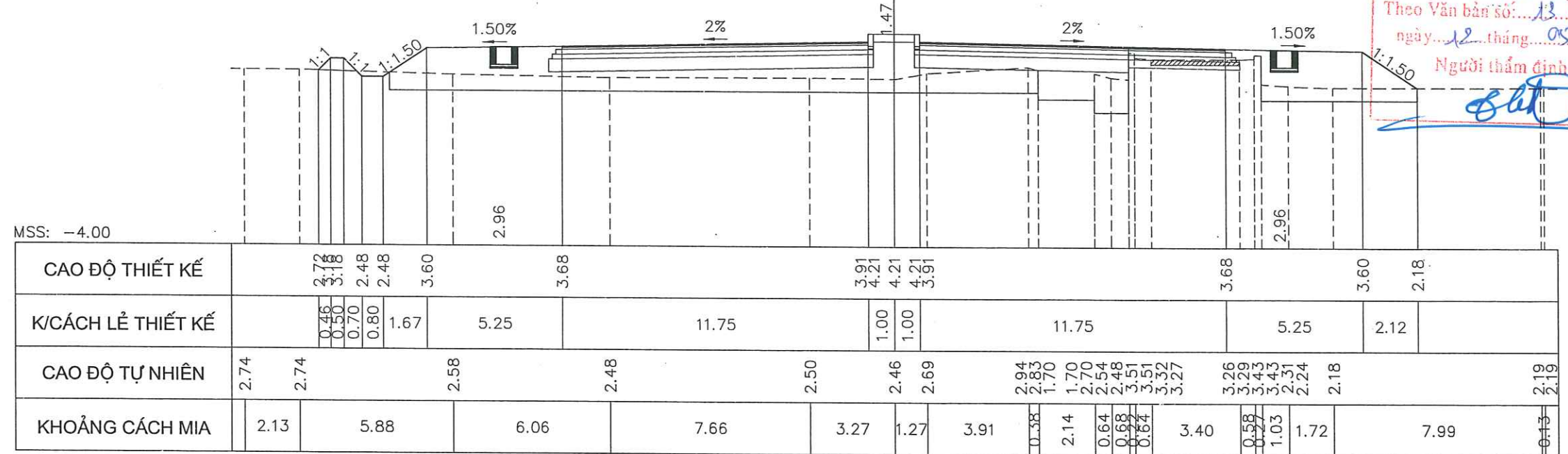
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		QUẢNG NINH THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH ĐĂNG ĐỨC CƯỜNG	TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BUƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN				
						MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026

S Đào nền : 0.19m2
S Đào khuôn : 1.51m2
S Đắp nền K95 : 41.08m2
S Đắp nền K98 : 10.36m2
S Xào xới K95 : 1.28m2
S Vết hữu cơ : 20.23m2

CỌC: 61
KM0+831.72

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.83m
H Cống dọc phải : 0.83m
S Đắp cải mương đất : 0.47m2

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13/ĐP-CT/HTM
ngày: 12 tháng 05 năm 2016
Người thẩm định ký tên:

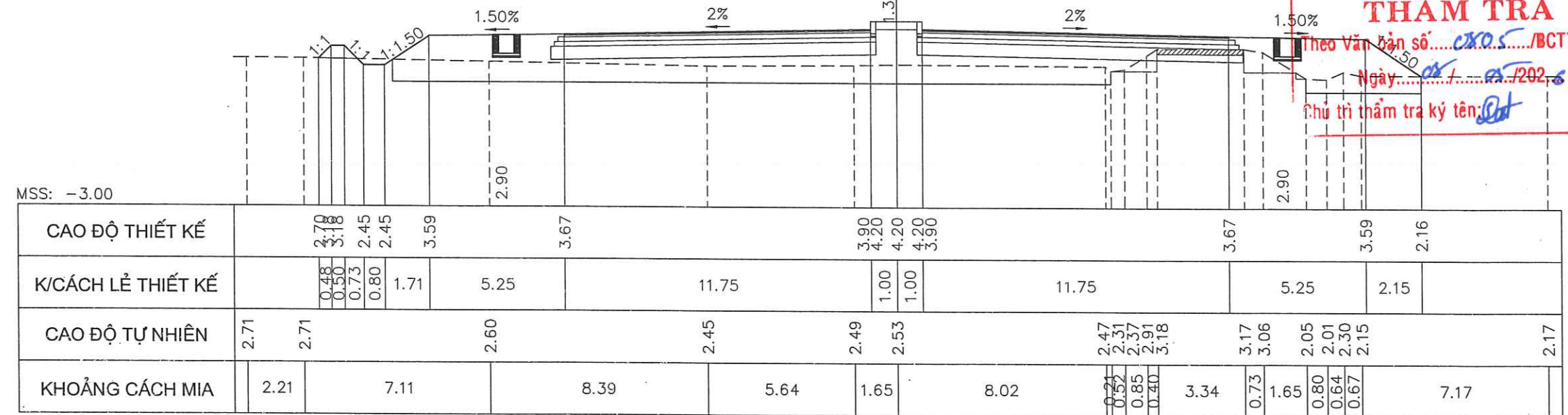


S Đào nền : 0.23m2
S Đào khuôn : 1.54m2
S Đắp nền K95 : 44.12m2
S Đắp nền K98 : 12.50m2
S Đắp cấp : 1.74m2
S Vết hữu cơ : 22.37m2

CỌC: 62
KM0+851.95

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2
H Cống dọc trái : 0.88m
H Cống dọc phải : 0.88m
S Đắp cải mương đất : 0.48m2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 0805/BCTTr-VAS
Ngày: 05/07/2026
Chủ trì thẩm tra ký tên:



ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TỤ TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TỤ TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TỤ, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN KIỂM TRA CHỦ TRÌ TK CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN K.C.S	TRẦN XUÂN HUỲNH NGUYỄN VĂN BIÊN NGUYỄN ĐỨC MINH NGÔ VĂN THUẬN PHẠM TUYẾN HUẤN	QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY ĐANG ĐỨC CƯỜNG	TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH TỶ LỆ: 1/200 KÝ HIỆU BV: 23/24 MÃ HS: HT.KC/10.2025 NGÀY HT: .../.../2026
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG				

S Đào nền : 0.59m2
S Đào khuôn : 7.51m2
S Đắp nền K95 : 26.62m2
S Đắp nền K98 : 7.41m2
S Xạo xới K95 : 3.05m2
S Đãnh cấp : 0.35m2
S Vết hữu cơ : 13.02m2

CỌC: 63
KM0+872.17

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13/HD-KTH/DT

ngày: 12 tháng 05 năm 2020

Người thẩm định ký tên:

MSS: -3.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	2.57	3.58	3.66	3.89	4.19	4.19	4.19	3.89	3.66	3.58	3.66
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	1.51	5.25	11.75	1.00	1.00	1.00	11.75	5.25	0.00	0.00	0.00
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	2.59	2.57	2.46	2.37	2.39	2.51	2.60	3.77	3.75	3.73	3.65
KHOẢNG CÁCH MIA	6.43	5.82	6.12	1.08	5.55	2.20	1.40	5.40	3.53	6.82	5.65

S Đào nền : 1.01m2
S Đào khuôn : 12.34m2
S Đắp nền K95 : 15.23m2
S Đắp nền K98 : 4.16m2
S Xạo xới K95 : 5.01m2
S Đãnh cấp : 0.66m2
S Vết hữu cơ : 7.10m2

CỌC: 65
KM0+878.00

B Mặt đường : 23.50m
S CPDD loại 1 : 4.33m2
S CPDD loại 2 : 4.45m2
S Đắp đất màu : 0.48m2

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 0805/BCTTr-VAS

Ngày: 08/05/2026

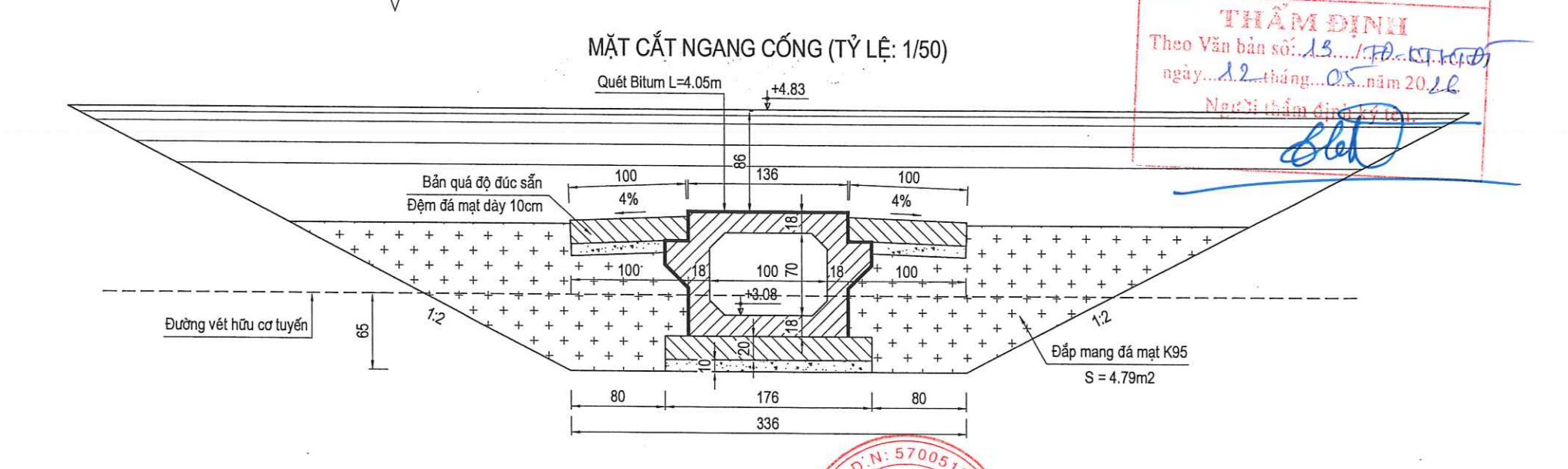
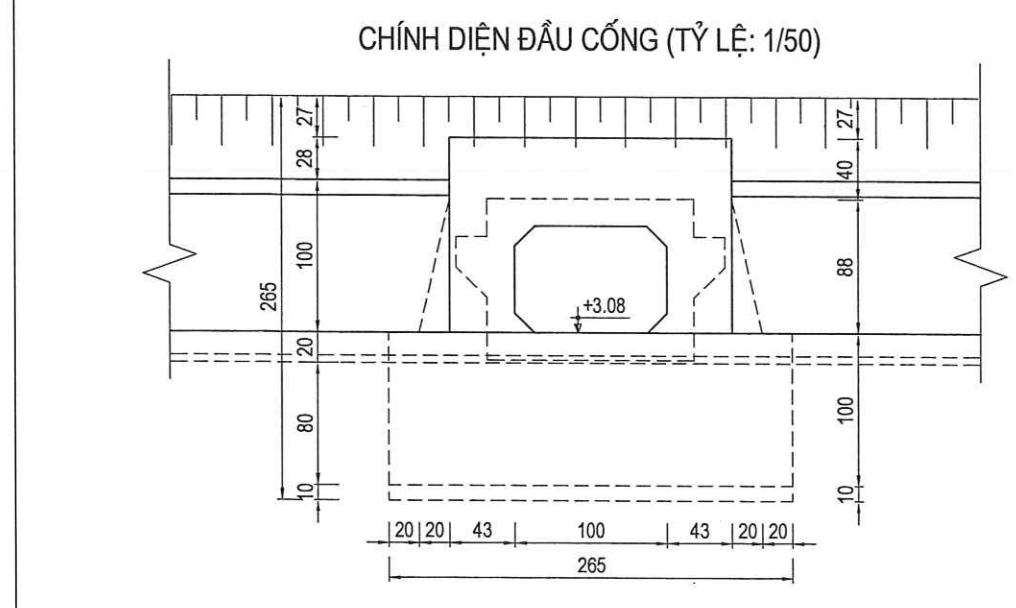
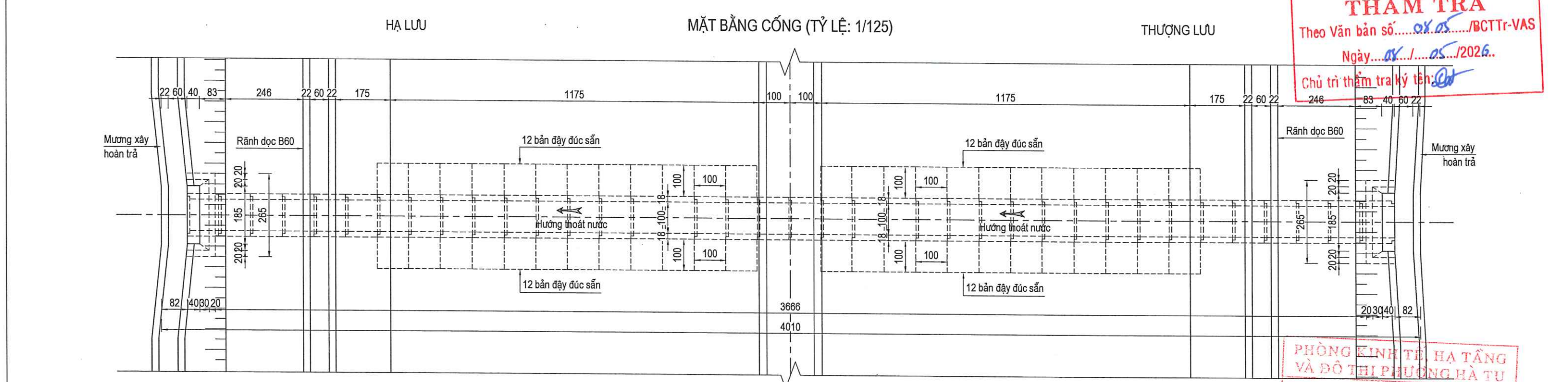
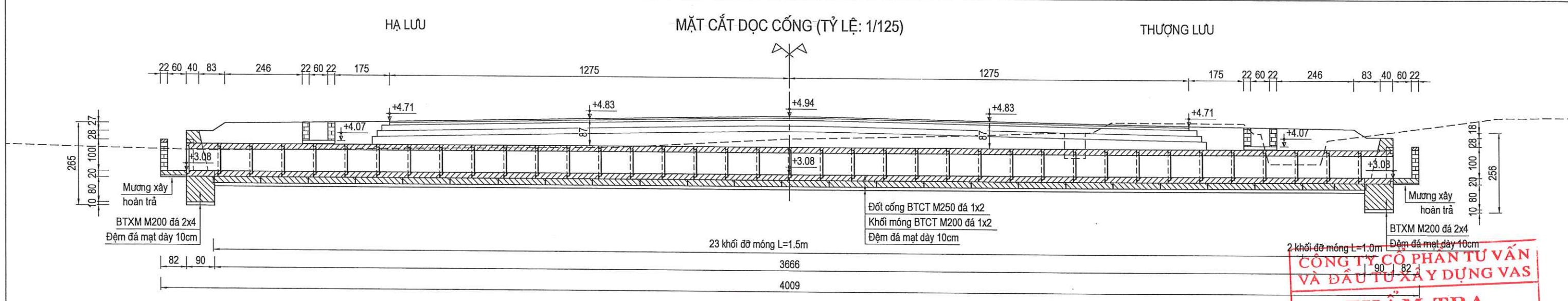
Chủ trì thẩm tra ký tên:

MSS: -3.00

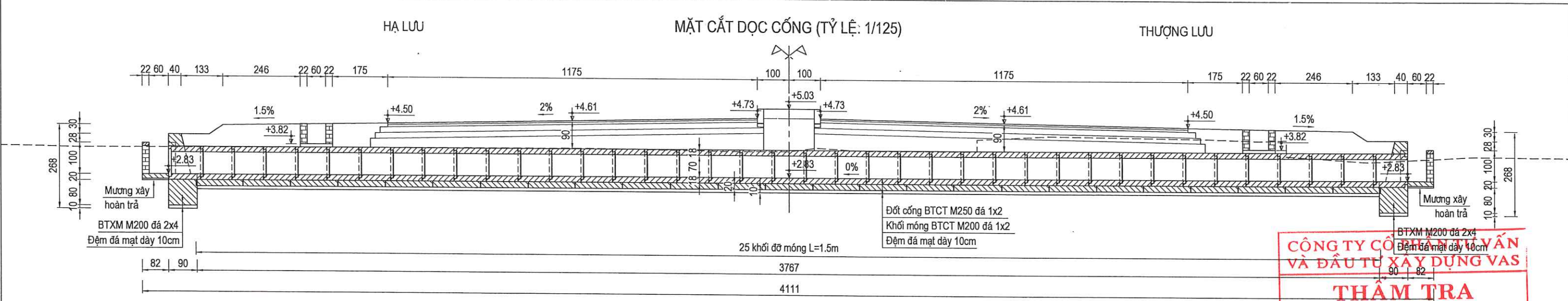
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	2.53	3.58	3.66	3.89	4.19	4.19	4.19	3.89	3.66	3.58	3.66
K/CÁCH LỀ THIẾT KẾ	1.56	5.25	11.75	1.00	1.00	1.00	11.75	5.25	0.16	0.16	0.16
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	2.55	2.55	2.49	2.40	2.58	3.75	3.91	3.87	3.86	3.74	3.72
KHOẢNG CÁCH MIA	3.99	5.09	4.45	4.14	3.65	3.68	5.17	4.87	3.65	3.15	4.30

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH		QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH	TRẮC NGANG TUYẾN CHÍNH	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ			KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN				
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH			CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			TỶ LỆ: 1/200	KÝ HIỆU BV: 24/24
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM			CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN			MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT:/2026
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN		ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG		

CỔNG NGANG ĐƯỜNG



ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY	BỐ TRÍ CHUNG CỐNG HỘP KB 1.0X0.7M TẠI KM0+190.27	
		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN				
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH				
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN			TỶ LỆ: 1/125	KÝ HIỆU BV: 1/1
		K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN			MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT:/2026



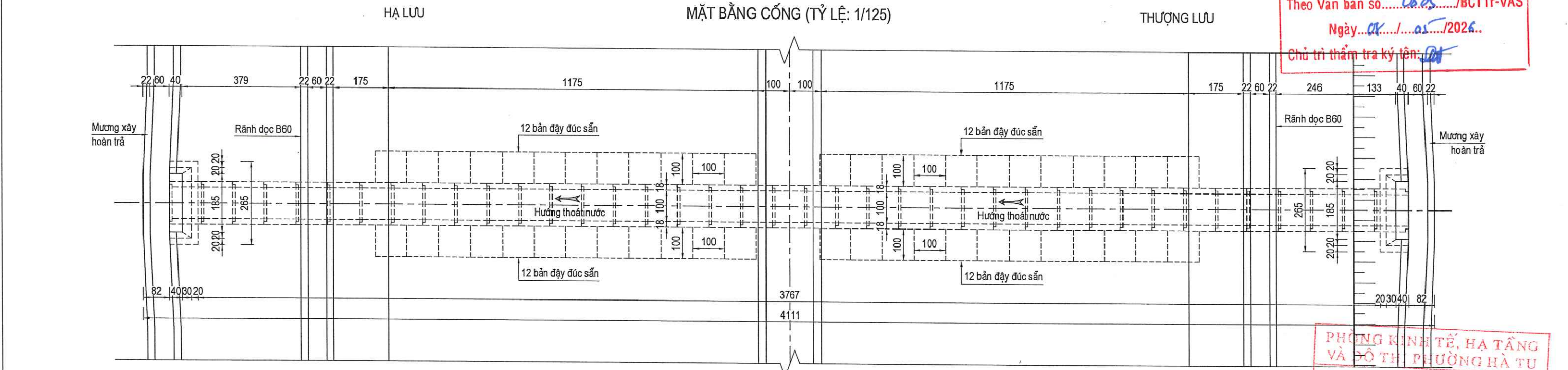
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08/05 /BCTTr-VAS

Ngày: 08 / 05 /2026

Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]



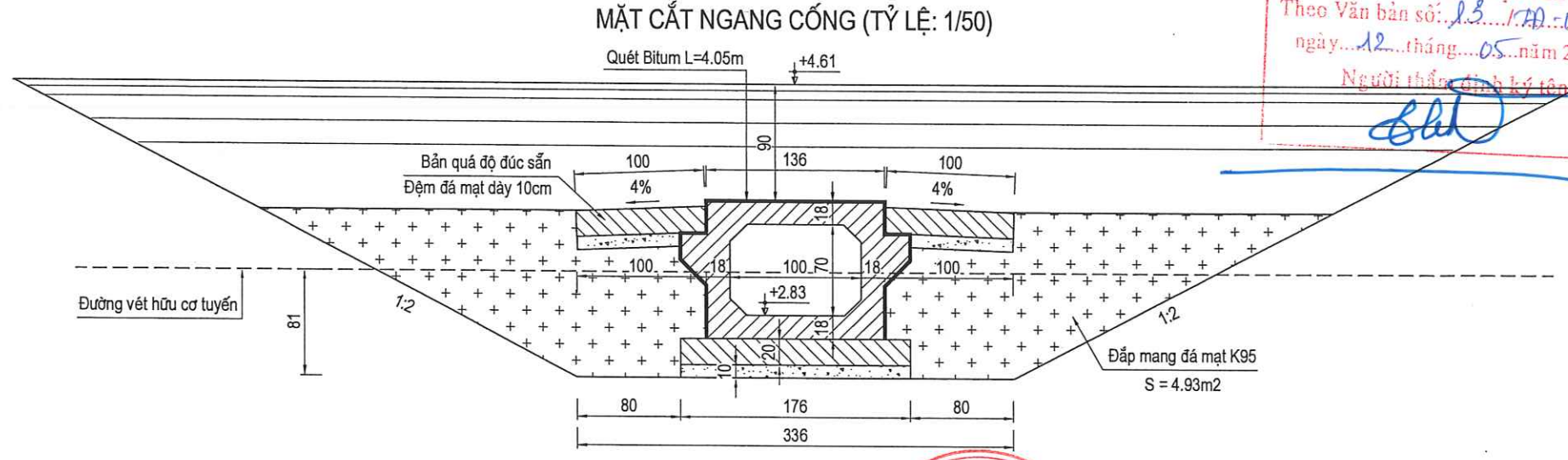
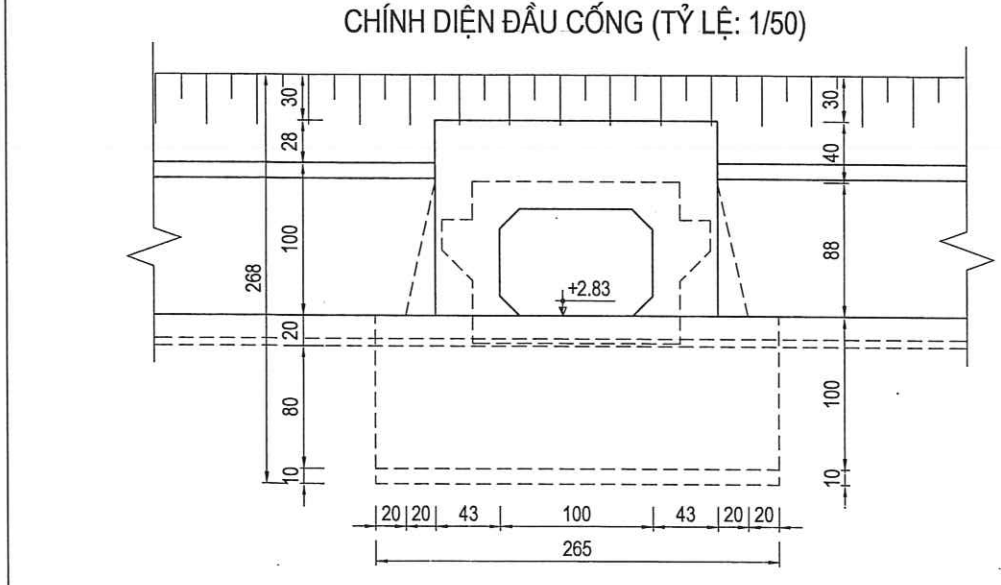
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

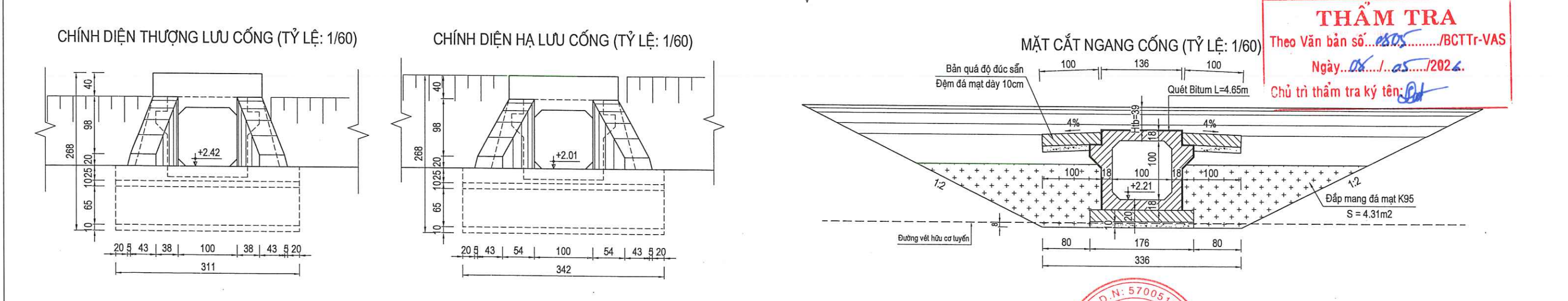
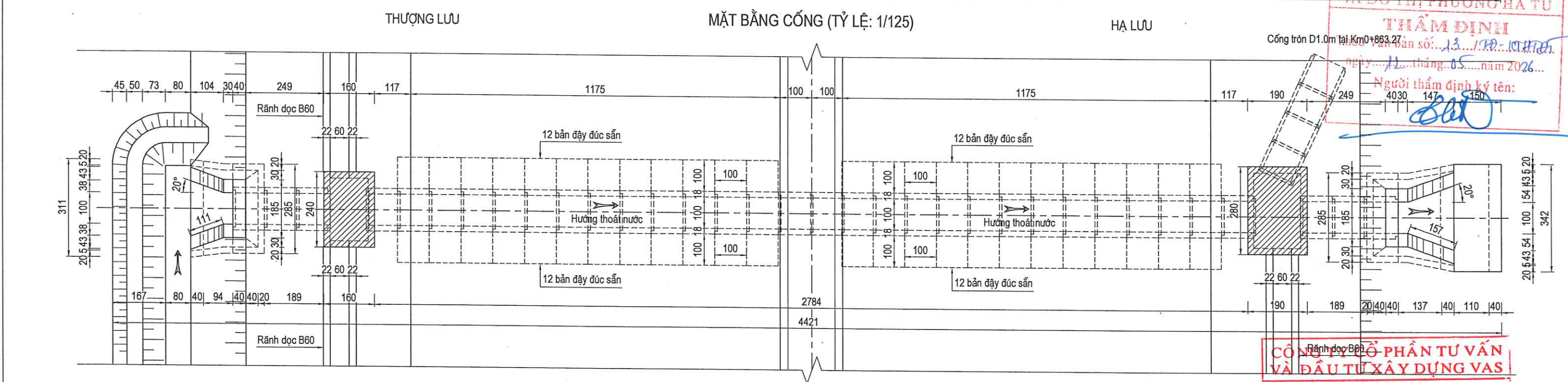
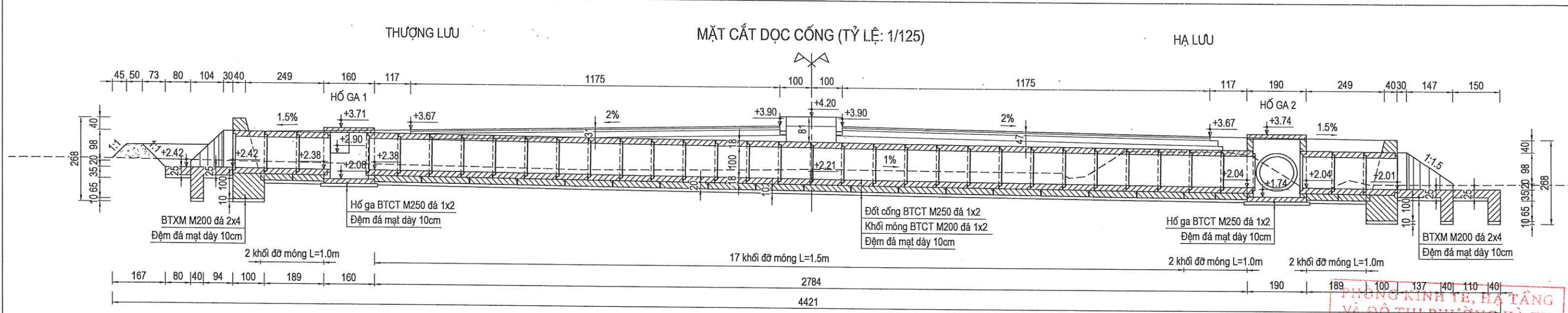
Theo Văn bản số: 13/10 /HT-ĐT

ngày: 12 tháng 05 năm 2026

Người thẩm định ký tên: [Signature]

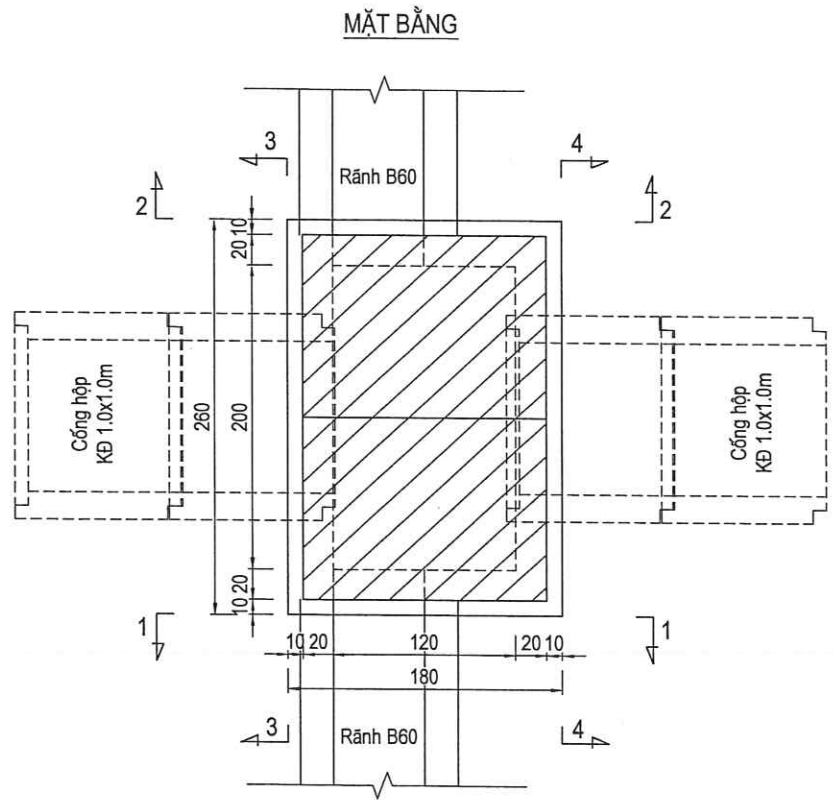
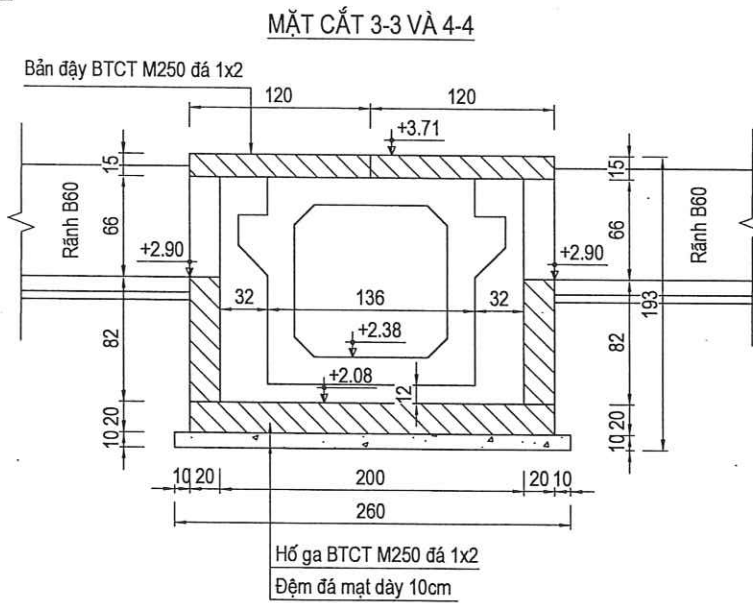
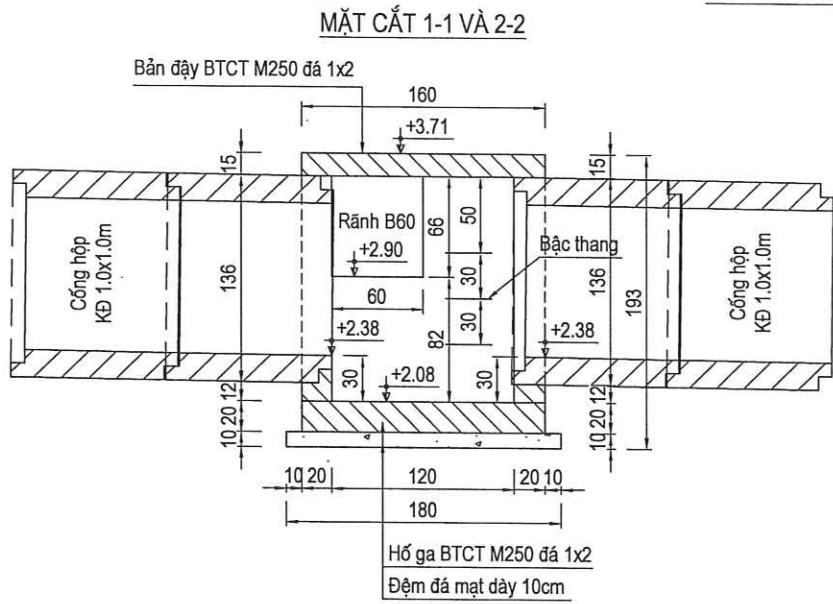


ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HẸND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH	QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH HA LONG - T. QUẢNG NINH	BỐ TRÍ CHUNG CỐNG HỘP KỲ 1.0X0.7M TẠI KM0+444.24	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ			KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN			
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH			CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../...../2026
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM			CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN			
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD			BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	K.C.S		PHẠM TUYẾN HUẤN	
					ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG		

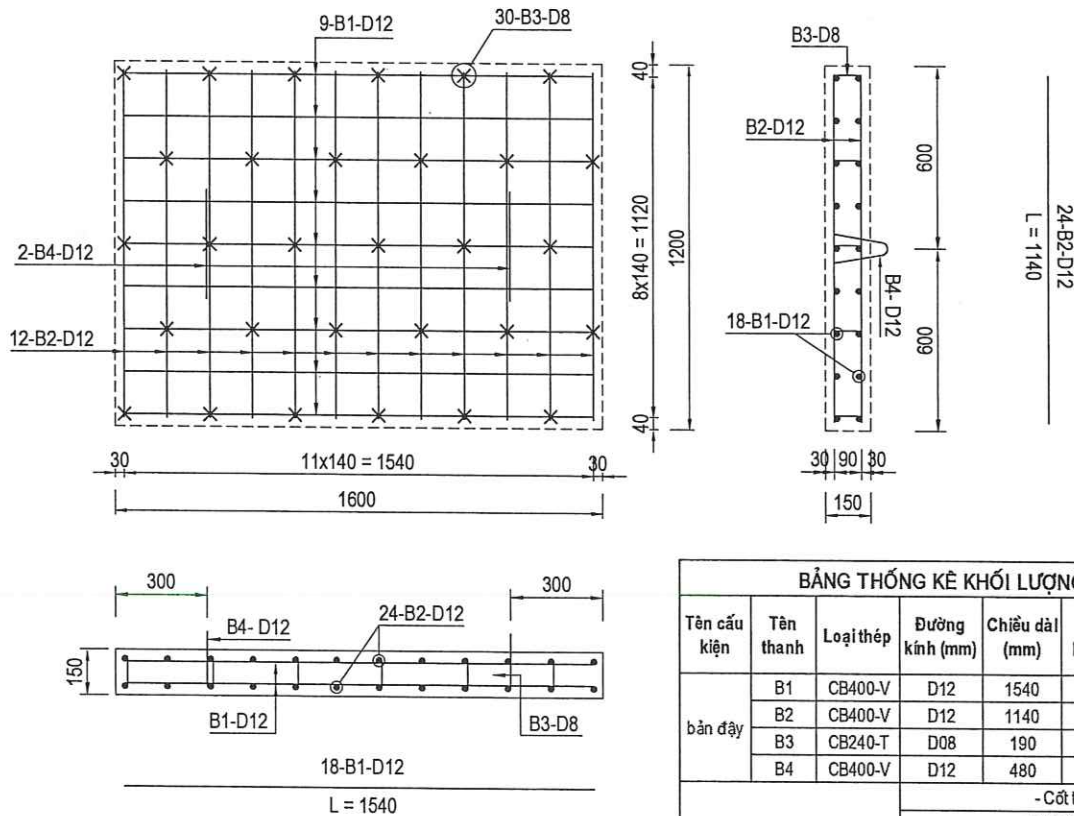


ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HÀ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HÒND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHỎNG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		BỐ TRÍ CHUNG CỐNG HỘP KØ 1.0X1.0M TẠI KM0+856.40	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ		CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐØ THỊ VIỆT NAM		CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			
				CHỦ NHIỆM ĐØ ÁN	NGÕ VĂN THUẬN			
		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN	ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG		
						TỶ LỆ: 1/125		KỶ HIỆU BV: 1/1
						MÃ HS: HT.KC/10.2025		NGÀY HT: 11/05/2026

CHI TIẾT HỐ GA 1 (TL:1/50)



BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN ĐÁY (TL:1/25)



BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG BẢN ĐÁY HỐ GA								
Tên cấu kiện	Tên thanh	Loại thép	Đường kính (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng	Tổng chiều dài (m)	KL riêng (kg/m)	Khối lượng (kg)
bản đáy	B1	CB400-V	D12	1540	18	27.72	0.888	24.61
	B2	CB400-V	D12	1140	24	27.36	0.888	24.29
	B3	CB240-T	D08	190	30	5.7	0.395	2.25
	B4	CB400-V	D12	480	2	0.96	0.888	0.85
TỔNG =		- Cốt thép D ≤ 10						2.25
		- Cốt thép 10 < D ≤ 18						49.75
		- Cốt thép 18 < D						0.00
		- Ván khuôn						0.84
		- Bê tông M250						0.29

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08.05/BCTTr-VAS

Ngày: 08/05/2026

Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13.12/Đ-ĐT

Ngày: 12/12/2026

Người thẩm định ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HẸND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN: TRẦN XUÂN HUỲNH
KIỂM TRA: NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ TK: NGUYỄN ĐỨC MINH
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: NGÔ VĂN THUẬN
K.C.S: PHẠM TUYÊN HUẤN

QUẢNG NINH, THÁNG 05, NĂM 2026
GIÁM ĐỐC CÔNG TY
[Signature]
[Signature]
[Signature]
[Signature]
[Signature]

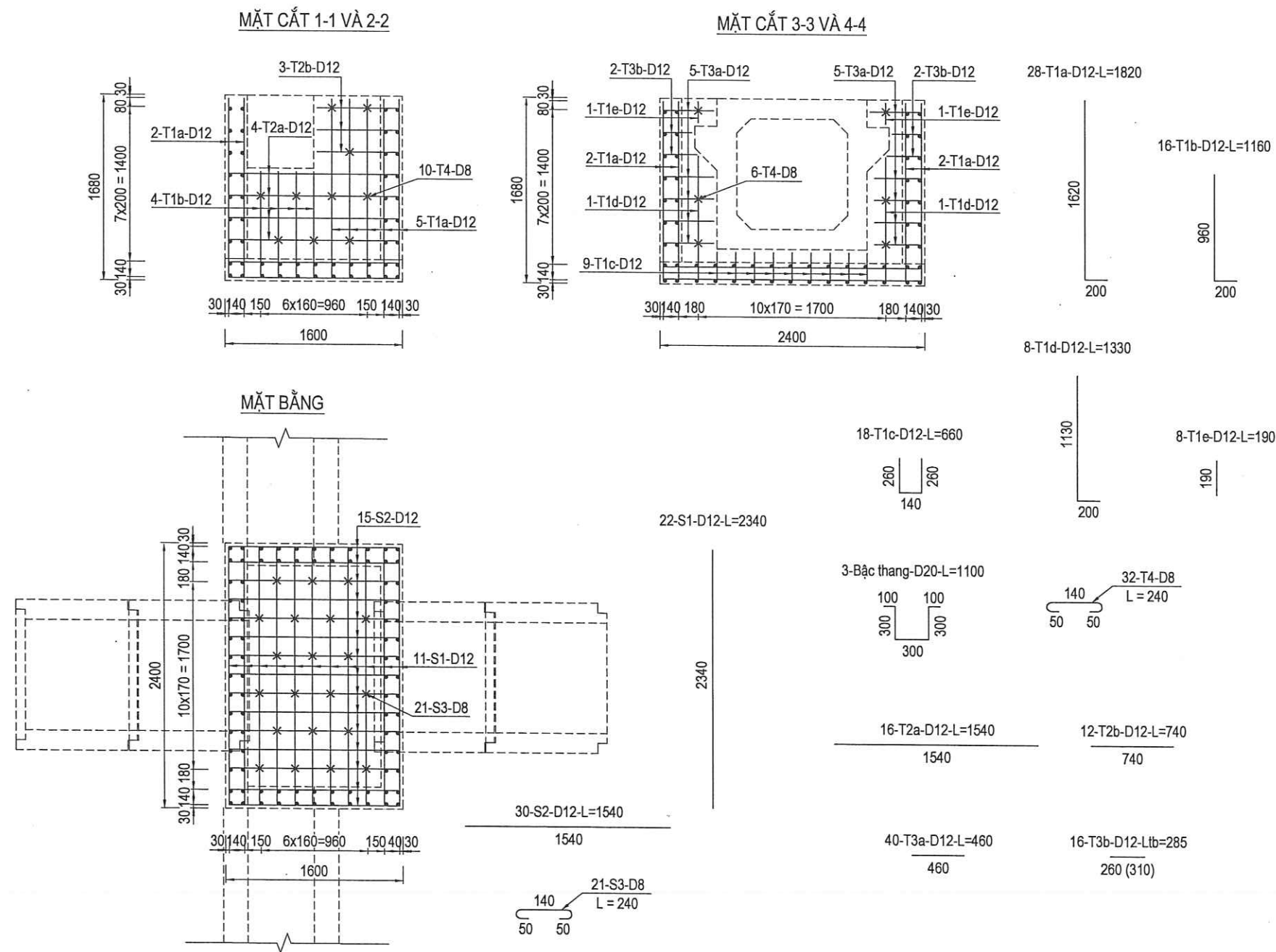
**CHI TIẾT HỐ GA 1 CỐNG HỘP KD 1.0X1.0M
TẠI KM0+856.40**

TỶ LỆ: 1/50 KÝ HIỆU BV: 1/2

MÃ HS: HT.KC/10.2025 NGÀY HT: 10/10/2026

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13.../PĐ-CTHĐĐ...
ngày 12 tháng 05 năm 2026..
Người thẩm định ký tên: Sle



BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 HỖ GA								
Tên cấu kiện	Tên thanh	Loại thép	Đường kính (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng	Tổng chiều dài (m)	KL riêng (kg/m)	Khối lượng (kg)
Thân hố ga	T1a	CB400-V	D12	1820	28	50.96	0.888	45.24
	T1b	CB400-V	D12	1160	16	18.56	0.888	16.48
	T1c	CB400-V	D12	660	18	11.88	0.888	10.55
	T1d	CB400-V	D12	1330	8	10.64	0.888	9.45
	T1e	CB400-V	D12	190	8	1.52	0.888	1.35
	T2a	CB400-V	D12	1540	16	24.64	0.888	21.88
	T2b	CB400-V	D12	740	12	8.88	0.888	7.88
	T3a	CB400-V	D12	460	40	18.40	0.888	16.34
	T3b	CB400-V	D12	285	16	4.56	0.888	4.05
	T4	CB240-T	D08	240	32	7.68	0.395	3.03
TỔNG =	Thang	CB400-V	D20	1100	3	3.30	2.466	8.14
	- Cốt thép D ≤ 10							3.03
	- Cốt thép 10 < D ≤ 18							133.21
	- Cốt thép 18 < D							8.14
	- Ván khuôn							11.85
Móng hố ga	S1	CB400-V	D12	2340	22	51.48	0.888	45.70
	S2	CB400-V	D12	1540	30	46.2	0.888	41.02
	S3	CB240-T	D08	240	21	5.04	0.395	1.99
	- Bê tông M250							1.18
TỔNG =	- Cốt thép D ≤ 10							1.99
	- Cốt thép 10 < D ≤ 18							86.72
	- Cốt thép 18 < D							0.00
	- Ván khuôn							1.60
	- Bê tông M250							0.77

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA
Theo Văn bản số: 0805.../BCTTr-VAS
Ngày 08 tháng 05 năm 2026..
Chủ trì thẩm tra ký tên: Dat

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẮM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HẸND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH	 QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026	CHI TIẾT HỒ GA 1 CỐNG HỘP KĐ 1.0X1.0M TẠI KM0+856.40 TỶ LỆ: 1/50 MÃ HS: HT.KC/10.2025
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN	GIÁM ĐỐC CÔNG TY	
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH	CONG HOA VIET NAM CÓ PHẢN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG	
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN		
		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN		KÝ HIỆU BV: 2/2 NGÀY HT:/...../2026

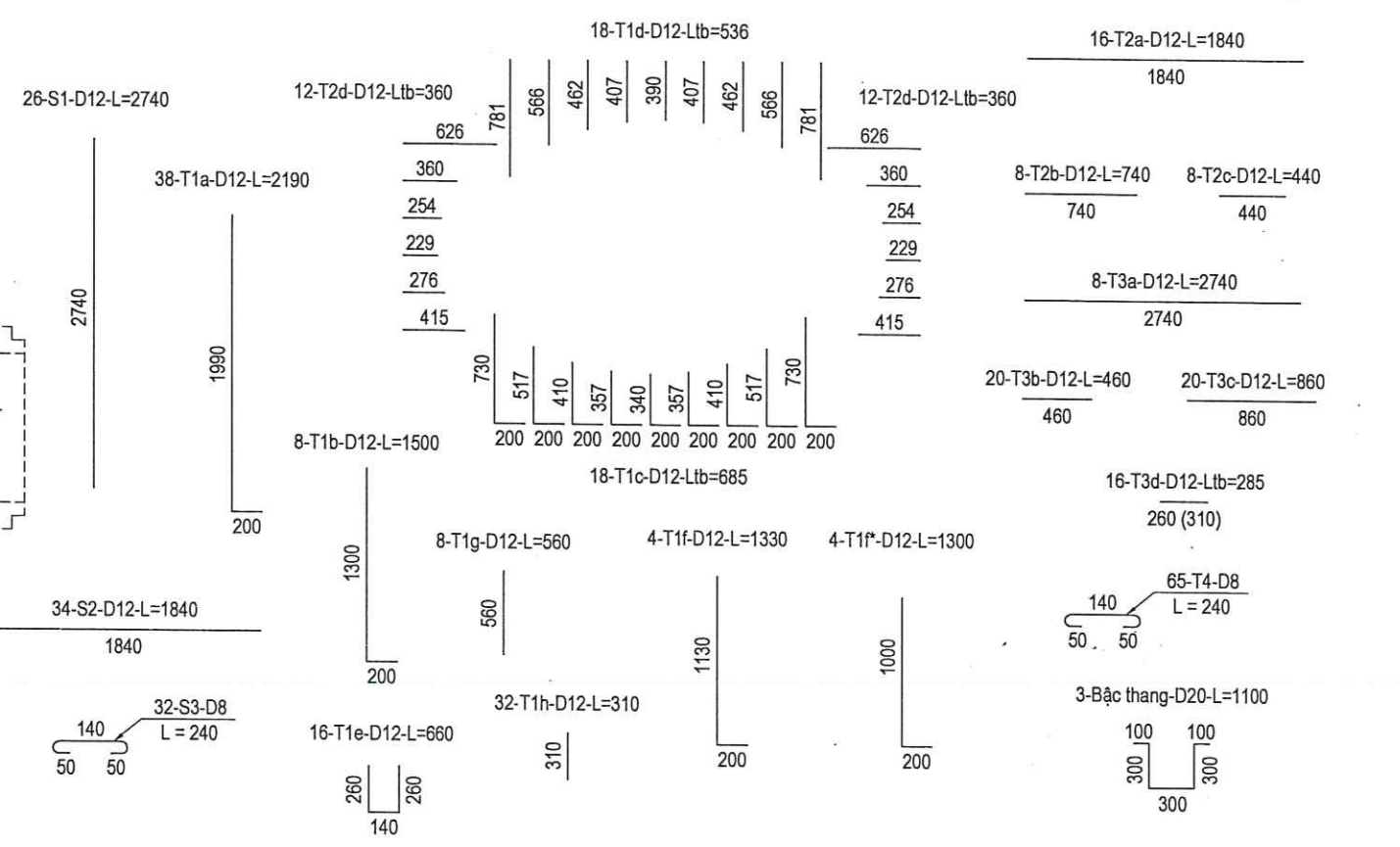
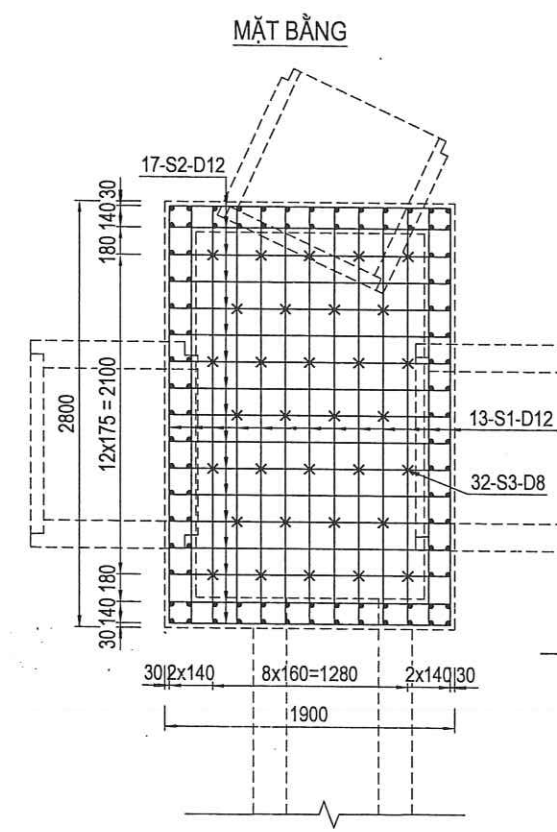
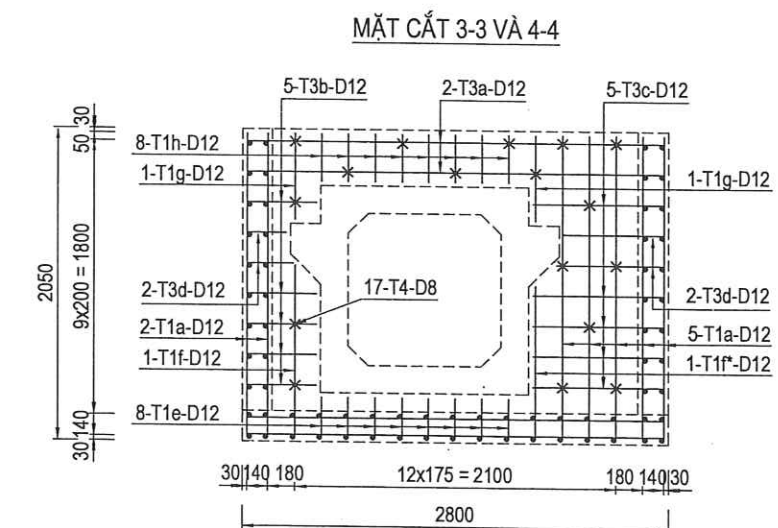
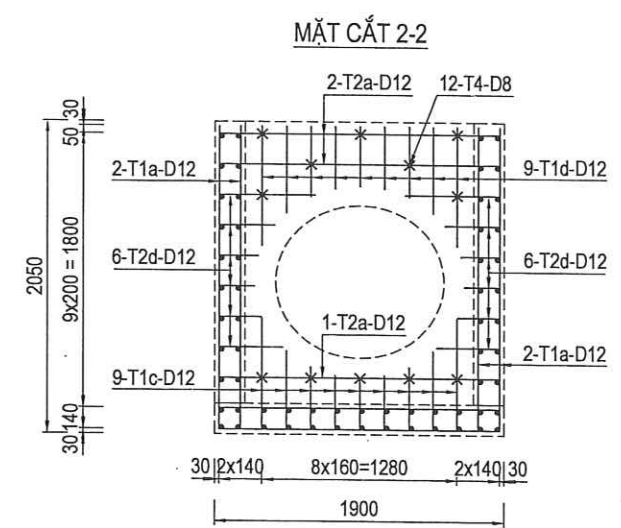
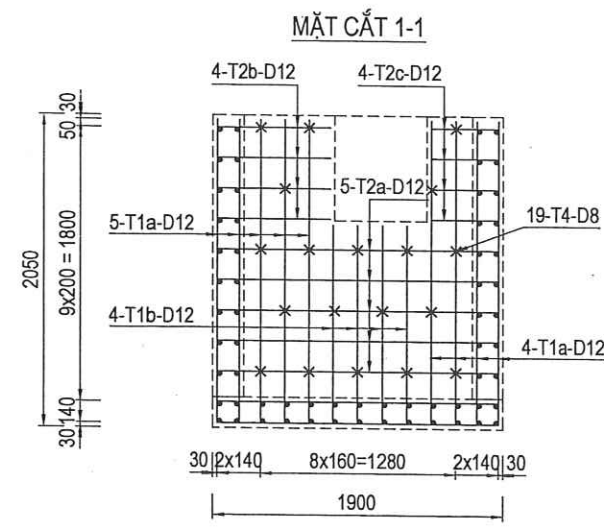
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08 / BCTTr-VAS

Ngày: 08 / 05 / 2026

Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]



BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG 1 HỒ GA								
Tên cấu kiện	Tên thanh	Loại thép	Đường kính (mm)	Chiều dài (mm)	Số lượng	Tổng chiều dài (m)	KL riêng (kg/m)	Khối lượng (kg)
Thân hồ ga	T1a	CB400-V	D12	2190	38	83.22	0.888	73.88
	T1b	CB400-V	D12	1500	8	12.00	0.888	10.65
	T1c	CB400-V	D12	685	18	12.33	0.888	10.95
	T1d	CB400-V	D12	536	18	9.65	0.888	8.57
	T1e	CB400-V	D12	660	16	10.56	0.888	9.38
	T1f	CB400-V	D12	1330	4	5.32	0.888	4.72
	T1f*	CB400-V	D12	1200	4	4.80	0.888	4.26
	T1g	CB400-V	D12	560	8	4.48	0.888	3.98
	T1h	CB400-V	D12	310	32	9.92	0.888	8.81
	T2a	CB400-V	D12	1840	16	29.44	0.888	26.14
	T2b	CB400-V	D12	740	8	5.92	0.888	5.26
	T2c	CB400-V	D12	440	8	3.52	0.888	3.13
	T2d	CB400-V	D12	360	24	8.64	0.888	7.67
	T3a	CB400-V	D12	2740	8	21.92	0.888	19.46
	T3b	CB400-V	D12	460	20	9.20	0.888	8.17
	T3c	CB400-V	D12	860	20	17.20	0.888	15.27
	T3d	CB400-V	D12	285	16	4.56	0.888	4.05
	T4	CB240-T	D08	240	65	15.60	0.395	6.16
	Thang	CB400-V	D20	1100	5	5.50	2.466	13.56
TỔNG =	- Cốt thép D ≤ 10							6.16
	- Cốt thép 10 < D ≤ 18							224.33
	- Cốt thép 18 < D							13.56
	- Ván khuôn							16.68
	- Bê tông M250							1.54
Móng hồ ga	S1	CB400-V	D12	2740	26	71.24	0.888	63.25
	S2	CB400-V	D12	1850	34	62.9	0.888	55.84
	S3	CB240-T	D08	240	32	7.68	0.395	3.03
TỔNG =	- Cốt thép D ≤ 10							3.03
	- Cốt thép 10 < D ≤ 18							119.09
	- Cốt thép 18 < D							0.00
	- Ván khuôn							1.88
	- Bê tông M250							1.06

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

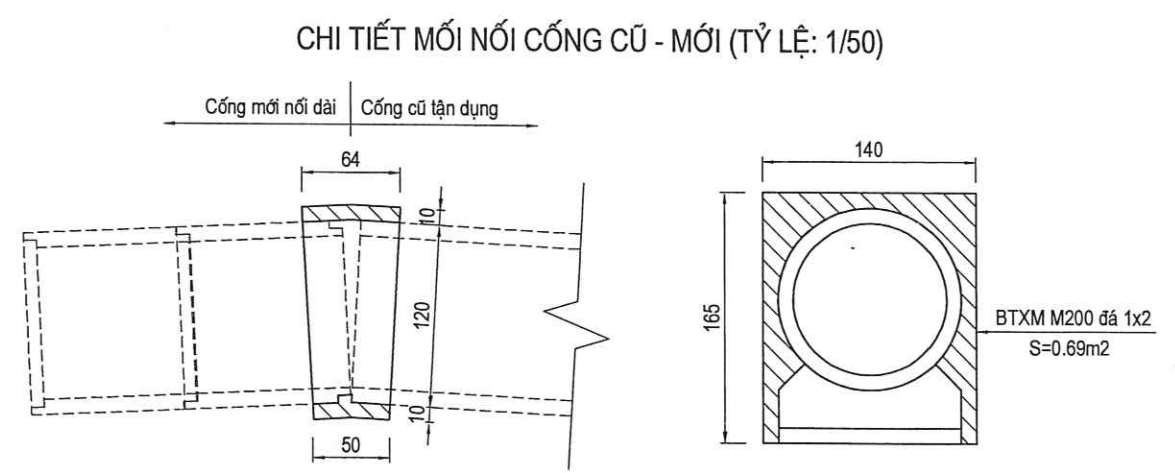
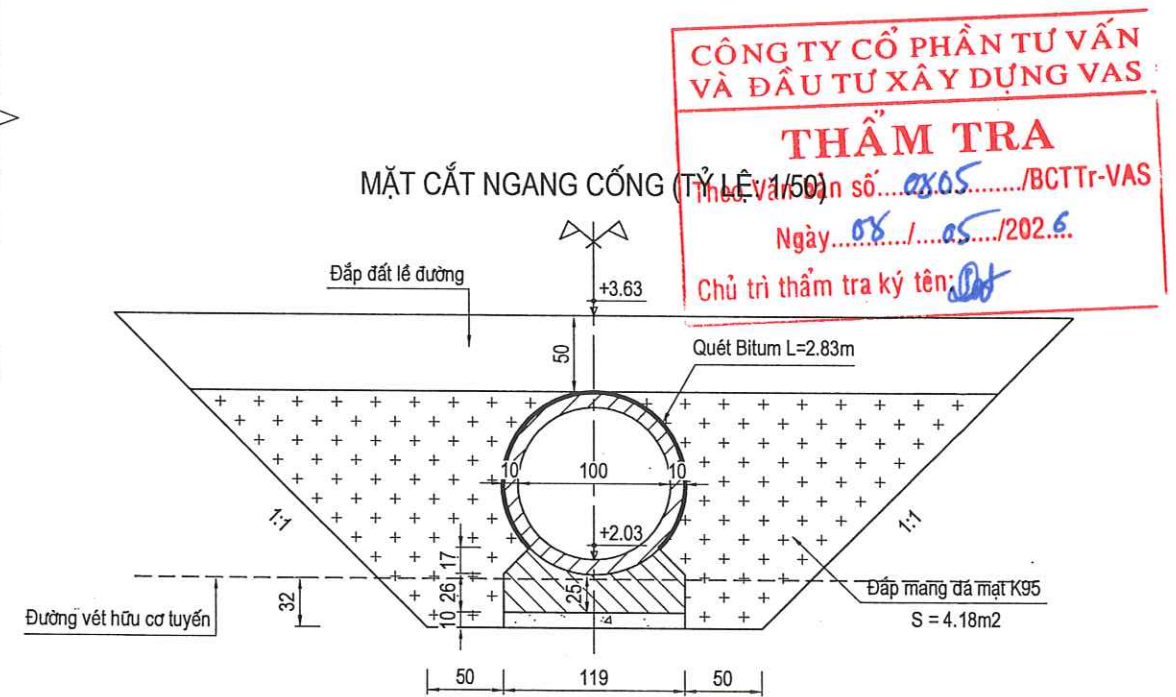
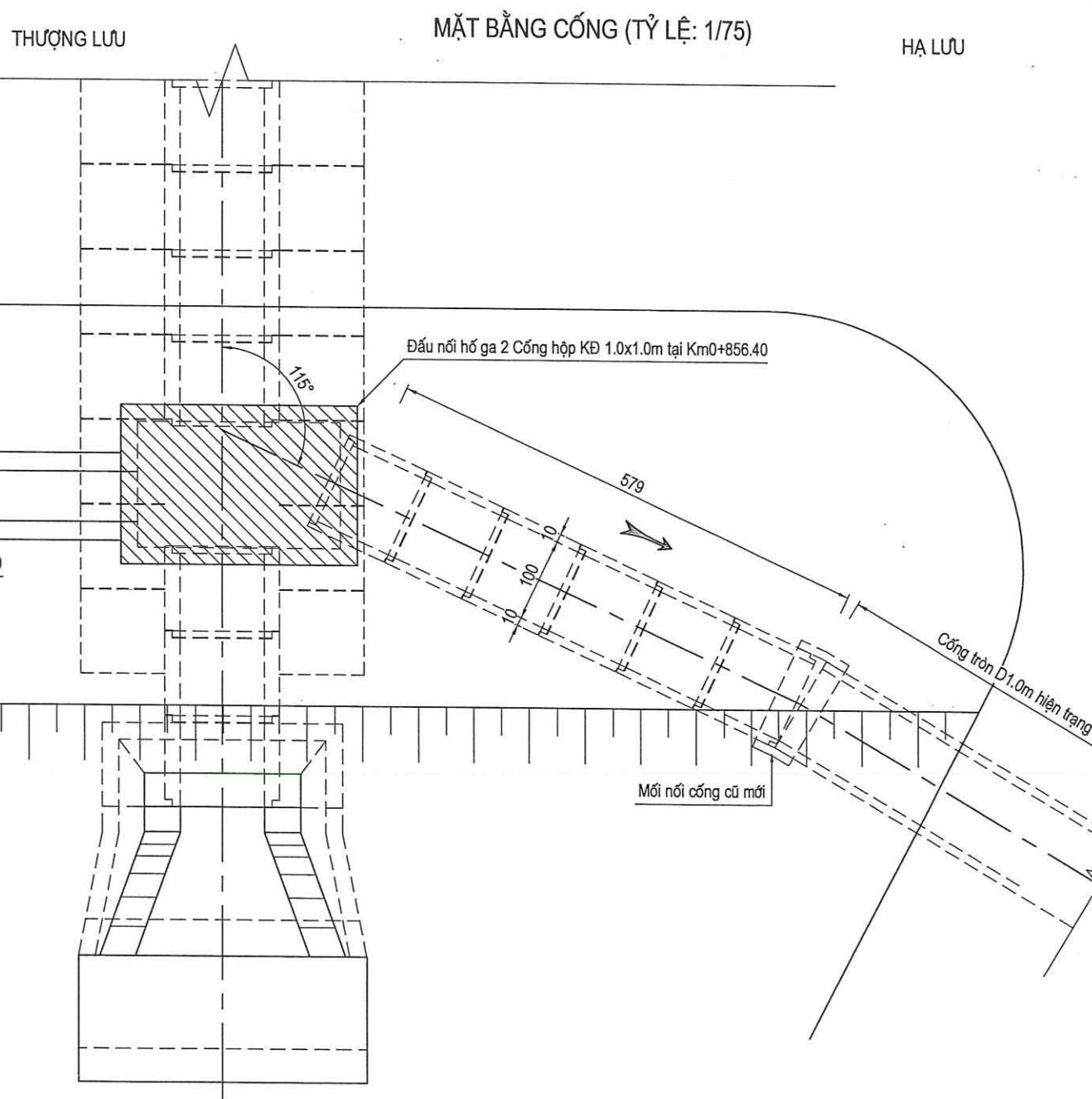
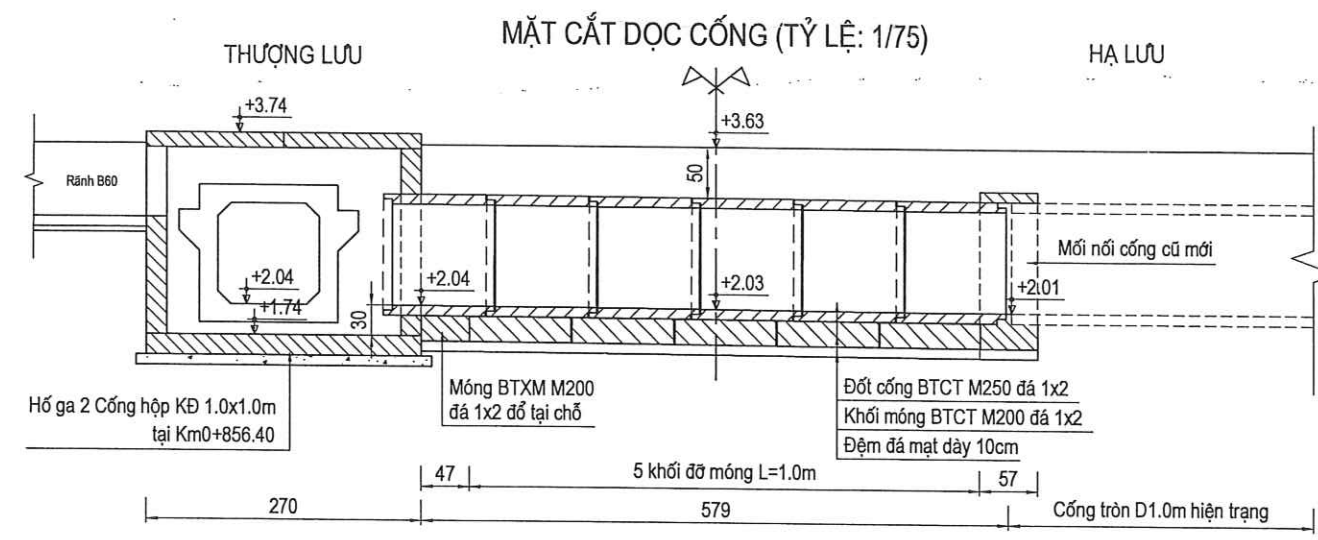
THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13 / ĐP-HA-TU

ngày: 11 / tháng 05 / năm 2026

Người thẩm định ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH	QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH ĐẢNG ĐỨC CƯƠNG	CHI TIẾT HỒ GA 2 CỐNG HỘP KĐ 1.0X1.0M TẠI KMO+856.40	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN		TỶ LỆ: 1/50	KỶ HIỆU BV: 2/2
				CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026
				CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN			
				K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN			



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08.05 /BCTTr-VAS

Ngày: 08 / 05 / 2026

Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13 / TP-CTH.TĐ

Ngày: 12 / tháng 05 / năm 2026

Người thẩm định ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HÒND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026		BỐ TRÍ CHUNG CỐNG TRÒN D1.0M TẠI KM0+863.27	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD				KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN		CHẤM ĐÓC CÔNG TY			
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH							
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN							
		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN	ĐẢNG ĐỨC CƯƠNG		TỶ LỆ: 1/75		KÝ HIỆU BV: 1/1	
							MÃ HS: HT.KC/10.2025		NGÀY HT: .../.../2026	

Technical drawing of a square reinforcement cage for a 1000x1000mm slab. The cage consists of 4x200mm horizontal bars and 4x200mm vertical bars, with a total width and height of 900mm. The cage is reinforced with 10mm diameter bars (N3) and has a total height of 1054mm (1000mm slab + 54mm top and bottom reinforcement). The drawing includes dimensions for the cage (900x900mm), the slab (1000x1000mm), and the reinforcement bars (N3). The cage is shown with a 100mm offset from the slab edges. The drawing is labeled "Liên kết hàn" (Welded connection) and includes a list of reinforcement bars: 1) Ø10 L=24000 and 2) Ø10 L=22100.

The technical drawing shows a cross-section of a concrete curb. The top layer is labeled 'Vữa XM M100' (M100 cement mortar). The total width of the curb is 100 units, with 50 units on each side. The height of the curb is 100 units. The top surface is 50 units wide. The side face is 35 units high and 25 units wide. The bottom of the curb is 55 units wide. The drawing is labeled 'Vải tấm nhựa đường 10cm, 2 lớp' (10cm, 2 layers of plastic sheeting).

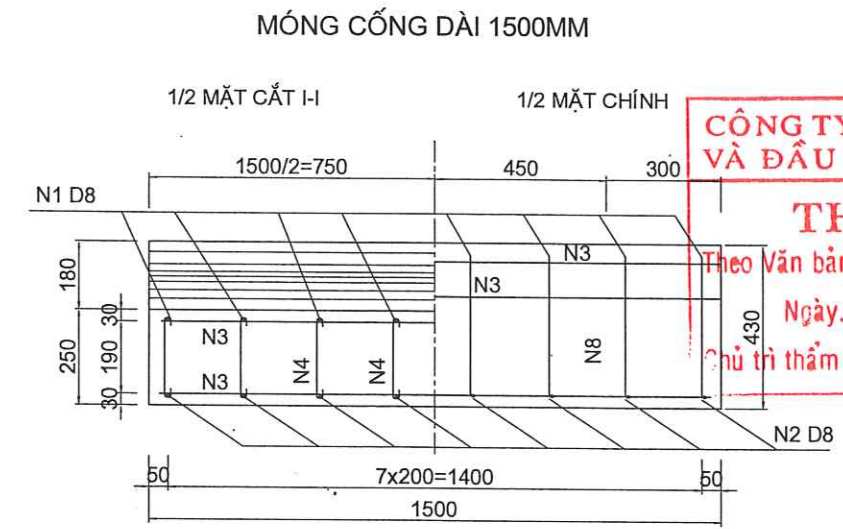
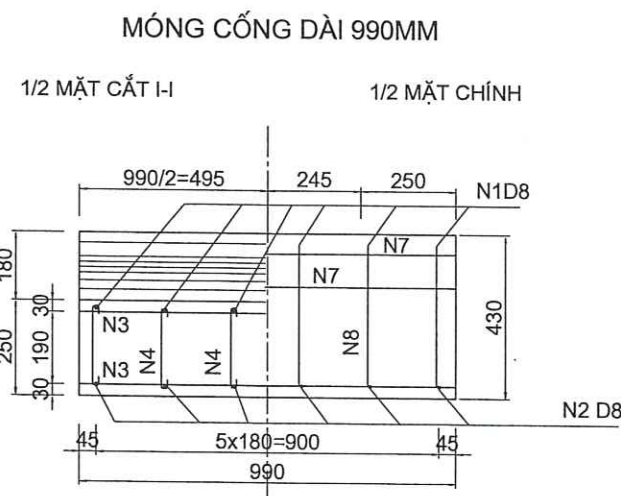
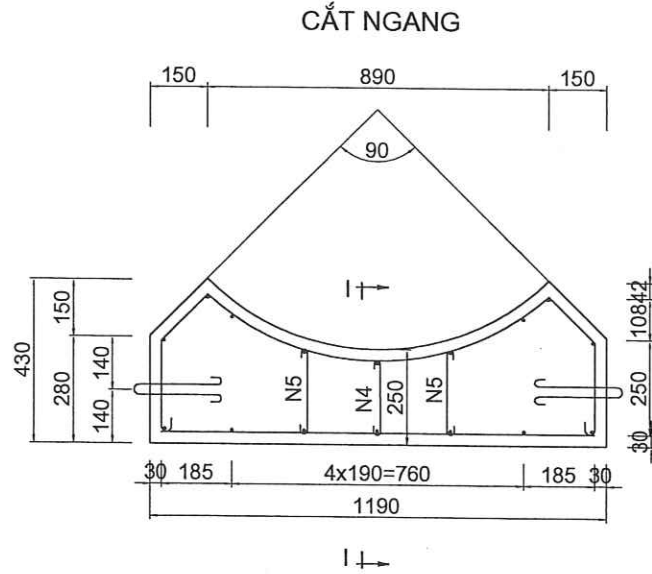
The red official stamp is from the 'PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TUYÊN' (Economic, Infrastructure and Urban Planning Department of Hanoi). It includes the title 'THẨM ĐỊNH' (Appraisal) and the text 'Theo Văn bản số: 13.../Đ.../CCH.TP' (According to Document No. 13.../Đ.../CCH.TP). The date is 'ngày 12...tháng 05...năm 20...26' (12...month 05...year 20...26). The signature is 'Người thẩm định ký tên:' (Appraiser's signature:).

Chiều dài đốt cổng	Thanh số	Đ.kính (mm)	C.dài (mm)	Số lượng	Tổng dài (m)	TLĐV (kg/m)	Tổng TL (kg)
L = 1.0m (ξ=10cm)	N1	φ 10	24000	1	24.00	0.617	14.81
	N2	φ 10	22100	1	22.10	0.617	13.64
	KL thép (kg): φ 10: 28.45						
	N3	φ 6	960	32	30.70	0.222	6.81
	N4	φ 6	150	48	7.20	0.222	1.60
	KL thép (kg): φ 6: 8.41						
	BTông M250 (m3) 0.35				Tổng cộng KL thép (kg): 36.86		

1. BT ống cống M250.
2. Cốt thép: $D \geq 10$ thép CB400 - V, thép $D < 10$ thép CB240 - T.
3. Liên kết đầu những thanh cốt thép là hàn hoặc buộc.
4. Những thanh cốt thép được hàn nối bằng hàn tiếp xúc.
5. Chiều cao đắp đất $H < 4.0m$.
6. Kích thước là mm.

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LỖ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		CHI TIẾT CỐT THÉP CỐNG TRÒN BTCT D=1.0M	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD			KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN			
			CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			
			CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN		TỶ LỆ: 1/20	KÝ HIỆU BV: 1/1
BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG			K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN	ĐẢNG ĐỨC CƯỜNG	MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../...../2026

CHI TIẾT CỐT THÉP MÓNG CỐNG TRÒN BTCT KHẨU ĐỘ D=1.0M



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

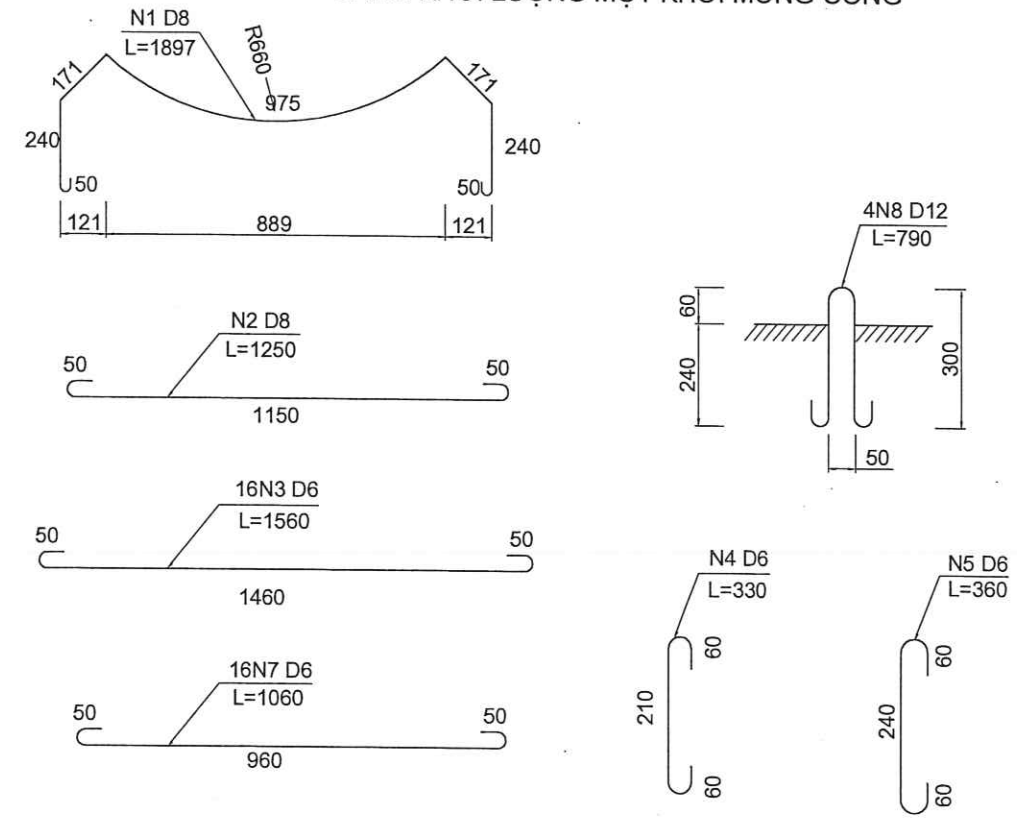
THẨM TRA

Theo Văn bản số...08.05.../BCTTr-VAS

Ngày...08.../05.../2026.

Người thẩm tra ký tên: [Signature]

BẢNG KHỐI LƯỢNG MỘT KHỐI MÓNG CỐNG



Khối	Chiều dài	Tên thanh	Đường kính	Chiều dài	Số lượng	Tổng chiều dài	Trọng lượng riêng	Tổng trọng lượng	Bê tông M200	Ván khuôn
K1	0.99	(N)	(mm)	(mm)		(m)	(kg/m)	(kg)	(m3)	(m2)
		01	8	1897	6	11.38	0.395	4.50		
		02	8	1250	6	7.50	0.395	2.96		
		04	6	330	6	1.98	0.222	0.44		
		05	6	360	12	4.32	0.222	0.96		
		07	6	1060	16	16.96	0.222	3.77		
		08	12	790	4	3.16	0.888	2.81		
Tổng cộng							15.43	0.38	1.52	
K2	1.50	01	8	1897	8	15.18	0.395	5.99		
		02	8	1250	8	10.00	0.395	3.95		
		03	6	1560	16	24.96	0.222	5.54		
		04	6	330	8	2.64	0.222	0.59		
		05	6	360	16	5.76	0.222	1.28		
		08	12	790	4	3.16	0.888	2.81		
Tổng cộng							20.16	0.57	2.23	

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số...13.../ĐP-CT.HPTĐ

ngày...12 tháng...05 năm 20...26

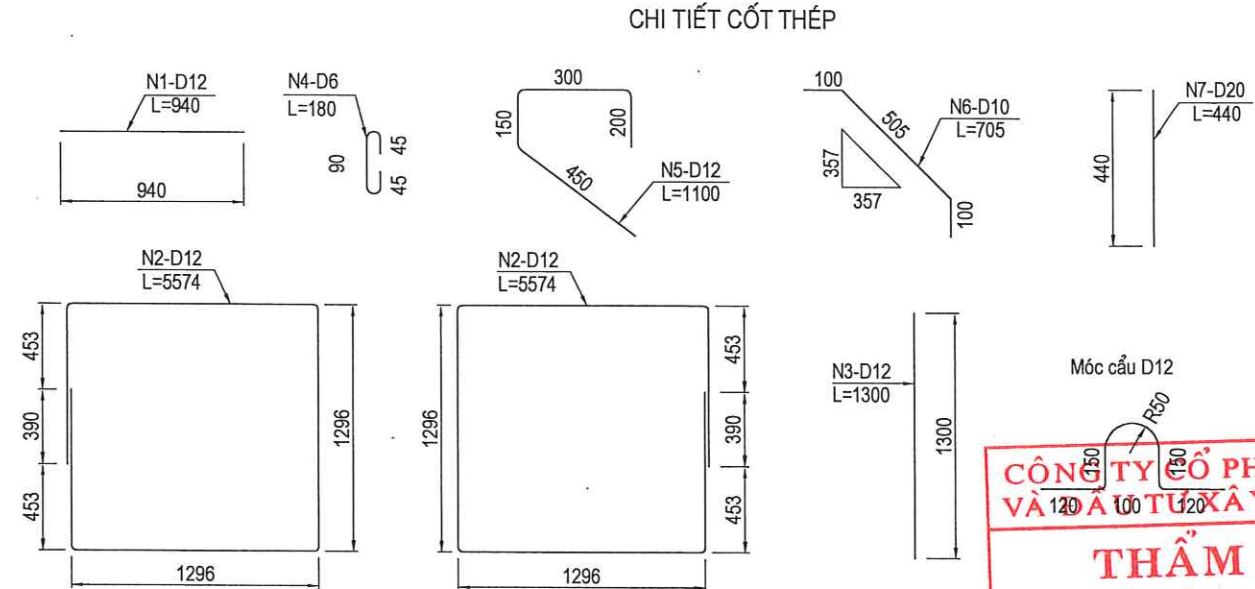
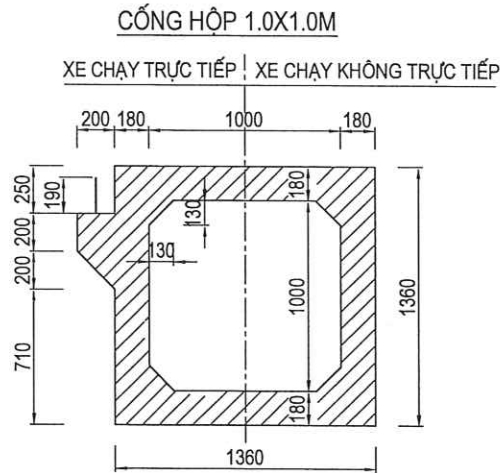
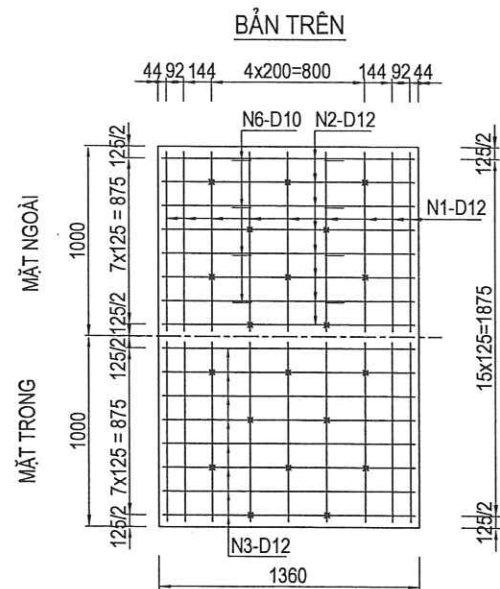
Người thẩm định ký tên: [Signature]

GHI CHÚ

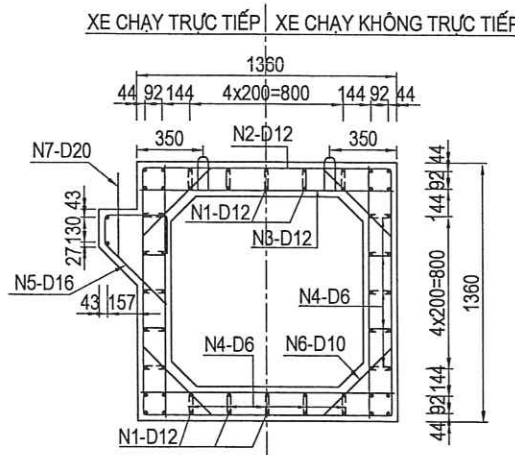
- KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ LÀ MILIMÉT, TRỪ KHI CÓ CHỈ ĐỊNH KHÁC;
- CỐT THÉP D>=10MM DÙNG CB400-V;
- CỐT THÉP D<10MM DÙNG CB240-T.

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỢND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY		CHI TIẾT CỐT THÉP MÓNG CỐNG TRÒN BTCT D=1.0M	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD			KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN		TỶ LỆ: 1/50	KÝ HIỆU BV: 01/01		
			CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../...../2026		
			CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN					
		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN		ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG			

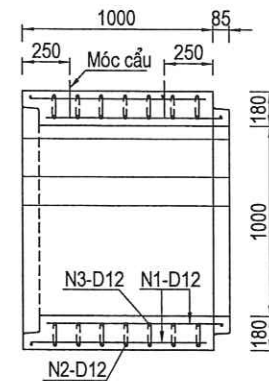
BỐ TRÍ CỐT THÉP CỐNG HỘP ĐÚC SẴN KD 1.0X1.0M



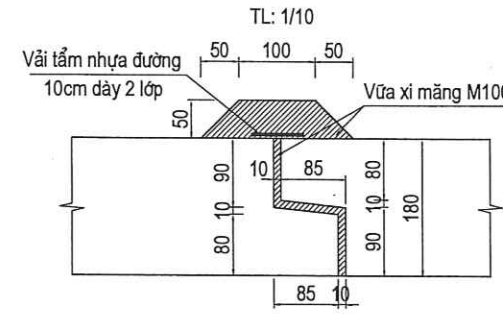
MẶT CẮT NGANG CỐNG HỘP 1.0X1.0M



MẶT CẮT DỌC ỐNG CỐNG



CHI TIẾT MỐI NỐI ỐNG CỐNG



GHI CHÚ:

- Tất cả các kích thước là mm trừ khi có chỉ dẫn riêng.
- Bố trí mối nối chống tại thanh N2 so le sao cho không có quá 50% mối nối trên cùng mặt cắt. - Đường kính
- Lớp bê tông bảo vệ đến mặt ngoài cốt thép ngoài cùng là 26mm.
- Trường hợp xe không chạy trực tiếp bỏ gờ 2 bản thân cống và thanh thép N5, N7.
- Ký hiệu: N1-D12
Tên thanh
- Trong bảng khối lượng ký hiệu trong () dùng cho ống cống xe chạy không trực tiếp.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số...08.05.../BCTTr-VAS

Ngày...08.../05.../202...6...

Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số...13.../TP-QN...05.../20...26...

Ngày...12...tháng...05...năm 20...26...

Người thẩm định ký tên: [Signature]

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

Tên thanh	Đường kính (mm)	Loại thép	Số lượng (thanh)	Bước thép (mm)	Chiều dài (mm)	Tổng chiều dài (m)	Trọng lượng riêng (kg/m)	Khối lượng	
								Xe chạy trực tiếp (kg)	Xe chạy không trực tiếp (kg)
N 1	D 12	CB400-V	60(56)	200	940	56400(52640)	0.888	50.08	46.74
N 2	D 12	CB400-V	8	125	5574	44592	0.888	39.60	39.60
N 3	D 12	CB400-V	32	125	1300	41600	0.888	36.94	36.94
N 4	D 6	CB240-T	40	200x250	180	7200	0.222	1.60	1.60
N 5	D 12	CB400-V	16 (0)	125	1100	17600 (0)	0.888	15.63	0.00
N 6	D 10	CB400-V	20	250	705	14100	0.617	8.70	8.70
N 7	D 20	CB400-V	4 (0)	500	440	1760 (0)	2.470	4.35	0.00
Móc cầu	D 12	CB400-V	4	-	697	2788	0.888	2.48	2.48
TỔNG KHỐI LƯỢNG CỐT THÉP (KG)							D ≤ 10	10.30	10.30
							10 < D ≤ 18	144.73	125.76
							D > 18	4.35	0.00
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG M250 ĐÁ 1X2 (M3)								1.00	0.88
VÁN KHUÔN (M2)								9.70	9.14

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU
TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ

LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD

CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN
ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA
ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ
PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

THỰC HIỆN
KIỂM TRA
CHỦ TRÌ TK
CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN
K.C.S

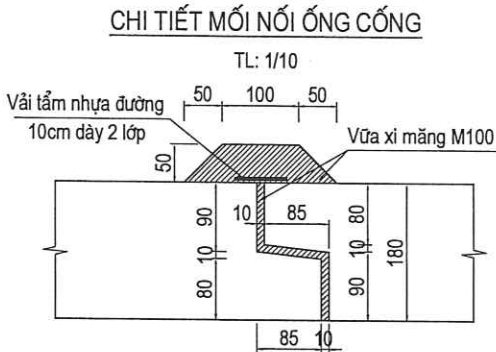
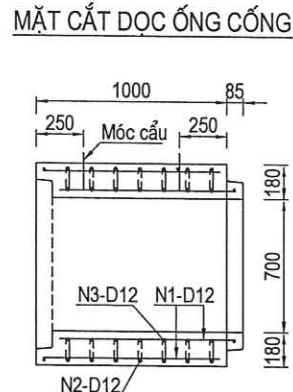
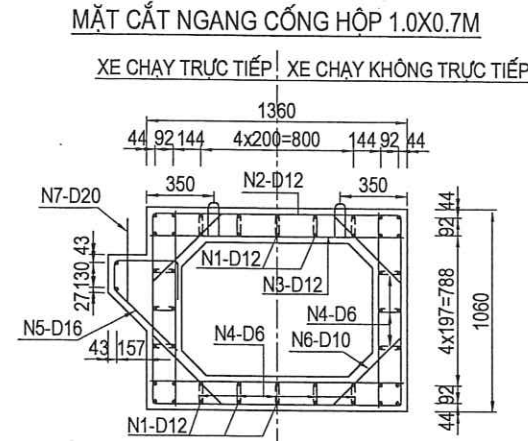
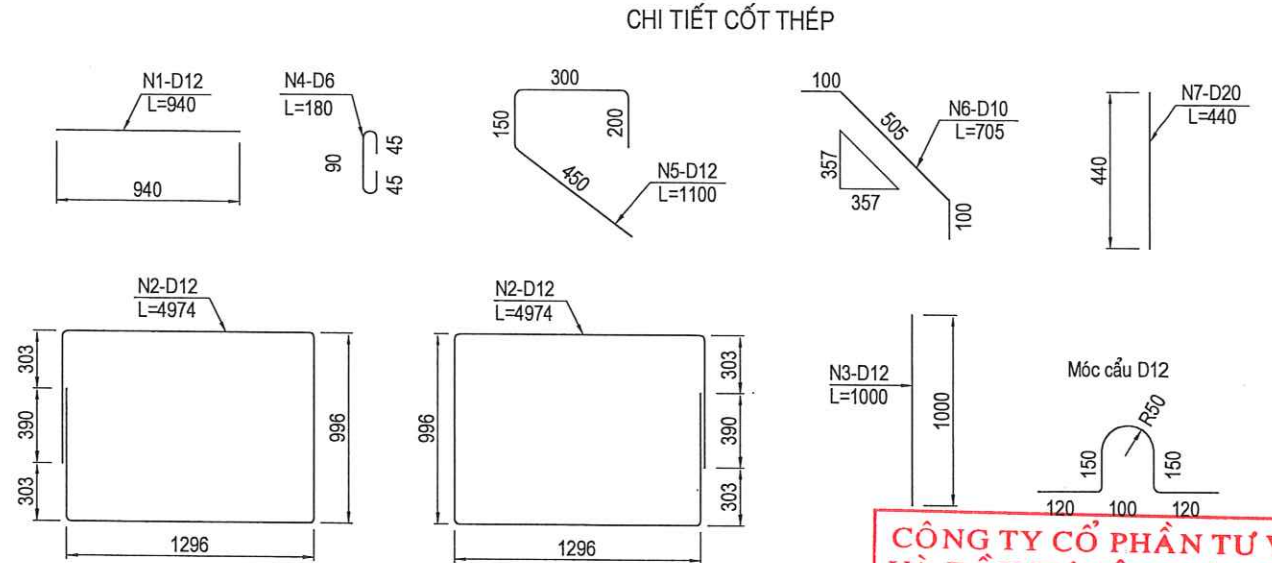
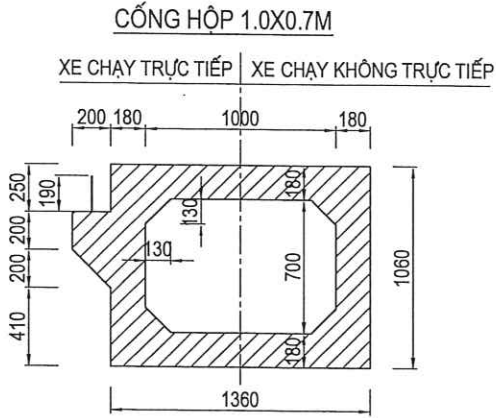
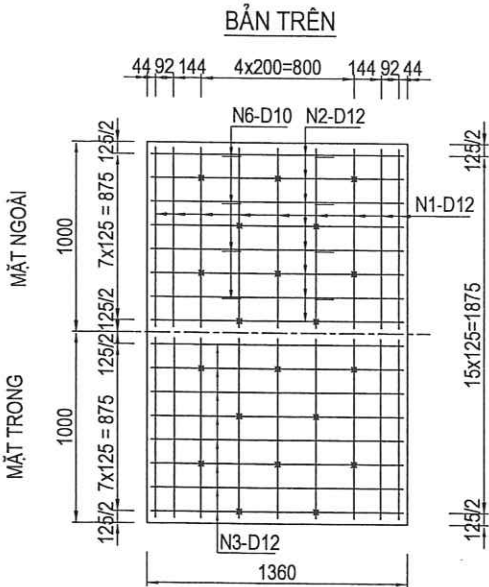
TRẦN XUÂN HUỲNH
NGUYỄN VĂN BIÊN
NGUYỄN ĐỨC MINH
NGÔ VĂN THUẬN
PHẠM TUYẾN HUẤN

QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026
GIÁM ĐỐC CÔNG TY
ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG

**BỐ TRÍ CỐT THÉP CỐNG HỘP
KD: 1.0x1.0m**

TỶ LỆ: 1/40
MÃ HS: HT.KC/10.2025
KÝ HIỆU BV: 1/1
NGÀY HT: .../.../2026

BỐ TRÍ CỐT THÉP CỐNG HỘP ĐÚC SẴN KD 1.0X0.7M



GHI CHÚ:

- Tất cả các kích thước là mm trừ khi có chỉ dẫn riêng.
- Bố trí mối nối chống lại thanh N2 số lẻ sao cho không có quá 50% mối nối trên cùng mặt cắt.
- Lớp bê tông bảo vệ đến mặt ngoài cốt thép ngoài cùng là 26mm.
- Trường hợp xe không chạy trực tiếp bỏ gờ 2 bên thân cống và thanh thép N5, N7.
- Ký hiệu: N1-D12
Tên thanh
- Trong bảng khối lượng ký hiệu trong () dùng cho ống cống xe chạy không trực tiếp.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số...0805.../BCTTr-VAS

Ngày...08.../...05.../2026...

Người thẩm tra ký tên: [Signature]

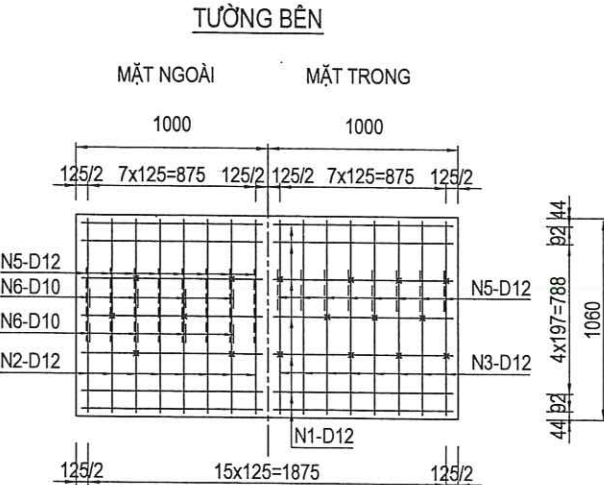
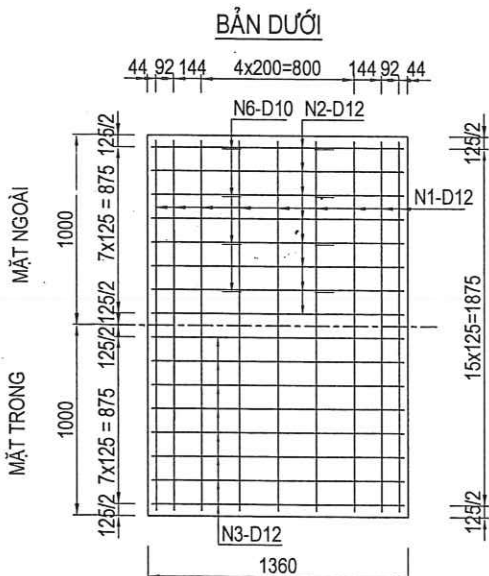
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số...13.../70.../2026...

Ngày...12...tháng...05...năm 2026

Người thẩm định ký tên: [Signature]

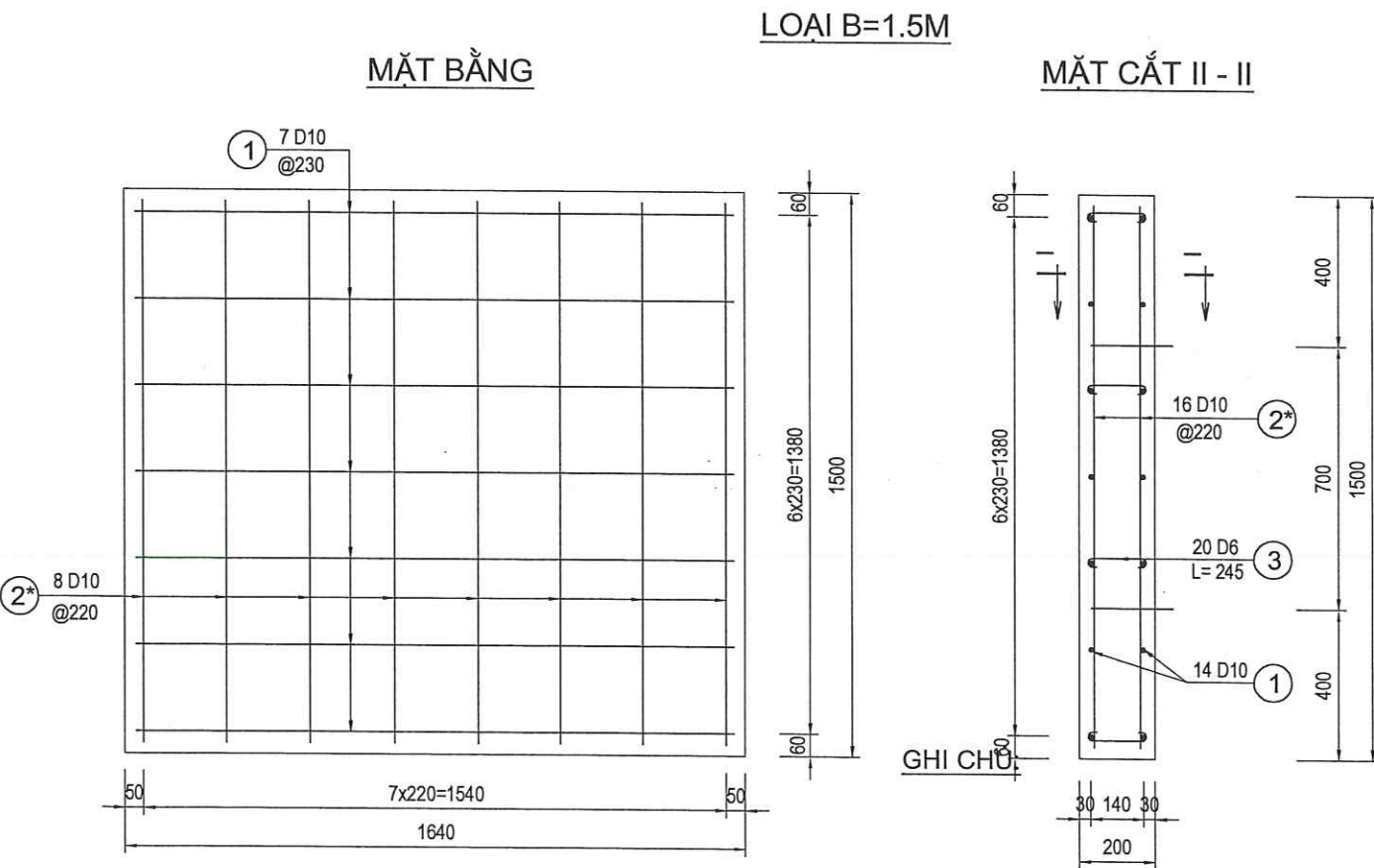
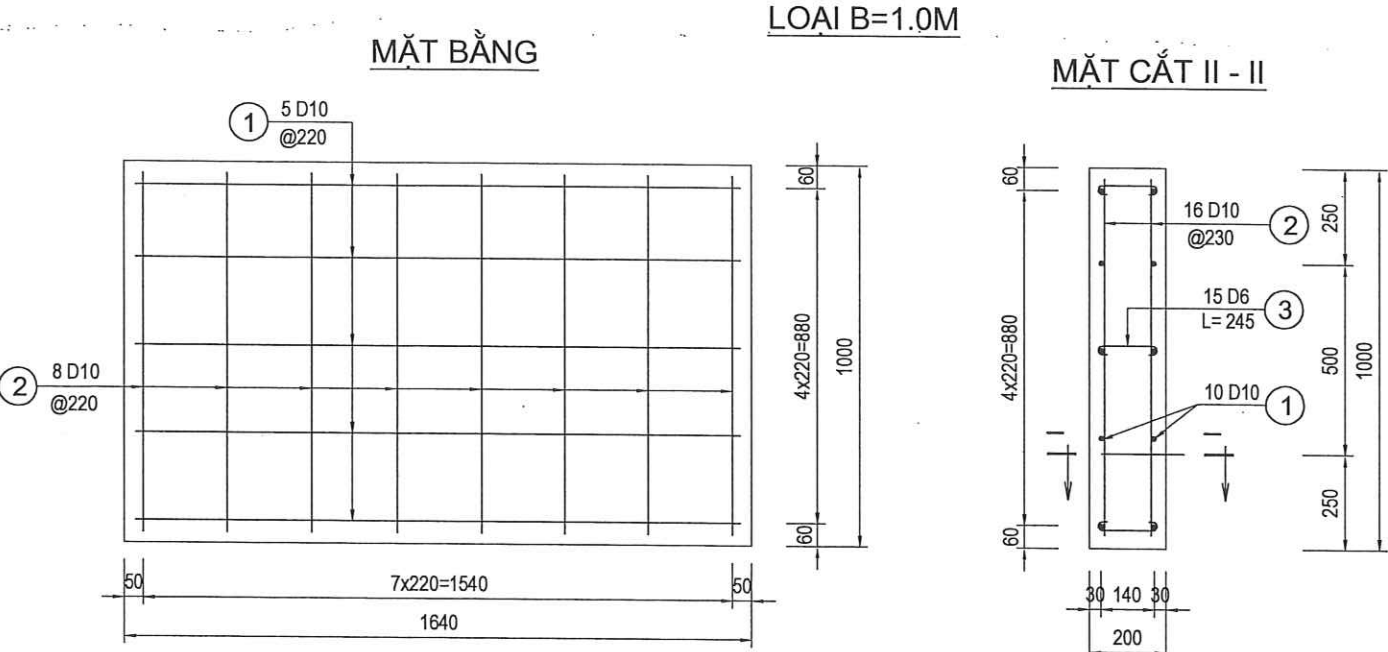


BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

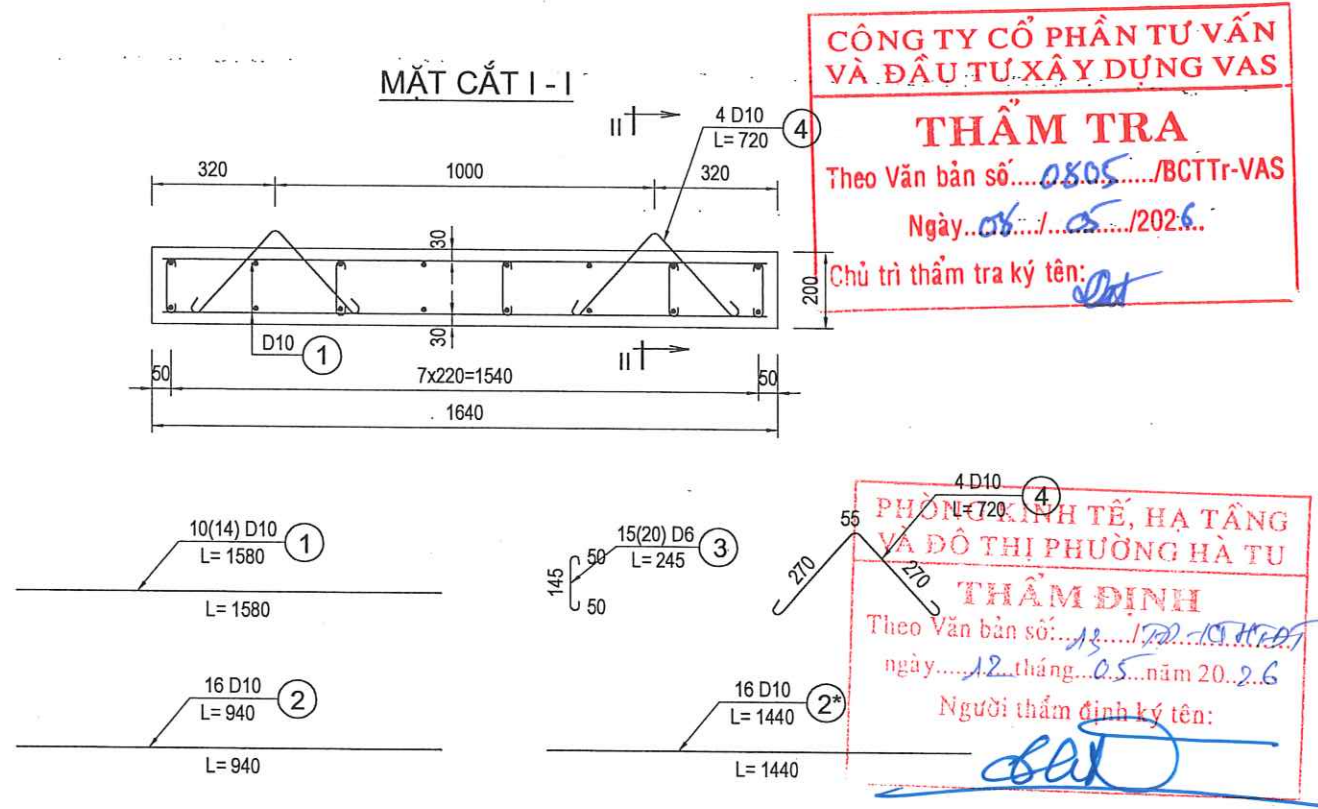
Tên thanh	Đường kính (mm)	Loại thép	Số lượng (thanh)	Bước thép (mm)	Chiều dài (mm)	Tổng chiều dài (m)	Trọng lượng riêng (kg/m)	Khối lượng	
								Xe chạy trực tiếp (kg)	Xe chạy không trực tiếp (kg)
N 1	D 12	CB400-V	56(52)	200	940	52640(48880)	0.888	46.74	43.41
N 2	D 12	CB400-V	8	125	4974	39792	0.888	35.34	35.34
N 3	D 12	CB400-V	32	125	1300	41600	0.888	36.94	28.42
N 4	D 6	CB240-T	32	200x250	180	5760	0.222	1.28	1.28
N 5	D 12	CB400-V	16 (0)	125	1100	17600 (0)	0.888	15.63	0.00
N 6	D 10	CB400-V	20	250	705	14100	0.617	8.70	8.70
N 7	D 20	CB400-V	4 (0)	500	440	1760 (0)	2.470	4.35	0.00
Mức cầu	D 12	CB400-V	4	-	697	2788	0.888	2.48	2.48
TỔNG KHỐI LƯỢNG CỐT THÉP (KG)							D ≤ 10	9.98	9.98
							10 < D ≤ 18	137.12	109.63
							D > 18	4.35	0.00
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG M250 ĐÁ 1X2 (M3)								0.90	0.78
VÁN KHUÔN (M2)								8.51	7.94

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH	CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH	QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY	BỐ TRÍ CỐT THÉP CỐNG HỘP KD: 1.0X0.7M
		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN			
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			TỶ LỆ: 1/40
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN			KÝ HIỆU BV: 1/1
		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN			MÃ HS: HT.KC/10.2025
					ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG	NGÀY HT: .../.../2026

CHI TIẾT CỐT THÉP TẦM MÓNG CỐNG HỘP 1.0X1.0M VÀ 1.0X0.7M



1. Tất cả các kích thước là mm trừ khi có chỉ dẫn riêng.
2. Lớp bê tông bảo vệ đến mặt ngoài cốt thép ngoài cùng là 30mm.



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG LOẠI B=1.0M

Tên thanh	Đường kính (mm)	Loại thép	Số lượng (thanh)	Bước thép (mm)	Chiều dài (mm)	Tổng chiều dài (m)	Trọng lượng riêng (kg/m)	Khối lượng (kg)
1	D 10	CB300-V	10	220	1580	15.80	0.617	9.75
2	D 10	CB300-V	16	220	940	15.04	0.617	9.28
3	D 6	CB240-T	15	440x440	245	3.68	0.222	0.82
4	D 10	CB300-V	4	-	720	2.88	0.617	1.78
TỔNG KHỐI LƯỢNG CỐT THÉP (KG)						D ≤ 10		21.62
						10 < D ≤ 18		0.00
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG M200 ĐÁ 1X2 (M3)								0.33
VÁN KHUÔN (M2)								1.06

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG LOẠI B=1.5M

Tên thanh	Đường kính (mm)	Loại thép	Số lượng (thanh)	Bước thép (mm)	Chiều dài (mm)	Tổng chiều dài (m)	Trọng lượng riêng (kg/m)	Khối lượng (kg)
1	D 10	CB300-V	14	230	1580	22.12	0.617	13.65
2*	D 10	CB300-V	16	220	1440	23.04	0.617	14.22
3	D 6	CB240-T	20	440x460	245	4.90	0.222	1.09
4	D 10	CB300-V	4	-	720	2.88	0.617	1.78
TỔNG KHỐI LƯỢNG CỐT THÉP (KG)						D ≤ 10		30.73
						10 < D ≤ 18		0.00
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG M200 ĐÁ 1X2 (M3)								0.49
VÁN KHUÔN (M2)								1.26

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số 0805/BCTTr-VAS

Ngày 05/05/2025

Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

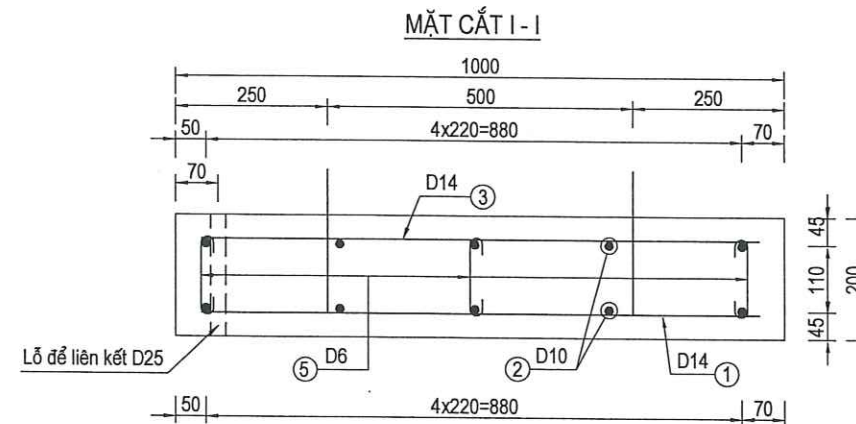
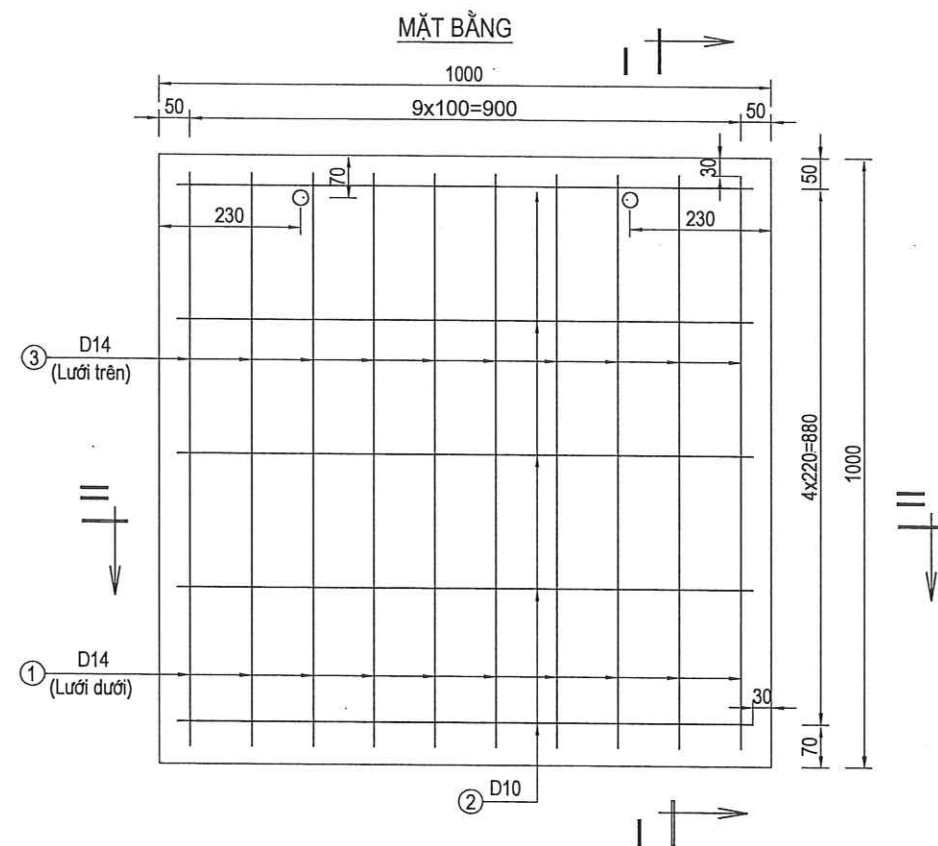
THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số 12/2025/PT-HĐT

ngày 12 tháng 05 năm 2025

Người thẩm định ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		CHI TIẾT CỐT THÉP TẦM MÓNG CỐNG HỘP 1.0X1.0M VÀ 1.0X0.7M ĐÚC SẴN	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD			KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN			
			CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH	
			CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN			
			K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN		ĐẢNG ĐỨC CƯỜNG	TỶ LỆ: 1/20
					MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../...../2025	



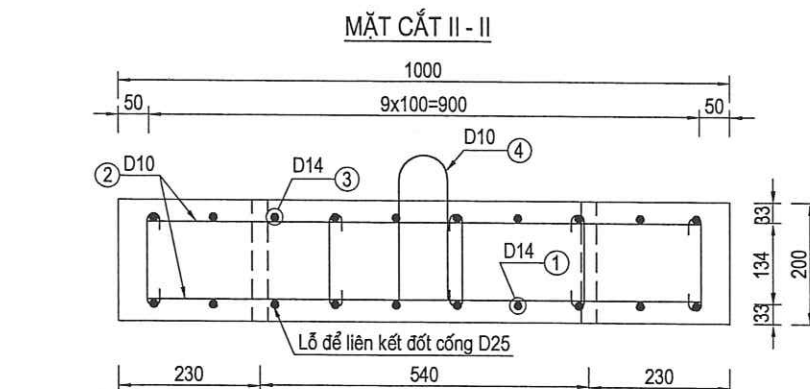
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số 08.05 /BCTTr-VAS

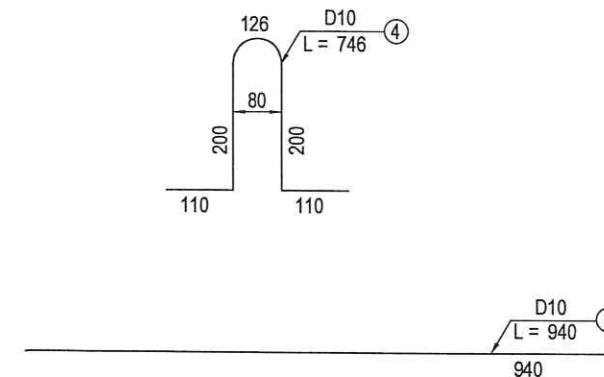
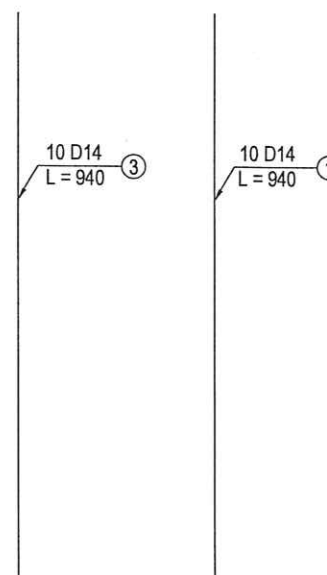
Ngày 08 / 05 /2026.

Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]



GHI CHÚ:

- Kích thước bản vẽ dùng đơn vị mm
- Bản quá độ L=1m sử dụng cho cống đúc sẵn có khẩu độ B=1.0m, B=1.5m
- Lớp bê tông bảo vệ đến mặt ngoài cốt thép ngoài cùng là 30mm.



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số 13 /HĐ: KPT.HTP

ngày 12 tháng 05 năm 2026

Người thẩm định ký tên: [Signature]

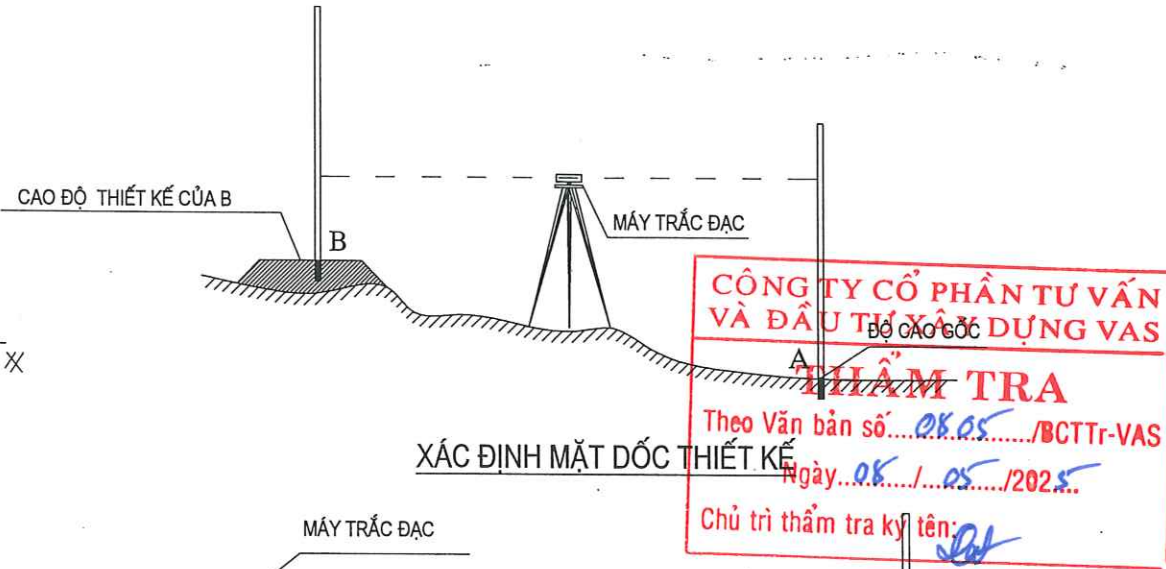
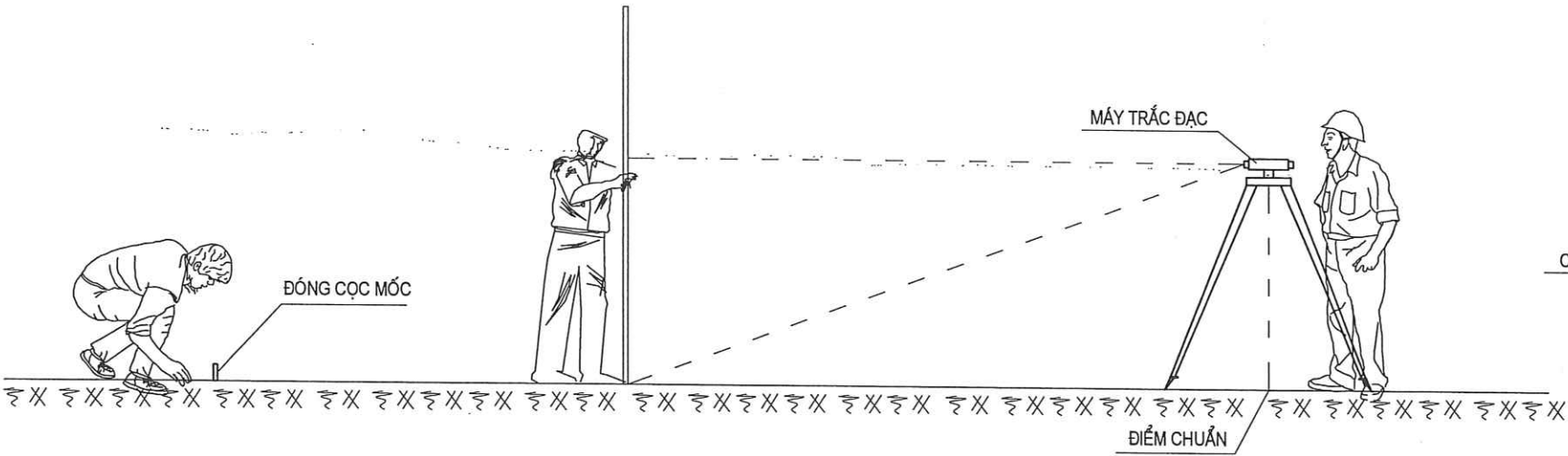
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

Tên thanh	Đường kính (mm)	Loại Thép (mm)	Số thanh (mm)	Bước thép	Chiều dài thanh (mm)	Tổng chiều dài thanh (m)	Trọng lượng đơn vị (Kg/m)	Tổng khối lượng (Kg)
1	D 14	CB-400V	10	100	940	9.400	1.210	11.37
2	D 10	CB-400V	10	220	940	9.400	0.617	5.80
3	D 14	CB-400V	10	100	940	9.400	1.210	11.37
4	D 10	CB-400V	2	-	746	1.492	0.617	0.92
5	D 6	CB-240T	15	200x440	200	3.000	0.222	0.67
Tổng khối lượng thép kg							D ≤ 10	7.39
							10 < D ≤ 18	22.75
Tổng khối lượng bê tông M250 đá 1x2 m3								0.20
Tổng khối lượng ván khuôn m2								0.80

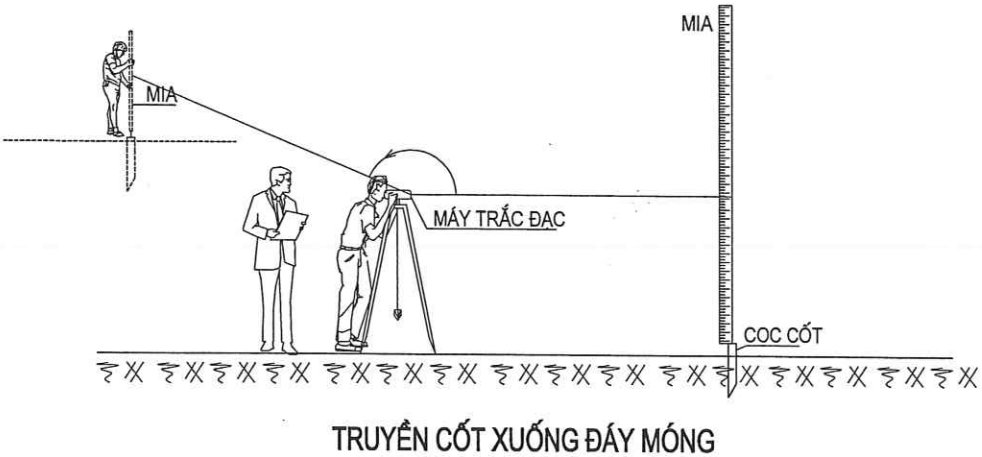
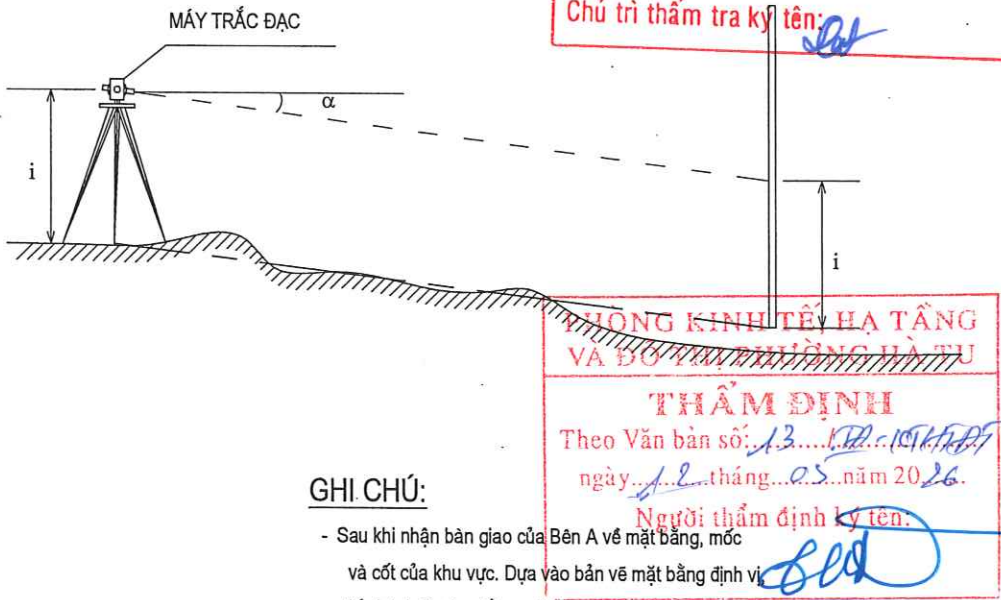
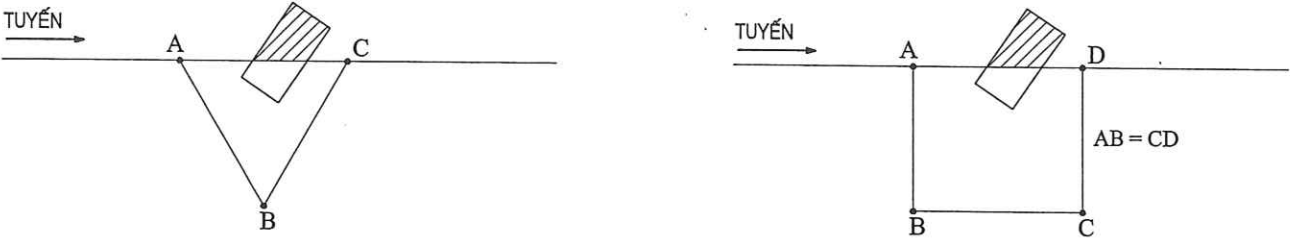
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LỖ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG	BẢN QUÁ ĐỘ ĐÚC SẴN KT: 100X100X20CM			
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN					TỶ LỆ:	1/25
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			MÃ HS:	HT.KC/10.2025	NGÀY HT:	.../.../2026
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN						
BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN						

BIỆN PHÁP THI CÔNG CHỦ ĐẠO

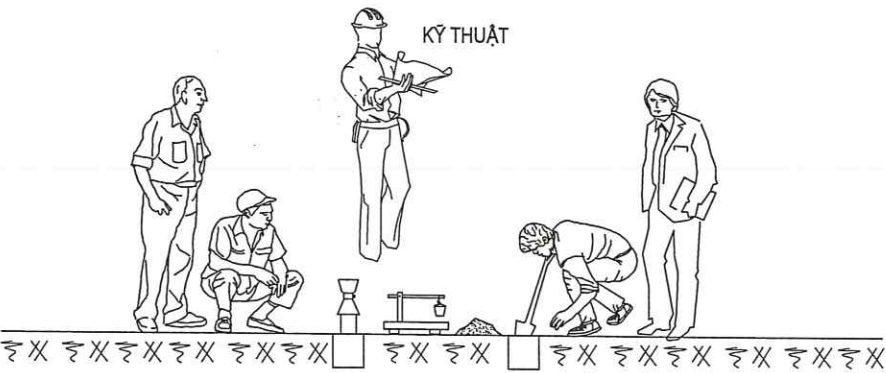
BIỆN PHÁP THI CÔNG TRẮC ĐẠC



ĐO CỰ LY (PHƯƠNG PHÁP ĐO TRÁNH)



THÍ NGHIỆM ĐỘ CHẶT



- GHI CHÚ:
- Sau khi nhận bàn giao của Bên A về mặt bằng, mốc và cốt của khu vực. Dựa vào bản vẽ mặt bằng định vị tiến hành đo đạc bằng máy
 - Định vị vị trí và cốt cao + 0,000 của công trình
 - Thành lập lưới khống chế thi công làm phương tiện cho toàn bộ công tác trắc đạc. Tiến hành đặt mốc quan trắc cho công trình
 - Các mốc quan trắc, thiết bị quan trắc phải được bảo vệ quản lý chặt chẽ, sử dụng trên công trình phải có sự chấp thuận của chủ đầu tư
 - Thiết bị đo phải được kiểm định hiệu chỉnh, phải trong thời hạn sử dụng cho phép.
 - Công trình được đóng ít nhất là 2 cọc mốc chính, các cọc mốc cách xa mép công trình ít nhất là 3 mét
 - Lập hồ sơ các mốc quan trắc và báo cáo quan trắc thường xuyên theo từng giai đoạn thi công công trình để theo dõi biến dạng và những sai lệch vị trí

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỢND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH	M.S.D.N: 57005190 CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY ĐĂNG ĐỨC CƯƠNG	BIỆN PHÁP THI CÔNG TRẮC ĐẠC	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIẾN		TỶ LỆ: KTL	KÝ HIỆU BV: 01
				CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026
				CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN			
				K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN			

BIỆN PHÁP THI CÔNG XỬ LÝ NỀN ĐẤT YẾU VÀ ĐẮP NỀN

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số...0805.../BCTTr-VAS

Ngày...08.../...05.../2026

Chủ trì thẩm tra ký tên:

BƯỚC 1:

- Định vị phạm vi nền đất yếu theo thiết kế.
- Đắp bờ vây thi công song song với hạng mục kê dự ứng lực.
- Dùng máy ủi ủi toàn bộ đất hữu cơ bề mặt
- Dùng máy xúc gom đất hữu cơ lại và dùng máy xúc
- xúc đất đổ lên ô tốp kết về nơi quy định

MÁY ỦI
DÙNG MÁY ỦI ỦI HẾT PHẦN HỮU CƠ BỀ MẶT

XÚC ĐẤT BẰNG MÁY XÚC

DÙNG ÔTÔ VẬN CHUYỂN ĐẤT TẬP KẾT VỀ NƠI QUY ĐỊNH

BƯỚC 2:

- Dùng tổ hợp 2 máy xúc đào bỏ phần đất yếu đến cao trình theo thiết kế.
- đổ lên ô tốp kết về nơi quy định

XÚC ĐẤT BẰNG MÁY XÚC

XÚC ĐẤT BẰNG MÁY XÚC

DÙNG ÔTÔ VẬN CHUYỂN ĐẤT TẬP KẾT VỀ NƠI QUY ĐỊNH

BƯỚC 3:

- Sau khi đã đào bỏ đất yếu đến cao trình thiết kế, tiến hành đắp đá học tặn dụng trên tuyến đến cao trình thiết kế.

MÁY LU

MÁY ỦI

Ô TÔ CHỞ ĐÁ

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số...12.../P-CH.H.T

ngày...12...tháng...05...năm 2026

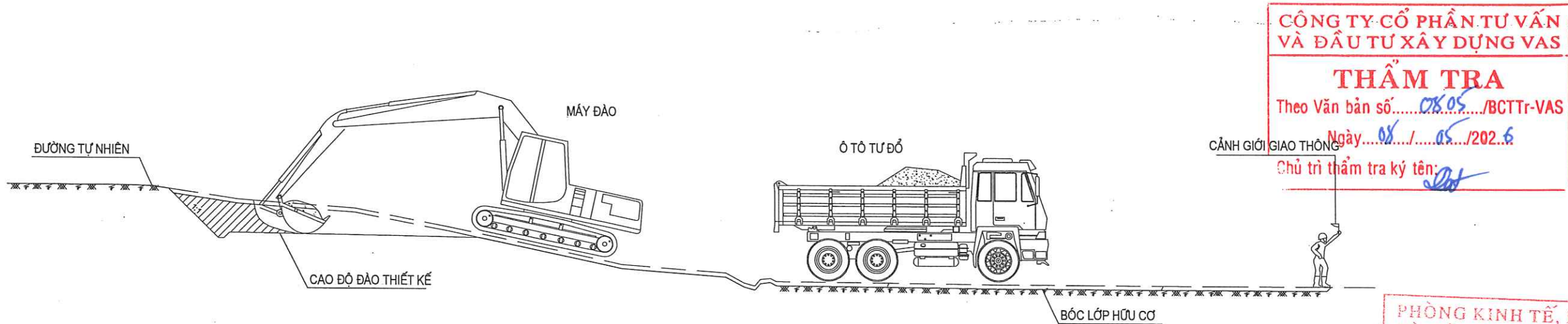
Người thẩm định ký tên:

BỜ VÂY THI CÔNG

BIỆN PHÁP THI CÔNG
ĐÀO NỀN ĐẤT YẾU, SAN NỀN

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH	QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026	KT	01
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN	GIÁM ĐỐC CÔNG TY	TỶ LỆ:	KÝ HIỆU BV:
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN			
		K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN	ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG		

CẮT NGANG THI CÔNG ĐÀO NỀN ĐƯỜNG



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

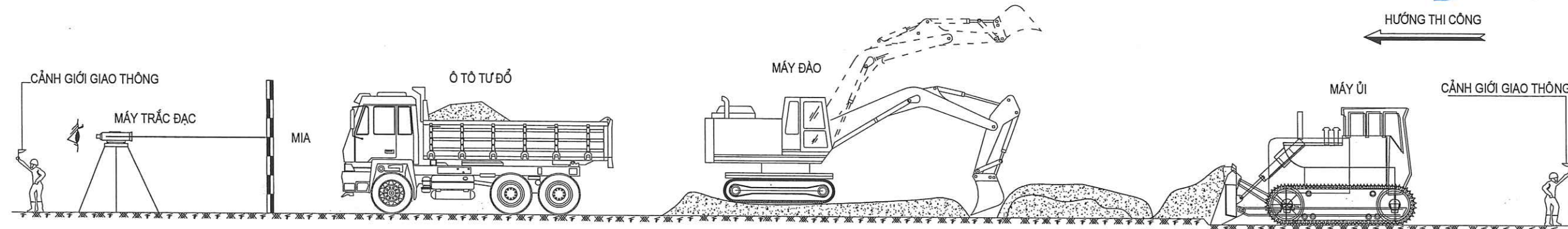
THẨM TRA

Theo Văn bản số.....08.05...../BCTTr-VAS

Ngày.....08...../.....05...../2026

Chủ trì thẩm tra ký tên: *[Signature]*

CẮT NGANG THI CÔNG ĐÀO KHUÔN ĐƯỜNG



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13...17.Đ...KCH.ĐD...

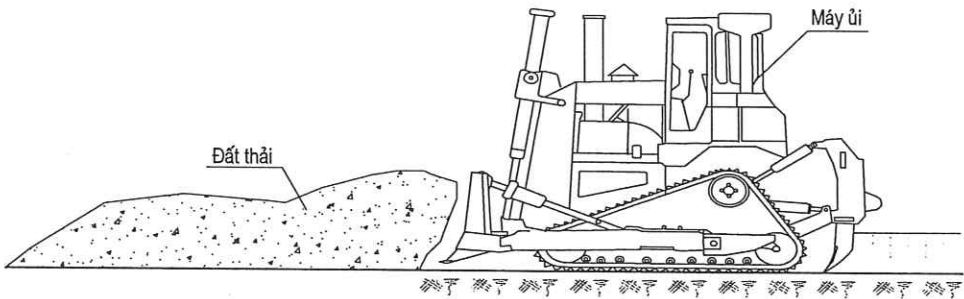
ngày.....12.....tháng.....05.....năm 2026

Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

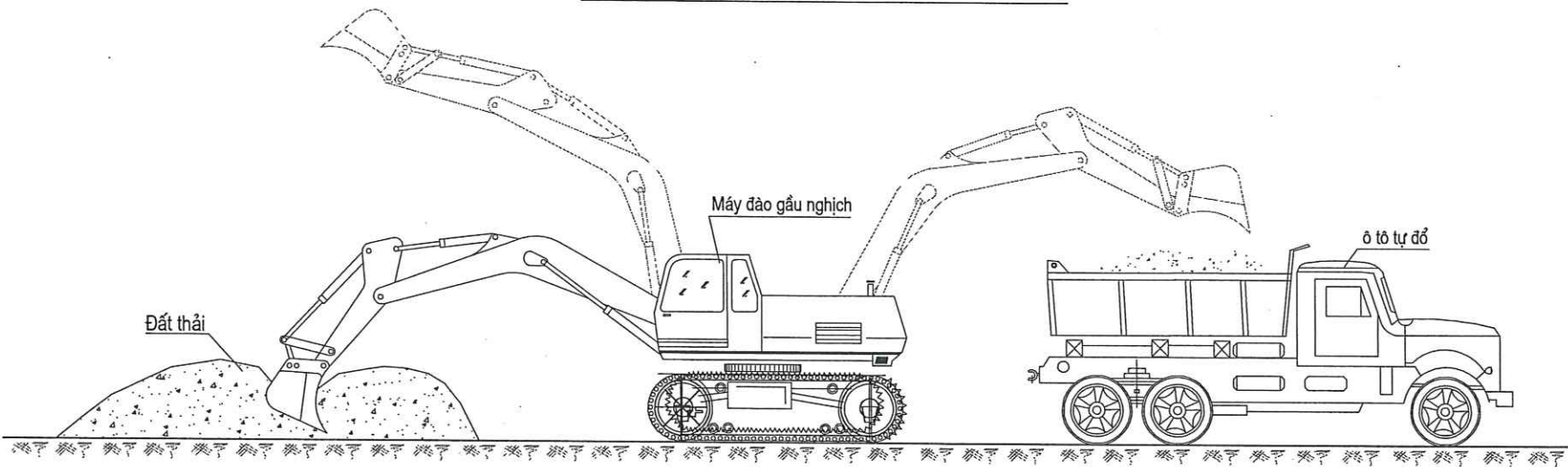
- GHI CHÚ:
- Sau khi nhận bản giao mặt bằng từ chủ đầu tư, nhà thầu tiến hành định vị tim, cao độ tuyến
 - Tập kết nhận lực máy móc để chuẩn bị cho công tác đào
 - Sử dụng máy đào, máy ủi để bóc hết lớp đất hữu cơ đến cao độ thiết kế
 - Công tác đào nền đường, khuôn đường được thực hiện bằng máy đào, máy ủi kết hợp nhân công thủ công
 - Một phần đất đào được giữ lại để đắp, phần còn lại được vận chuyển ra khỏi công trường bằng ô tô tự đổ.

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỢND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH	<i>[Signature]</i>	QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026	BIỆN PHÁP THI CÔNG ĐÀO NỀN, ĐÀO KHUÔN ĐƯỜNG	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH		
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH	<i>[Signature]</i>	ĐẢNG ĐỨC CƯỜNG	TỶ LỆ: KTL	KÝ HIỆU BV: 01
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN	<i>[Signature]</i>		MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT:/...../2026
		K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN	<i>[Signature]</i>			

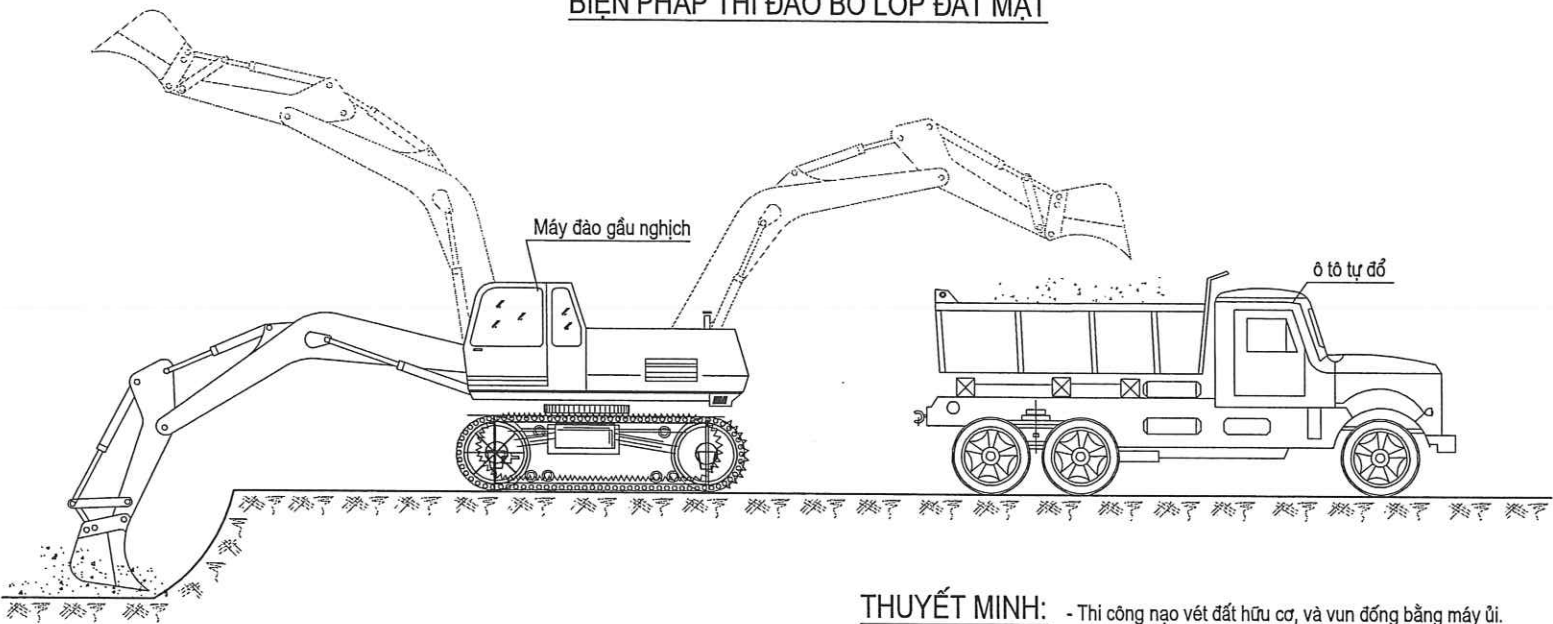
BIỆN PHÁP THI CÔNG DỌN DẸP MẶT BẰNG, PHÁT QUANG



BIỆN PHÁP THI CÔNG XÚC ĐẤT THẢI ĐỔ ĐI



BIỆN PHÁP THI ĐÀO BỎ LỚP ĐẤT MẶT



THUYẾT MINH: - Thi công nạo vét đất hữu cơ, và vun đắp bằng máy ủi.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08.05/BCTTr-VAS

Ngày: 08/05/2026

Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13.10/KTMD

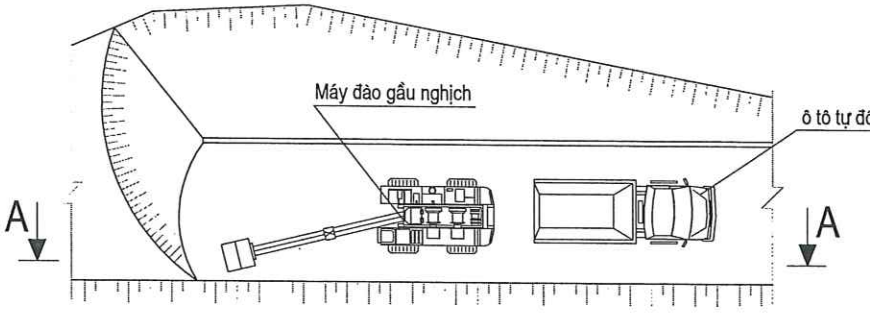
ngày: 12 tháng 05 năm 2026

Người thẩm định ký tên: [Signature]

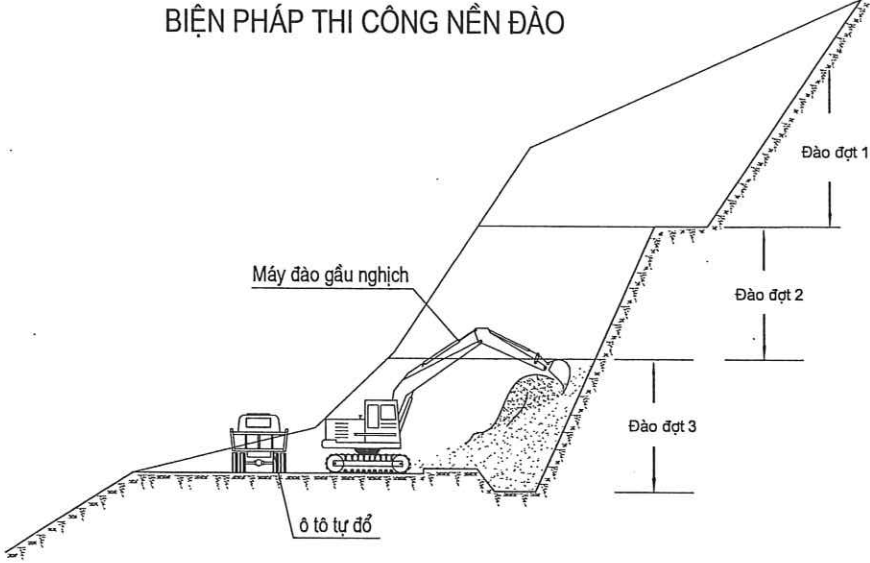
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG	BIỆN PHÁP THI CÔNG DỌN DẸP MẶT BẰNG, PHÁT QUANG	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN			TỶ LỆ: KTL	KÝ HIỆU BV: 01
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../...../2026
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN				
		K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN				

BIỆN PHÁP THI CÔNG ĐÀO NỀN ĐƯỜNG ĐÀO SÂU

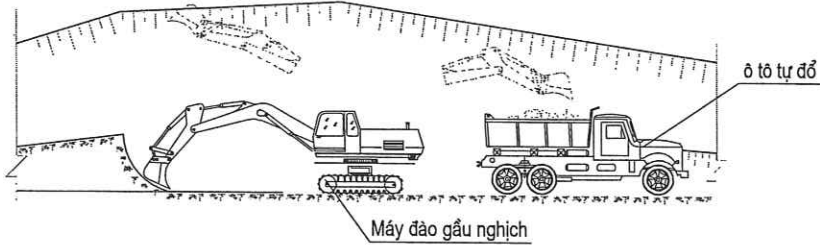
MẶT BẰNG THI CÔNG ĐÀO ĐẤT NỀN ĐƯỜNG



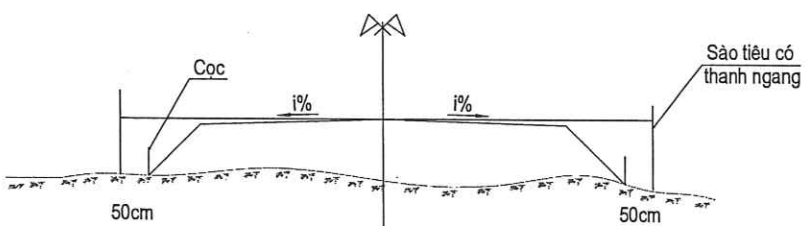
BIỆN PHÁP THI CÔNG NỀN ĐÀO



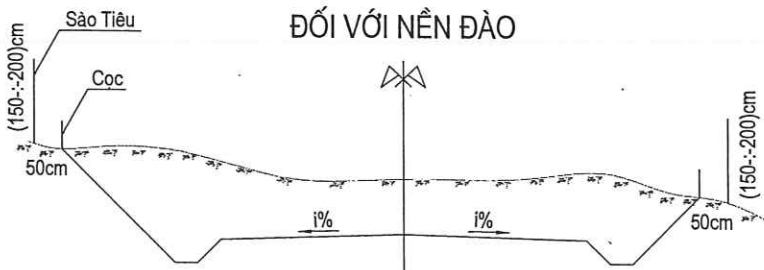
MẶT CẮT A-A



ĐỐI VỚI NỀN ĐẮP



ĐỐI VỚI NỀN ĐÀO



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 0805/BCTTr-VAS
Ngày: 08/05/2026.
Chủ trì thẩm tra ký tên:

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13/1.10.10.10.10.10
Ngày: 12 tháng 05 năm 2026
Người thẩm định ký tên:

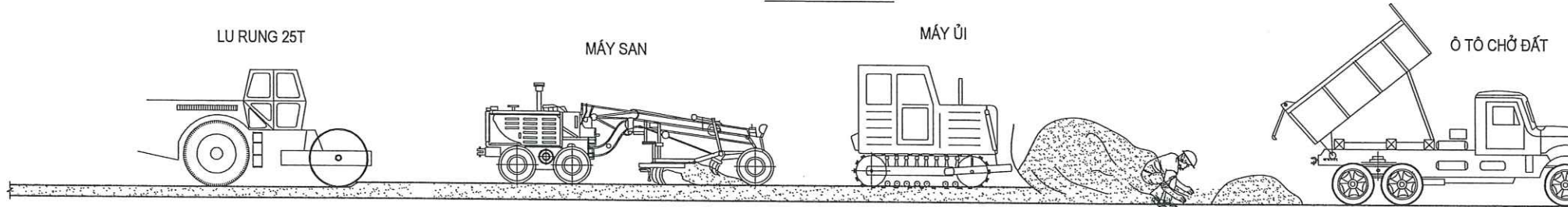
THUYẾT MINH:

- Lên khuôn nền đường đắp bằng cách cắm cọc sào tiêu giới hạn chân taluy và phía ngoài các cọc ngoài cùng cắm các sào tiêu ghi rõ chiều cao đắp kể từ cao độ cọc đến cao độ thiết kế tìm đường. Trên sào tiêu có đặt các thanh ngang cao bằng cao độ thiết kế tìm đường.
- Lên khuôn nền đường đào bằng cách cắm cọc đỉnh taluy và mép ngoài nền đường. ở bên ngoài mỗi cọc cắm một sào tiêu cao 1,5- 2,0m cách cọc 0,5m để người lái máy nhìn thấy rõ. Trên sào tiêu ghi rõ chiều sâu đào kể từ vị trí cọc đến cao độ thiết kế của tìm đường.

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		QUẢNG NINH, THÁNG 10 NĂM 2026	BIỆN PHÁP THI CÔNG ĐÀO NỀN ĐƯỜNG	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIỂN		CÓ ĐẤM ĐỐC CÔNG TY		
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		GIAO THANG	TỶ LỆ: KTL	KÝ HIỆU BV: 01
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN		QUẢNG NINH	MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026
		K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN		ĐẢNG ĐỨC CƯƠNG		

BIỆN PHÁP THI CÔNG ĐÁP ĐẤT NỀN ĐƯỜNG

MẶT CẮT A-A



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

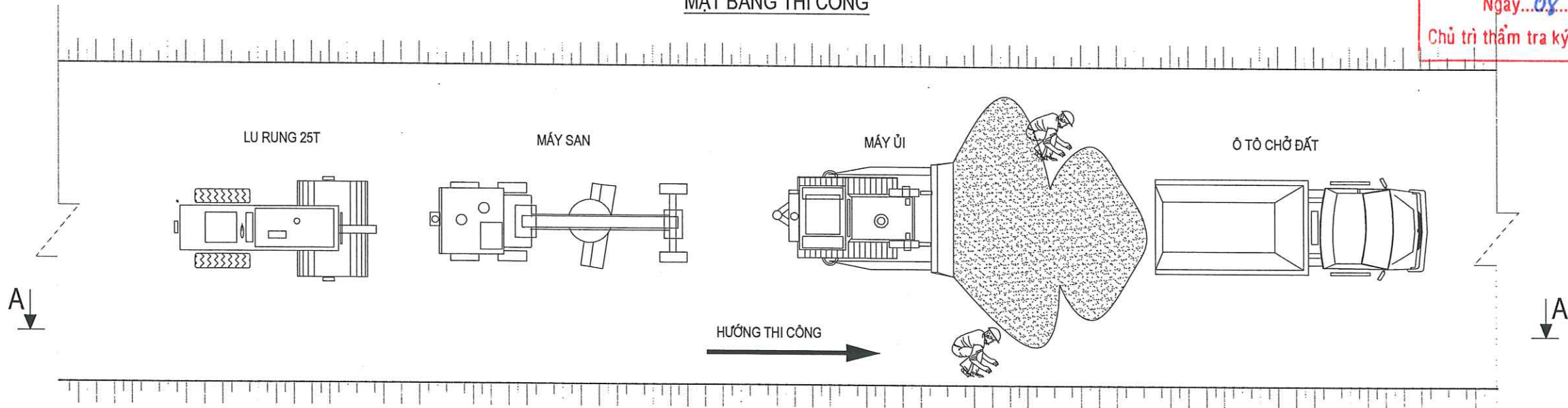
THẨM TRA

Theo Văn bản số: 0805/BCTTr-VAS

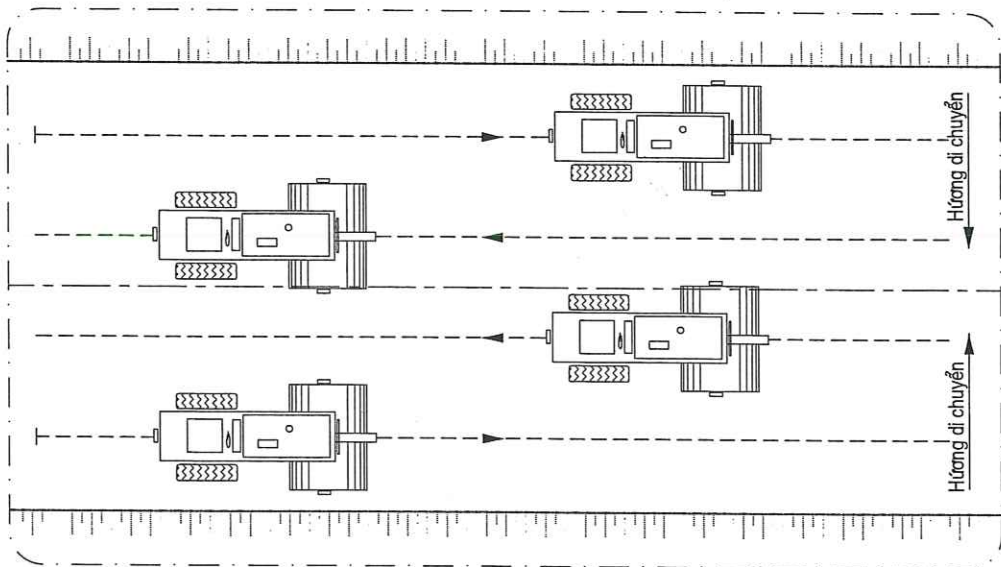
Ngày: 05/05/2026

Chủ trì thẩm tra ký tên:

MẶT BẰNG THI CÔNG



SƠ ĐỒ HƯỚNG DI CHUYỂN LU



THUYẾT MINH:

- Nghiệm thu nền tự nhiên, nếu chưa đảm bảo độ chặt tiến hành lu đến độ chặt yêu cầu $K \geq 0,95$ (0.98).
- Vận chuyển đất đắp đến hiện trường bằng ô tô tự đổ, đổ thành từng đồng.
- Dùng máy ủi san sơ bộ thành từng lớp.
- Dùng máy san san phẳng thành lớp có chiều dày được tính toán nhằm đảm bảo chiều dày sau lu lên là 20cm.
- Tưới nước đến độ ẩm tốt nhất bằng xe tec sau đó lu lên đến độ chặt yêu cầu bằng máy lu rung 12 - 25T.
- Máy lu chạy theo sơ đồ tiến lùi, vệt lu sau đè lên vệt lu trước đó 25cm, vệt ngoài sát lề 30cm.
- Máy lu đều cả đoạn tuyến thi công đến khi chặt đều, không lu cục bộ một vị trí.
- Thi công thành từng đoạn, xong lớp nào cần thí nghiệm kiểm tra độ chặt, nghiệm thu cao độ rồi mới thi công lớp tiếp theo.

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

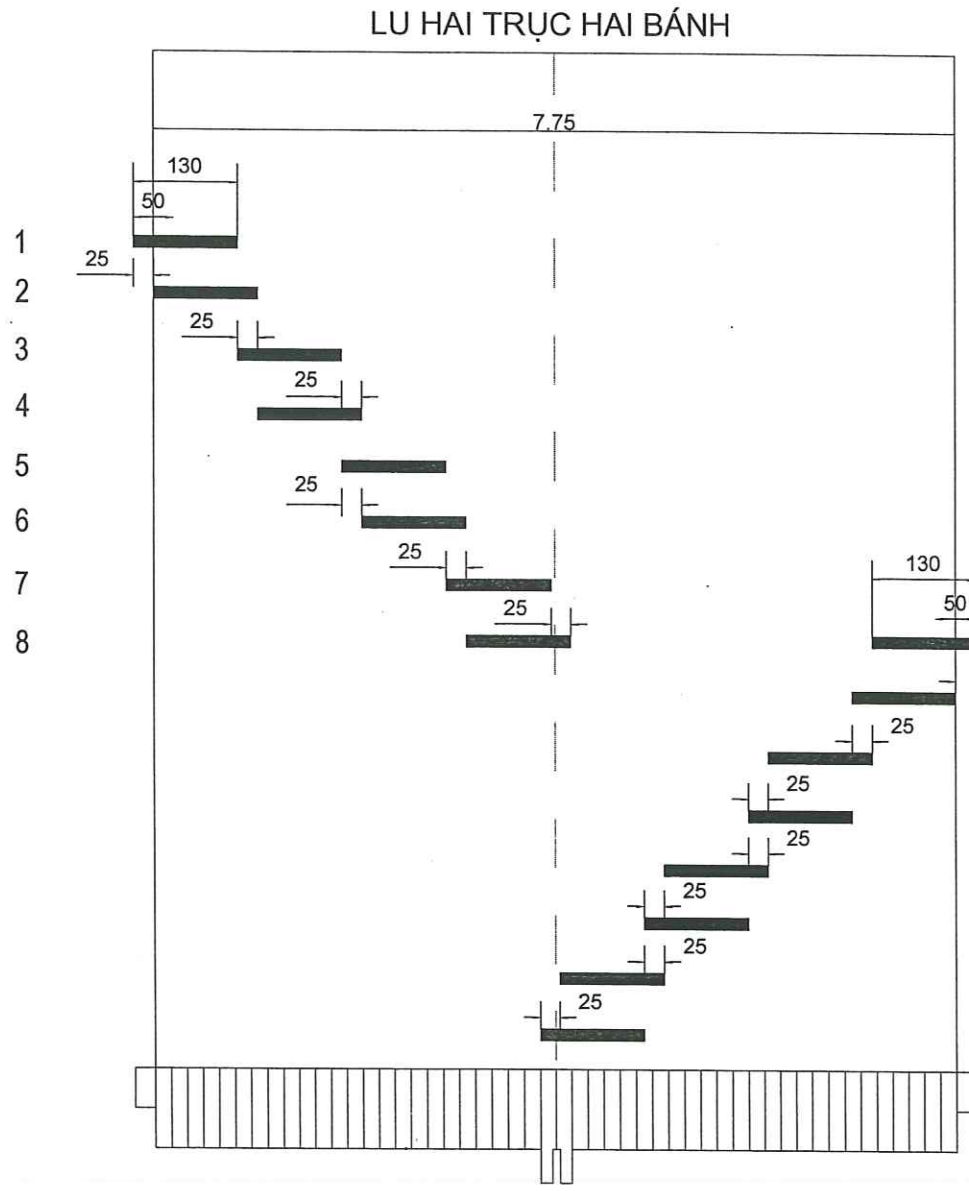
Theo Văn bản số: 13/2026-KTĐP

ngày: 12 tháng 05 năm 2026

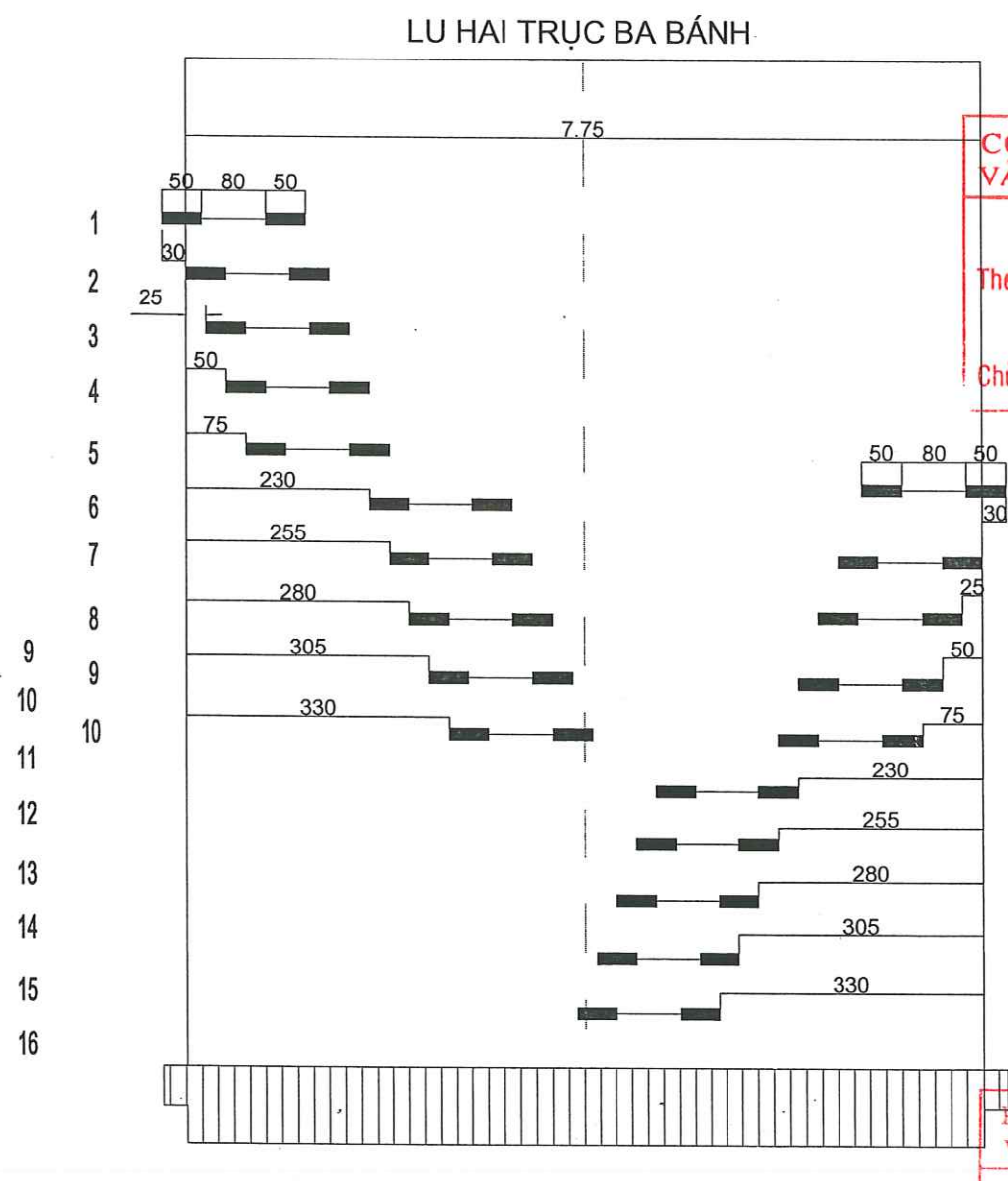
Người thẩm định ký tên:

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG	BIỆN PHÁP THI CÔNG ĐÁP NỀN ĐƯỜNG	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN			TỶ LỆ: KTL	KÝ HIỆU BV: 01
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT:/2026
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN				
		K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN				

BẢN VẼ THIẾT KẾ SƠ ĐỒ LU



SỐ LẦN TRÊN ĐIỂM



SỐ LẦN TRÊN ĐIỂM

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08.05/BCTTr-VAS

Ngày: 08/05/2026

Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TỤ

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13.05/CTĐ-KHTĐ

ngày: 12 tháng 05 năm 2026

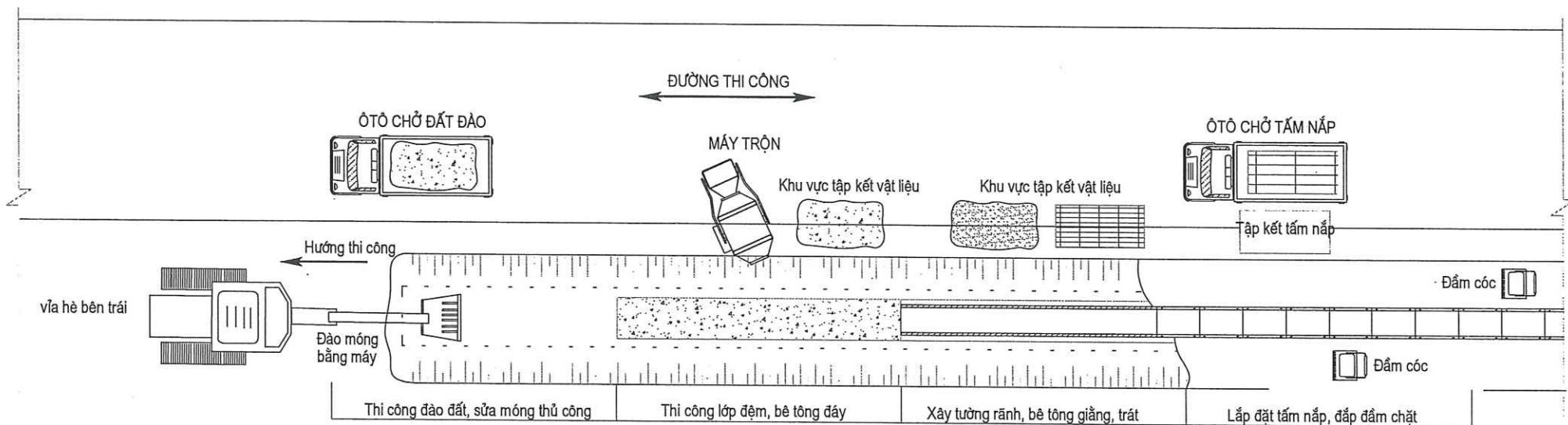
Người thẩm định ký tên: [Signature]

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi trong bản vẽ là cm
- Số lần lu rải đều trên toàn bộ mặt đường
- Công việc lu được tiến hành theo chiều dọc đường, từ phía thấp đến phía cao

UỶ BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TỤ TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TỤ TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TỤ, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH	QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026	BIỆN PHÁP THI CÔNG SƠ ĐỒ LU	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN	GIÁM ĐỐC CÔNG TY	TỶ LỆ: KTL	KÝ HIỆU BV: 01
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN			
		K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN	ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG		

MẶT BẰNG THI CÔNG RÃNH THOÁT NƯỚC



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 12.../PĐ.../KT-HĐ...
ngày 12 tháng 05 năm 2026.

Người thẩm định ký tên:

TRÌNH TỰ THI CÔNG:

- Định vị vị trí tuyến rãnh
- Đào đất móng rãnh bằng máy kết hợp thủ công
- Đổ bê tông lót móng M100 đá 4x6
- Xây tường rãnh
- Lắp dựng cốt thép, ván khuôn, đổ bê tông giếng tường
- Trát tường rãnh
- Lắp đặt tấm đan rãnh
- Lắp đặt hố móng rãnh bằng tấm đan

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 05.../BCTTr-VAS

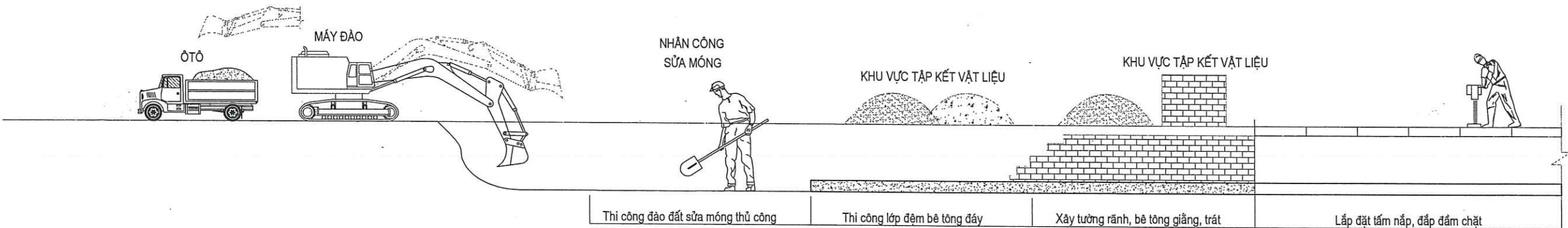
Ngày 05/05/2026

Chủ trì thẩm tra ký tên:

GHI CHÚ:

- Thi công rãnh liên tục theo phân đoạn
- Vật liệu được tập kết đầy đủ, gọn gàng không làm ảnh hưởng tới giao thông của các công việc khác
- Nắp đan rãnh được đúc tại bãi đúc, vận chuyển tới công trường bằng ô tô
- Trong quá trình thi công đảm bảo nền móng luôn khô
- Công tác rào chắn, biển báo, an toàn, đảm bảo giao thông được thực hiện trong suốt quá trình thi công

CẮT DỌC THI CÔNG RÃNH THOÁT NƯỚC

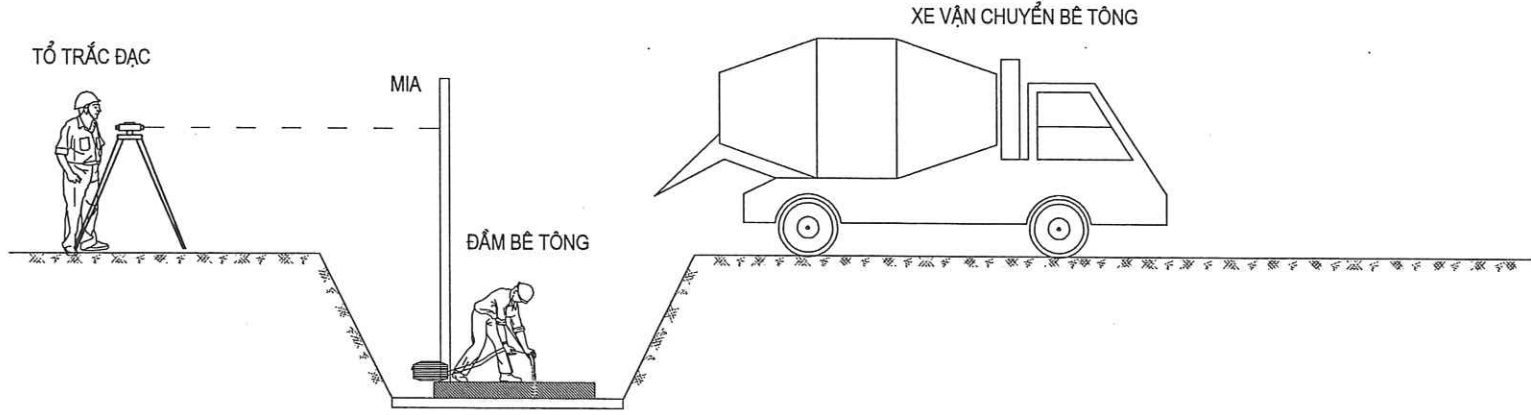


ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HẸND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		QUẢNG NINH, THÁNG 05 NĂM 2026	BIỆN PHÁP THI CÔNG RÃNH THOÁT NƯỚC	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN		GIÁM ĐỐC CÔNG TY		
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH	TỶ LỆ: KTL	KÝ HIỆU BV: 01
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN		TP. HÀ LONG - T. QUẢNG NINH	MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: 05/05/2026
		K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN		ĐANG ĐỨC CƯỜNG		

BIỆN PHÁP THI CÔNG HỐ GA

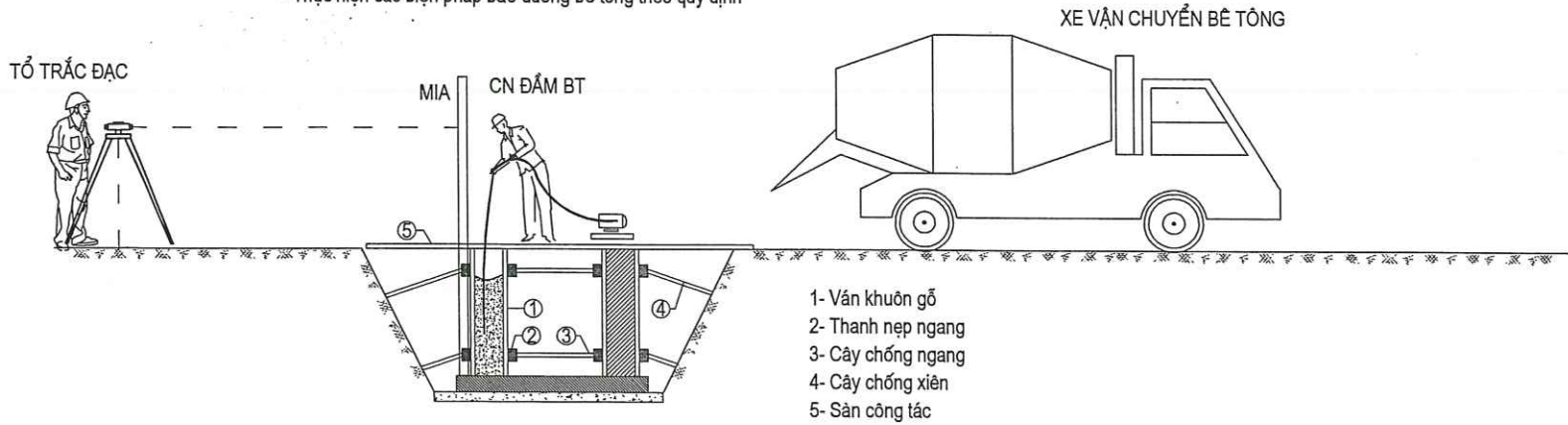
THI CÔNG PHẦN MÓNG HỐ GA

- Sau khi phần đào móng được nghiệm thu, tiến hành thi công lớp bê tông lót móng.
- Lắp dựng ván khuôn và đổ bê tông móng hố ga.
- Bê tông được vận chuyển đến vị trí thi công bằng xe và tiến hành đổ bê tông.
- Đầm và làm mặt bê tông
- Thực hiện các biện pháp bảo dưỡng bê tông theo quy định



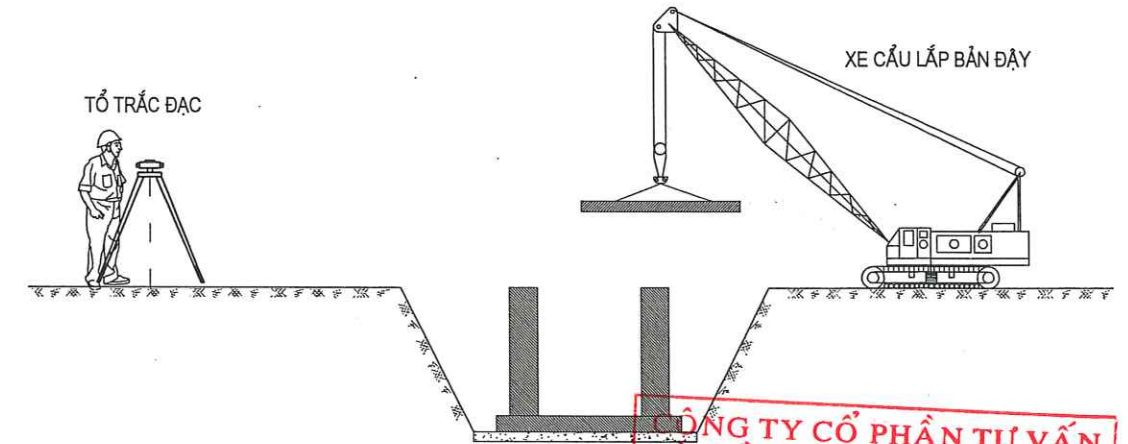
THI CÔNG ĐỔ BÊ TÔNG TƯỜNG HỐ GA

- Tập kết vật tư
- Định vị tuyến tường rãnh, căng dây trước khi xây
- Lắp dựng ván khuôn đổ bê tông tường thân hố ga.
- Đổ bê tông tường hố ga bằng xe bơm bê tông.
- Thực hiện các biện pháp bảo dưỡng bê tông theo quy định



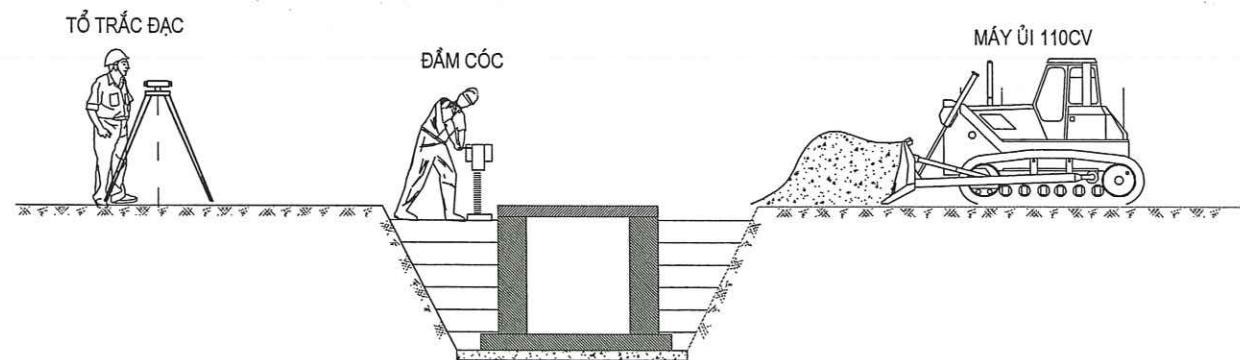
LẮP DỰNG TẤM ĐAN

- Sau khi cường độ bê tông đạt cường độ tiến hành lắp tấm đan
- Tấm đan được sản xuất đại trà tại bãi đúc và chuyển đến vị trí lắp đặt bằng ô tô
- Tấm đan được lắp đặt bằng thủ công
- Các tấm đan sau khi lắp phải đảm bảo không bị sụt mẻ, mặt rãnh phải phẳng đều.



THI CÔNG ĐÁP ĐẤT HOÀN TRẢ

- Đất phải được kiểm tra chất lượng trước khi đắp
- Tập kết vật tư, vật liệu tại những vị trí thuận lợi cho công tác đắp đất
- Dùng đầm cóc để đầm đến cao độ, độ chặt thiết kế
- Chiều dày lớp đầm không vượt quá 30 cm

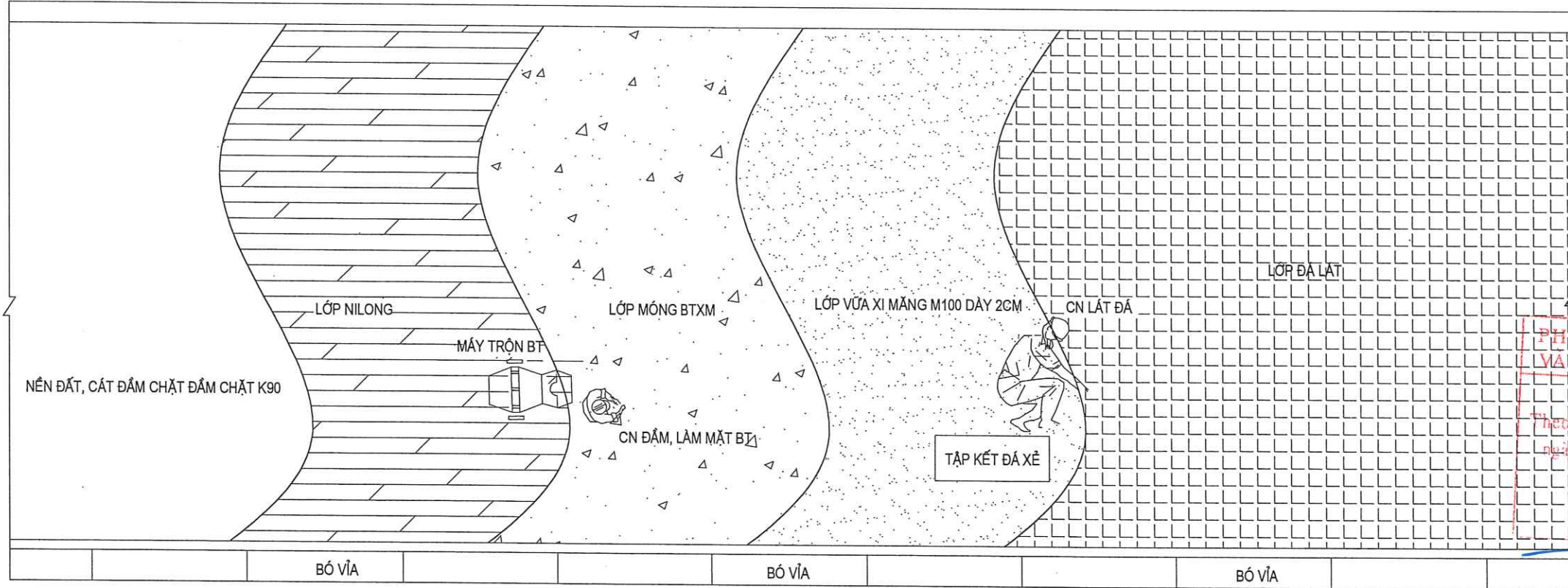


PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13/PA-CTHĐ...
ngày 12 tháng 05 năm 2026.
Người thẩm định ký tên: *[Signature]*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 08/05/BCTTr-VAS
Ngày 08/05/2026.
Chủ trì thẩm tra ký tên: *[Signature]*

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUYNH	QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH HÀ LONG - T. QUẢNG NINH	BIỆN PHÁP THI CÔNG HỐ GA THU NƯỚC TỶ LỆ: KTL MÃ HS: HT.KC/10.2025 KÝ HIỆU BV: 01 NGÀY HT: .../.../2026	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ		CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM		CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			
				CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN			
				K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN			
		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG						

BIỆN PHÁP THI CÔNG LẮP ĐẶT BÓ VỈA, LÁT GẠCH



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 1.5.../HP-KT.H.T.Đ.T
ngày 12...tháng 05...năm 2026
Người thẩm định ký tên: [Signature]



TRÌNH TỰ THI CÔNG:

- Lu lèn đầm chặt vỉa hè bằng máy lu 9T
- Lắp đặt viên bó vỉa bằng thủ công
- Xây gạch chỉ bó gáy hè
- Thi công lớp nilong
- Thi công đổ bê tông móng vỉa hè
- Thi công lớp vữa lót M100 dày 2 cm
- Thi công lát đá xẻ.

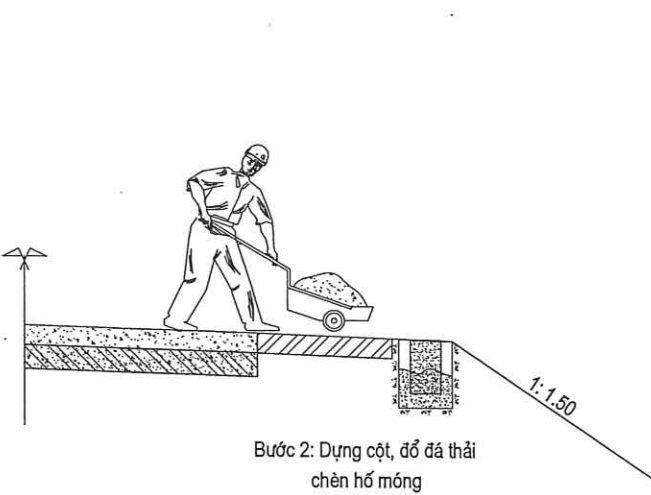
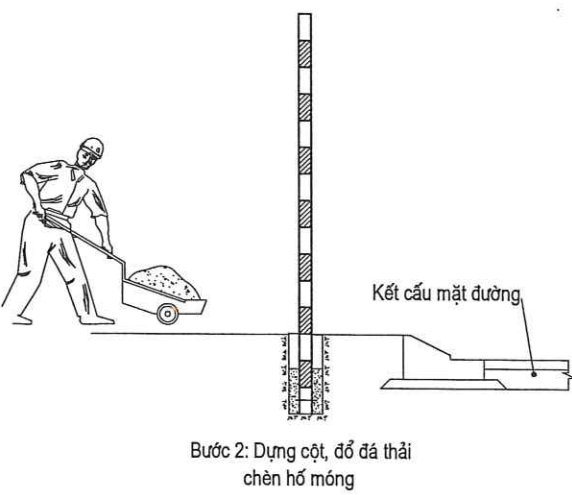
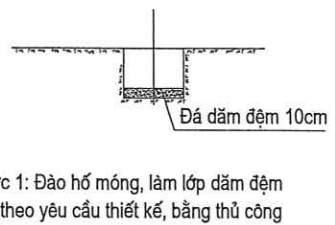
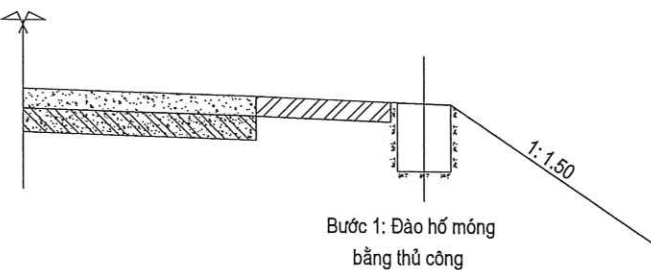
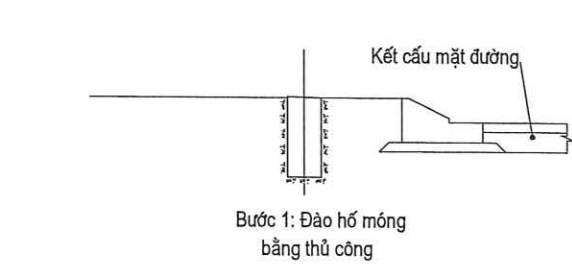
GHI CHÚ:

- Bó vỉa bằng đá xẻ và lắp đặt bằng thủ công
- Đá phải đảm bảo các yêu cầu về chất lượng, kích thước, màu sắc và phải có nhãn mác, nguồn gốc xuất xứ rõ ràng khi vận chuyển đến công trình.
- Gạch lát phải đảm bảo không bị vỡ, sứt mẻ, cong vênh khi lát
- Quá trình lát gạch phải tuân thủ đúng kỹ thuật, bề mặt lát phải bằng phẳng đúng cao độ và độ dốc thiết kế

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 08.05.../BCTTr-VAS
Ngày 08.../...05.../2026
Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP. XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH	[Signature]	QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY	BIỆN PHÁP THI CÔNG KẾT CẤU VỈA HÈ	
		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN				
	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH	[Signature]	ĐẢNG ĐỨC CƯƠNG	TỶ LỆ: KTL	KÝ HIỆU BV: 01
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN			MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026
		K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN	[Signature]			

THI CÔNG HỆ THỐNG TÔN HỘ LAN, BIỂN BÁO, CỘT KM



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

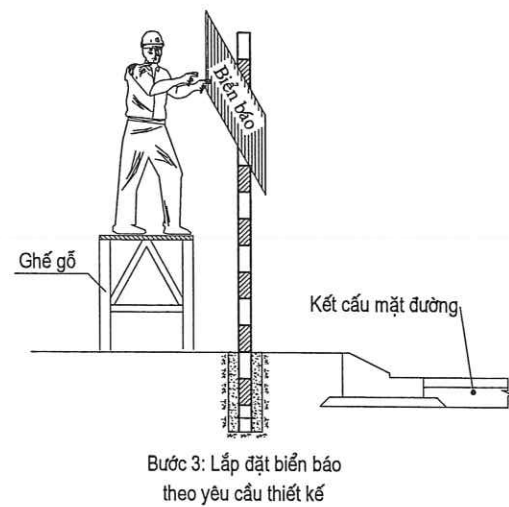
Theo Văn bản số: 08.05 / BCTTr-VAS

Ngày: 08 / 05 / 2026

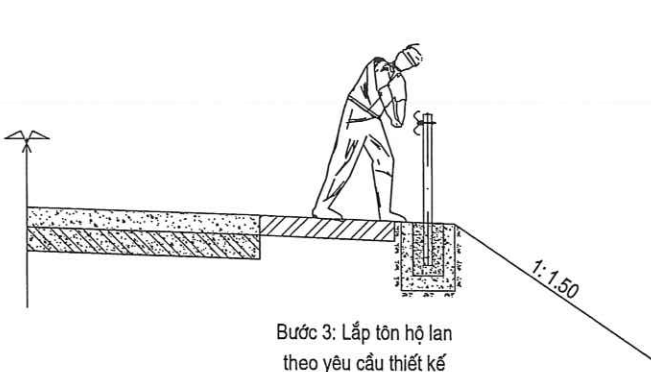
Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

Bước 2: - Lắp dựng Km đúc sẵn theo thiết kế.
- Lắp dựng, đổ bê tông móng cột Km theo yêu cầu thiết kế

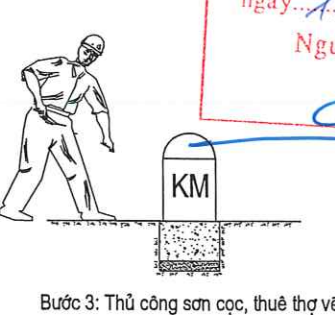
LẮP ĐẶT BIỂN BÁO



LẮP ĐẶT TÔN HỘ LAN



LẮP ĐẶT CỘT KM



PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

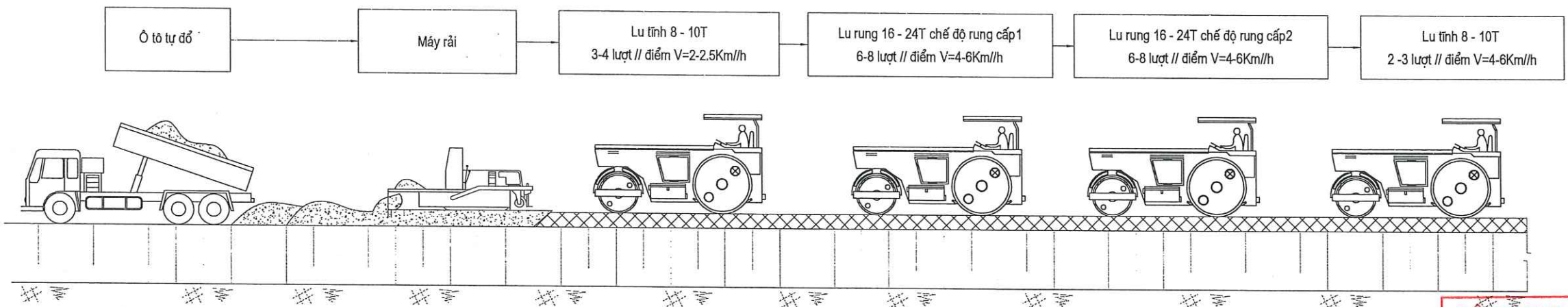
Theo Văn bản số: 13 / Ph.HT.HHTT

ngày: 12 tháng 05 năm 2026

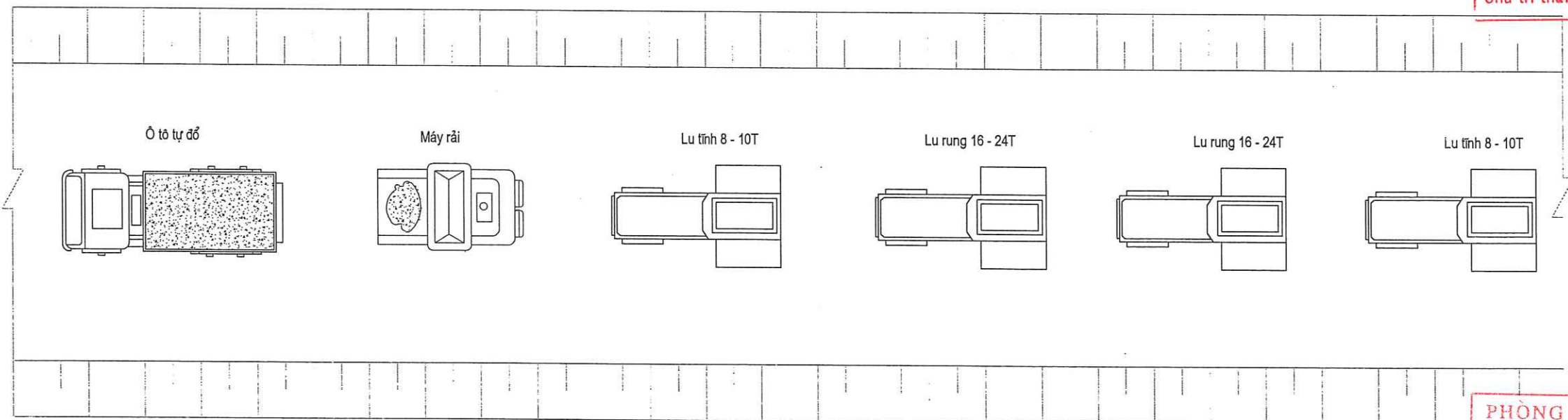
Người thẩm định ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY	BIỆN PHÁP THI CÔNG BIỂN BÁO, TÔN HỘ LAN	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN			TỶ LỆ: KTL	KÝ HIỆU BV: 01
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH				
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN				
		K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN		ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG	MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../...../2026

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ MÁY THI CÔNG ĐẮP K98



HƯỚNG THI CÔNG



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 0805/BCTTr-VAS

Ngày: 06/05/2026

Chủ trì thẩm tra ký tên:

THI CÔNG KHUÔN ĐƯỜNG (CÁT ĐẮP K98)

- Vận chuyển đất đắp từ mỏ đến khu vực thi công bằng ô tô tự đổ
- Dùng máy san để san cát đắp theo chiều dày h1
- Dùng lu để lu cát đắp K98 đạt độ chặt đạt độ chặt yêu cầu
 - Dùng lu tĩnh từ 8-10T lu trên bề mặt từ 3-4 lượt/điểm với tốc độ 2-2.5Km/h
 - Dùng lu rung từ 16-24T (chế độ rung cấp 1) lu trên bề mặt từ 6-8 lượt/điểm với tốc độ 4-6Km/h
 - Dùng lu rung từ 16-24T (chế độ rung cấp 2) lu trên bề mặt từ 6-8 lượt/điểm với tốc độ 4-6Km/h
 - Dùng lu tĩnh từ 8-10T lu trên bề mặt từ 2-3 lượt/điểm với tốc độ 4-6Km/h
- Nghiệm thu độ chặt, cao độ, kích thước hình học, hướng tuyến

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TỤ

THẨM ĐỊNH

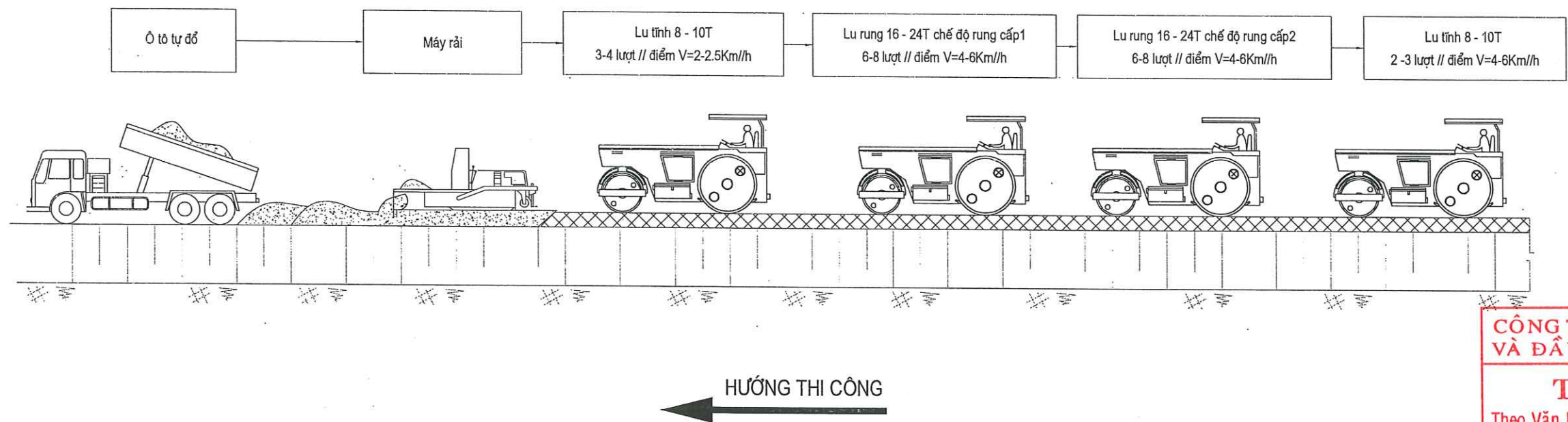
Theo Văn bản số: 13/TP-ĐTHĐ

ngày: 12 tháng 05 năm 2026

Người thẩm định ký tên:

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TỤ TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BẠO BIẾN HÀ LONG - CẨM PHẢ VÀ HÀ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TỤ TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TỤ, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		QUẢNG NINH, THÁNG 05 NĂM 2026	BIỆN PHÁP THI CÔNG ĐẮP DẤT K98	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HÒ	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN		GIÁM ĐỐC CÔNG TY	TỶ LỆ: KTL	KÝ HIỆU BV: 01
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: / /2026
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN				
		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN				

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ MÁY THI CÔNG LỚP CPĐD L1 LỚP DƯỚI



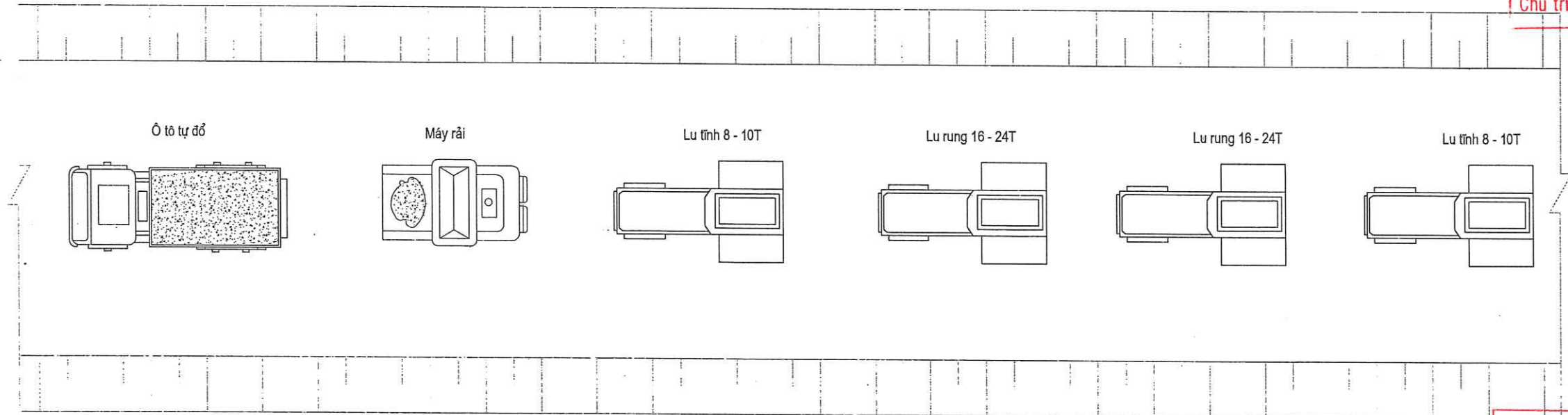
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08.05 /BCTTr-VAS

Ngày: 08 / 05 /2026

Chủ trì thẩm tra ký tên: [Chữ ký]



THI CÔNG LỚP CPĐD LOẠI I (LỚP BASE)

- 1. Vận chuyển CPĐD từ bãi chứa đến khu vực thi công bằng ô tô tự đổ (Vật liệu đã được tưới ẩm)
- 2. Dùng máy rải để rải theo chiều dày h1
- 3. Dùng lu để lu lớp CPĐD đạt độ chặt yêu cầu
 - Dùng lu tĩnh từ 8-10T lu trên bề mặt từ 3-4 lượt//điểm với tốc độ 2-2.5Km/h
 - Dùng lu rung từ 16-24T (chế độ rung cấp 1) lu trên bề mặt từ 6-8 lượt//điểm với tốc độ 4-6Km/h
 - Dùng lu rung từ 16-24T (chế độ rung cấp 2) lu trên bề mặt từ 6-8 lượt//điểm với tốc độ 4-6Km/h
 - Dùng lu tĩnh từ 8-10T lu trên bề mặt từ 2-3 lượt//điểm với tốc độ 4-6Km/h
- 4. Nghiệm thu độ chặt, cao độ, kích thước hình học, hướng tuyến, làm công tác chuẩn bị thi công lớp Bê tông nhựa

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

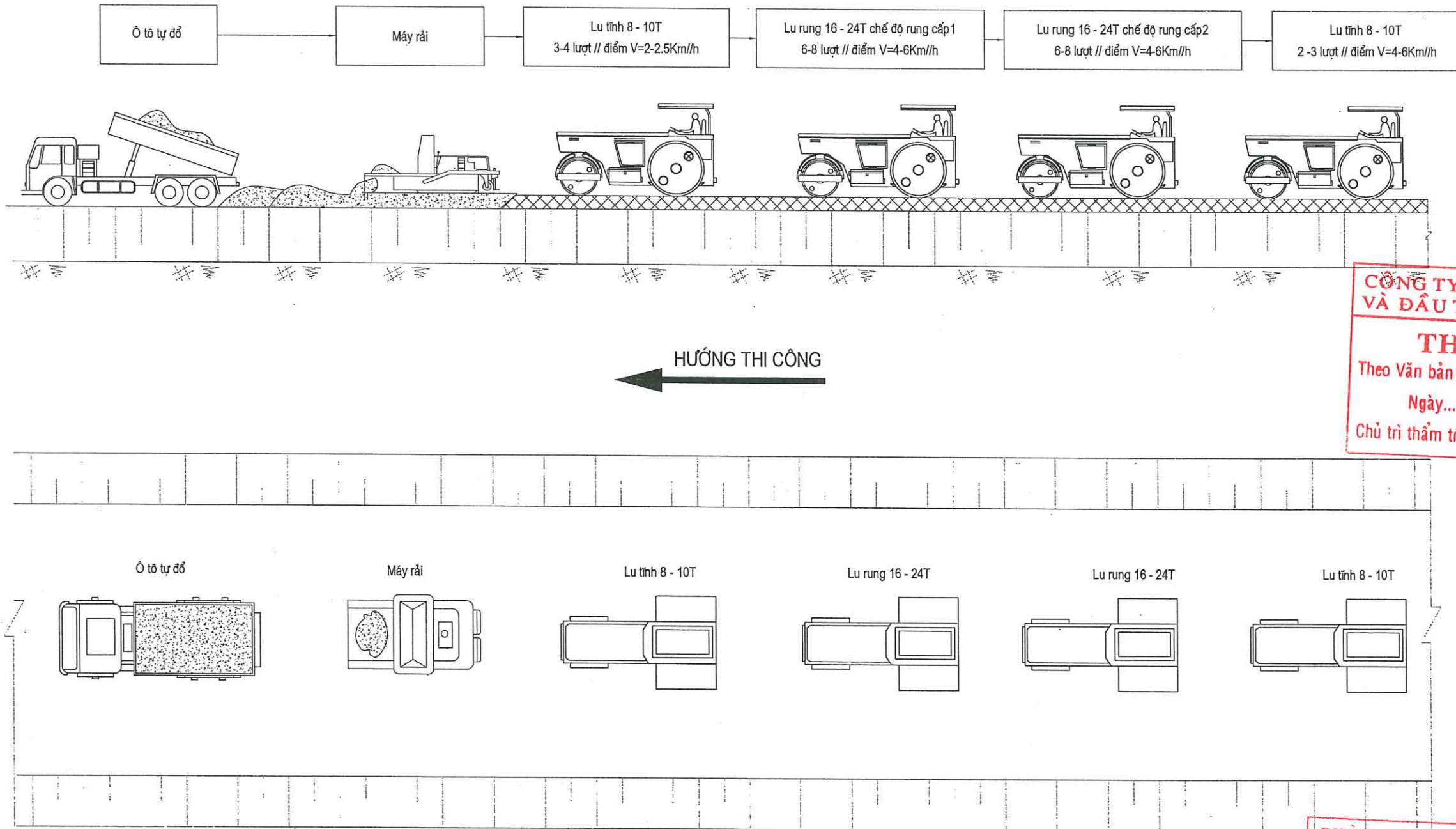
Theo Văn bản số: 13 / ĐP / KT / ĐT

ngày: 12 / tháng 05 / năm 2026

Người thẩm định ký tên: [Chữ ký]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HÀ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LỘ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HẸND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TÙ TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH			BIỆN PHÁP THI CÔNG CPĐD LOẠI 1 LỚP DƯỚI	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN				
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN				
		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN				

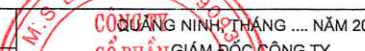
SƠ ĐỒ BỐ TRÍ MÁY THI CÔNG LỚP CPĐD L1 LỚP TRÊN



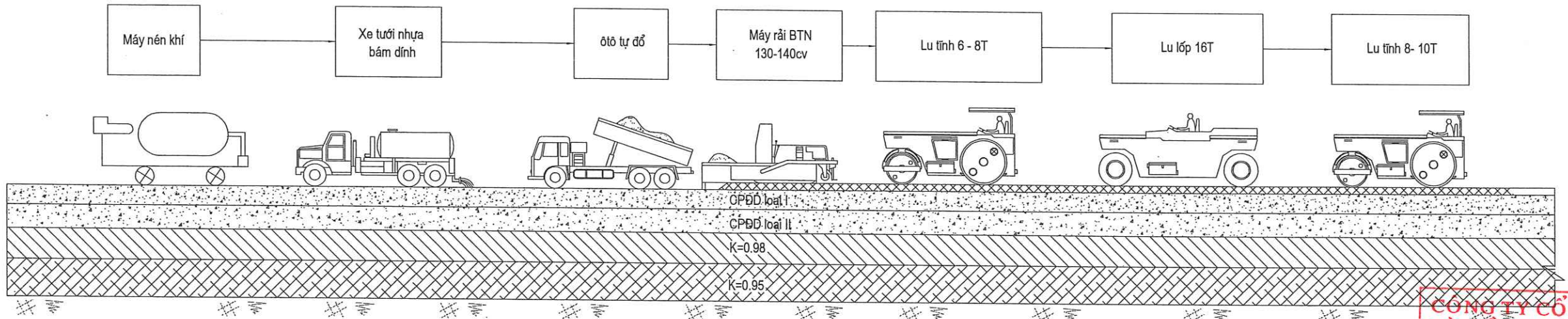
THI CÔNG LỚP CPĐD LOẠI I (LỚP BASE)

1. Vận chuyển CPĐD từ bãi chứa đến khu vực thi công bằng ô tô tự đổ (Vật liệu đã được tưới ẩm)
2. Dùng máy rải để đất đắp theo chiều dày h1
3. Dùng lu để lu lớp CPĐD đạt độ chặt yêu cầu
 - Dùng lu tĩnh từ 8-10T lu trên bề mặt từ 3-4 lượt/điểm với tốc độ 2-2.5Km/h
 - Dùng lu rung từ 16-24T (chế độ rung cấp 1) lu trên bề mặt từ 6-8 lượt/điểm với tốc độ 4-6Km/h
 - Dùng lu rung từ 16-24T (chế độ rung cấp 2) lu trên bề mặt từ 6-8 lượt/điểm với tốc độ 4-6Km/h
 - Dùng lu tĩnh từ 8-10T lu trên bề mặt từ 2-3 lượt/điểm với tốc độ 4-6Km/h
4. Nghiệm thu độ chặt, cao độ, kích thước hình học, hướng tuyến, làm công tác chuẩn bị thi công lớp Bê tông nhựa

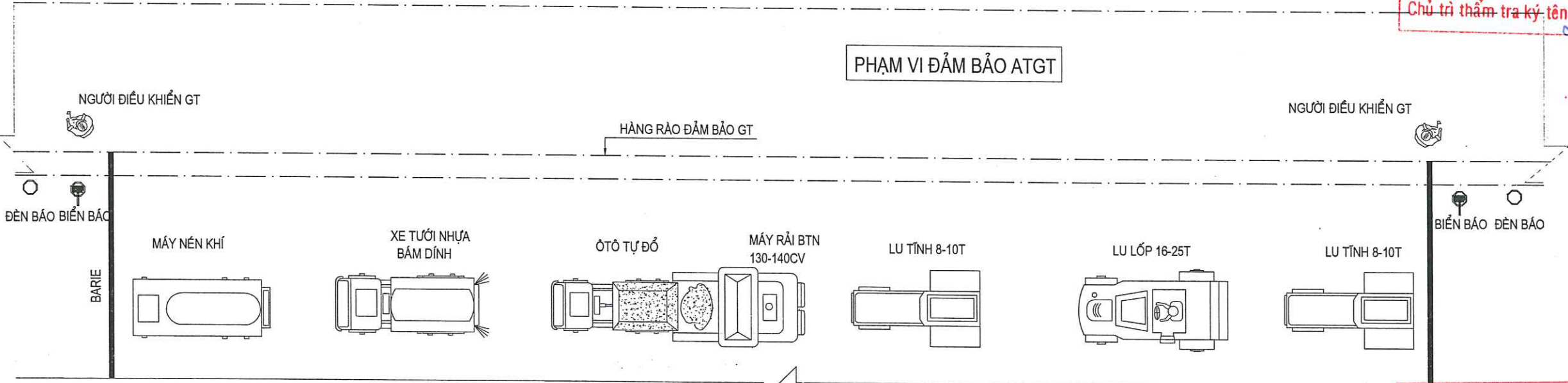
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13.../ĐP.../HT...
ngày 12 tháng 05 năm 2026
Người thẩm định ký tên:

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		BIỆN PHÁP THI CÔNG CPĐD LOẠI 1 LỚP TRÊN	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN			
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH		MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN		ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG	
BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN			

THI CÔNG RẢI THẨM BÊ TÔNG NHỰA MỘT PHẦN ĐOẠN ĐIỂN HÌNH



HƯỚNG THI CÔNG



THI CÔNG LỚP TƯỚI NHỰA THẨM BẨM 1KG/(M2):

1. Dùng máy nén khí để làm sạch bề mặt.
2. Dùng xe tưới nhựa chuyên dùng để tưới lớp nhựa thẩm bám.
- Công tác tưới nhựa dính bám tiến hành trước khi thi công BTN >=24h
3. Nghiệm thu lớp tưới nhựa dính bám và làm công tác chuẩn bị thi công lớp BTN.

THI CÔNG LỚP BTN :

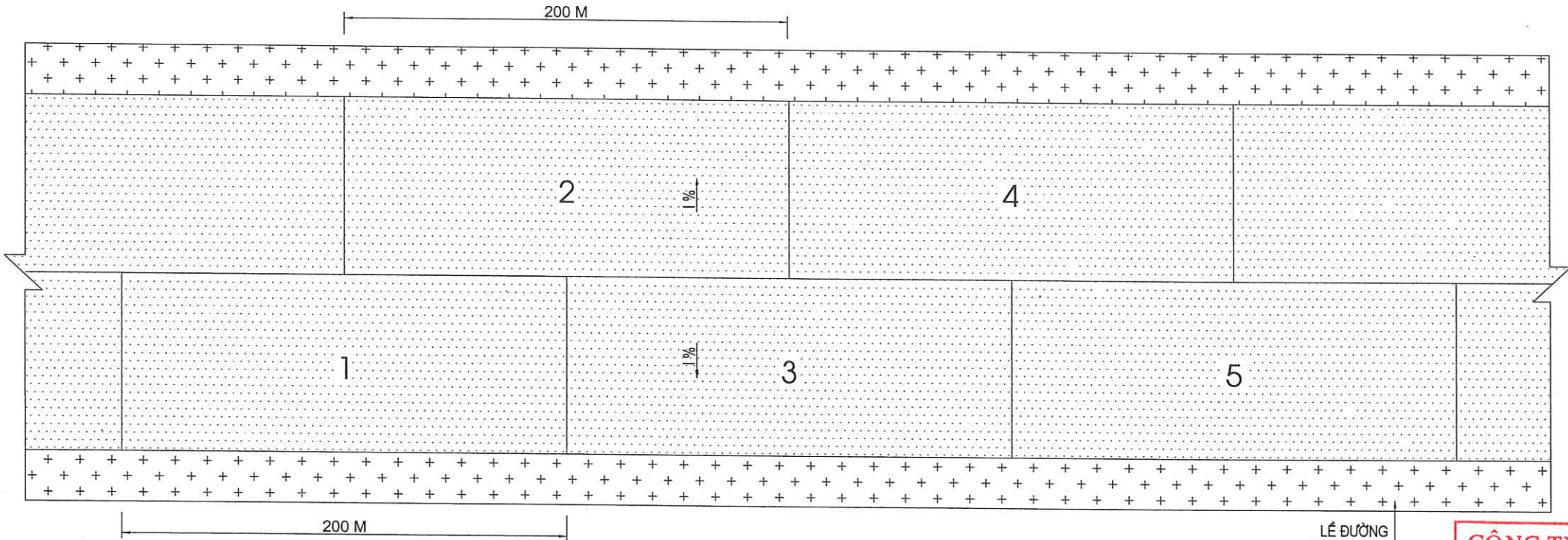
1. Vận chuyển BTN từ trạm trộn đến máy rải bằng ô tô tự đổ.
2. dùng máy rải để rải hỗn hợp BTN
3. Dùng lu 6-8t bánh thép lu sơ bộ
4. dùng lu bánh hơi 16 t lu đạt độ chặt
5. Dùng lu 8-10t lu hoàn thiện

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 05.05/BCTTr-VAS
Ngày: 05/05/2026.
Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

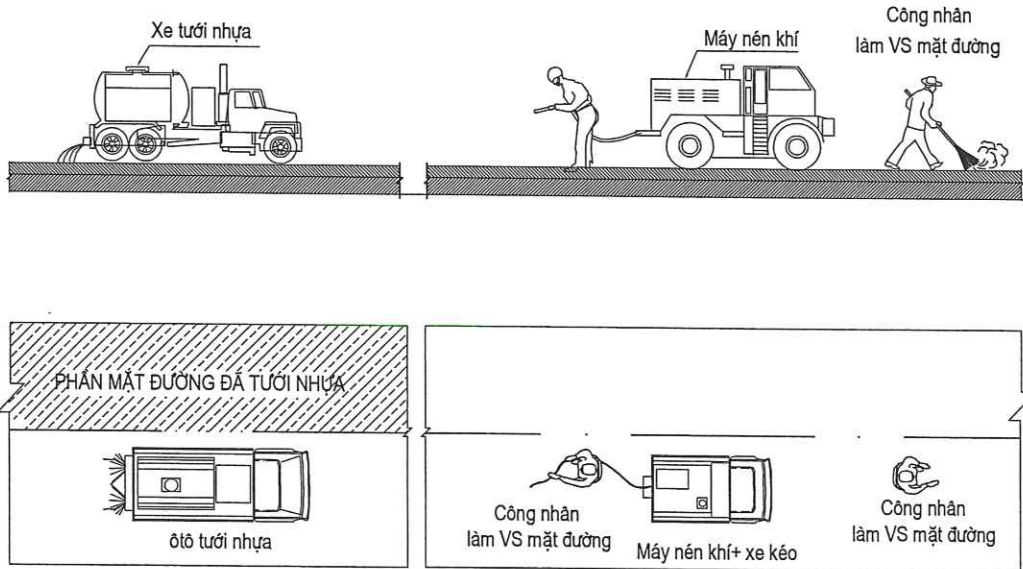
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 13/TP-KTHTĐ.
ngày: 12 tháng 05 năm 2026.
Người thẩm định ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỘND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH			BIỆN PHÁP THI CÔNG RẢI THẨM MẶT ĐƯỜNG	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN				
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH				
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN				
		K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN				
	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG			ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG		TỶ LỆ: KTL	KÝ HIỆU BV: 01
						MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026

TRÌNH TỰ THI CÔNG LỚP BÊ TÔNG NHỰA



BIỆN PHÁP THI CÔNG TƯỚI LỚP NHỰA BẮM DÍNH



BƯỚC 1: THI CÔNG TƯỚI NHỰA ĐỊNH BẮM

- Chuẩn bị máy móc thiết bị thi công.
- Chuẩn bị lớp móng, lên khuôn mặt đường. Yêu cầu lớp móng phải bằng phẳng, chặt, sạch, khô. Có cao độ và độ dốc ngang phù hợp với yêu cầu của HSTK được duyệt.
- Vệ sinh sạch sẽ mặt đường bằng nhân công và máy thổi bụi.
- Tiến hành thi công lớp nhựa định bám theo thiết kế.

BƯỚC 2: NGHIỆM THU

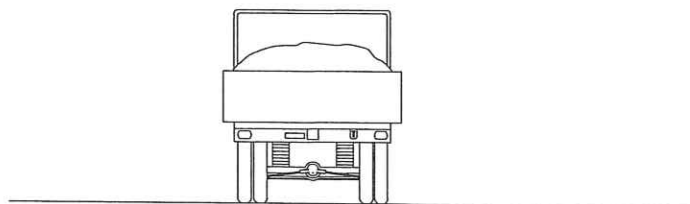
- Đảm bảo an toàn giao thông mặt đường chờ nghiệm thu.
- Tiến hành nghiệm thu lớp bám dính với chủ đầu tư và tvg.
- Chuẩn bị các hạng mục tiếp theo.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 0805/BCTTr-VAS
Ngày: 08/05/2026
Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]

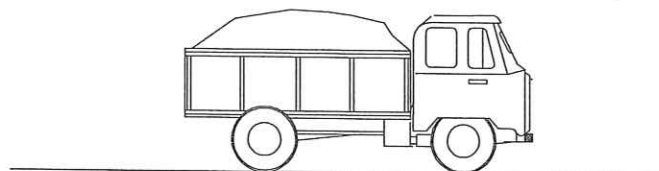
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 1212/KT.HĐ.
Ngày: 12 tháng 05 năm 2026
Người thẩm định ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH	THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH			BIỆN PHÁP THI CÔNG BÊ TÔNG NHỰA	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN				
		CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH			TỶ LỆ: KTL	KÝ HIỆU BV: 01
		CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN			MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026
		K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN		ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG		

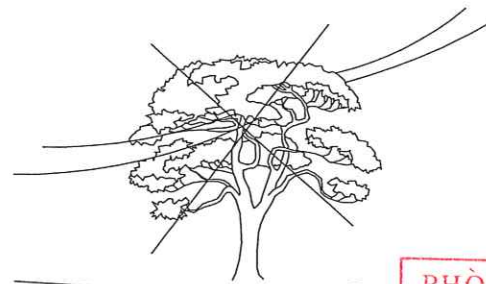
BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG



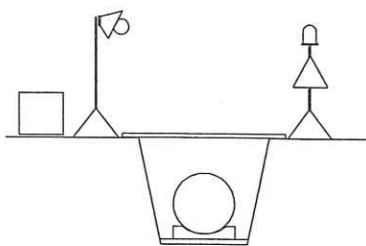
không cản trở các phương tiện giao thông



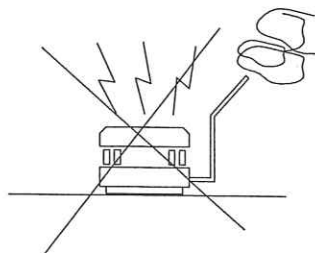
xe chở đất và vật liệu
phải có bạt che đầy chống bụi



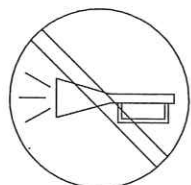
không luồn dây cáp điện vào cành cây
không thả dây điện dưới đất



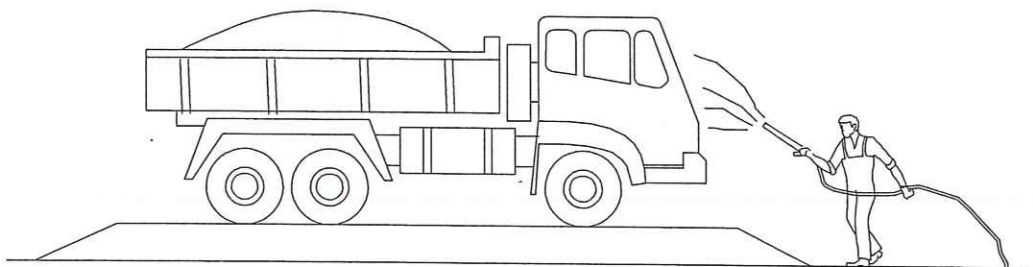
đèn báo hiệu ban đêm



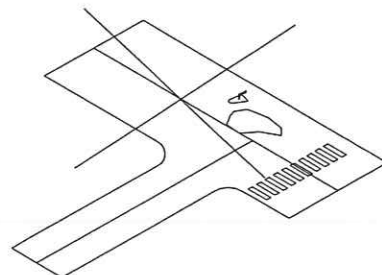
hạn chế thấp nhất
động cơ nổ



không dùng còi hơi



rửa xe trước khi ra khỏi công trường



không để dụng cụ
- không làm rơi vãi vật liệu trên đường



gắn những bộ phận bao che
thích hợp vào những bộ phận
chuyển động nguy hiểm của
máy như bánh răng, trục lồi

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13 /VĐ-KT/HT/2026

ngày: 12 tháng 05 năm 2026.

Người thẩm định ký tên: [Signature]

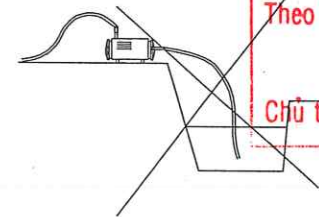
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 08.05 /BCTTr-VAS

Ngày: 08 / 05 /2026.

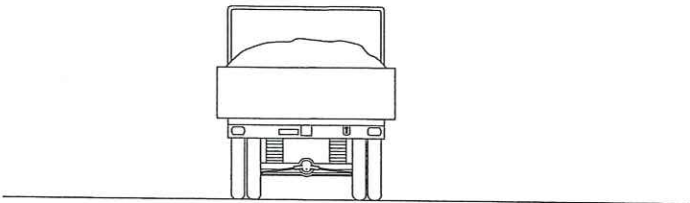
Chủ trì thẩm tra ký tên: [Signature]



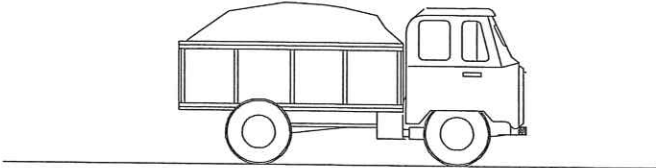
không xả nước bừa bãi

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH			THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH	<u>[Signature]</u>	M. & D. N: 57005190 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS QUẢNG NINH, THÁNG 05 NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY ĐẢNG ĐỨC CƯƠNG	BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ					KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN	<u>[Signature]</u>		TỶ LỆ: 1/800	KÝ HIỆU BV: 01/04
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH					CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH	<u>[Signature]</u>		MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM					CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN	<u>[Signature]</u>			
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG			K.C.S	PHẠM TUYÊN HUẤN	<u>[Signature]</u>			

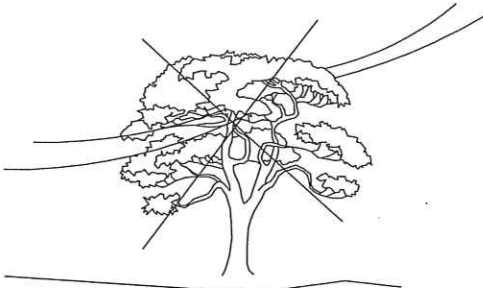
BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG



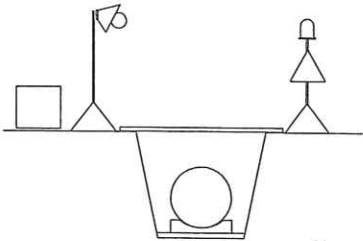
không cản trở các phương tiện giao thông



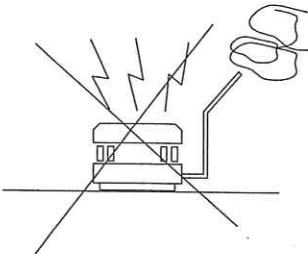
xe chở đất và vật liệu phải có bạt che đầy chống bụi



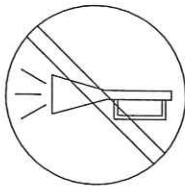
không luồn dây cáp điện vào cành cây
không thả dây điện dưới đất



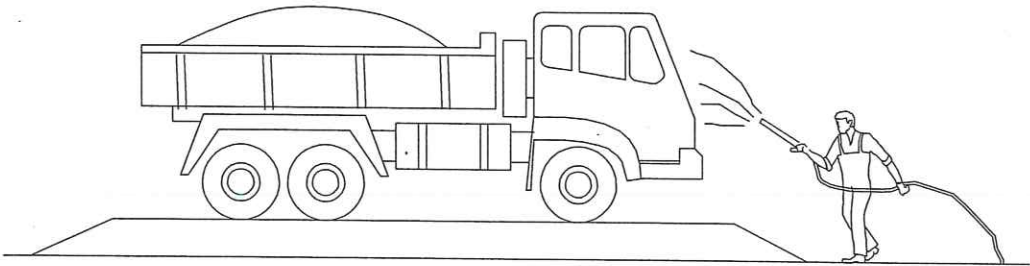
đèn báo hiệu ban đêm



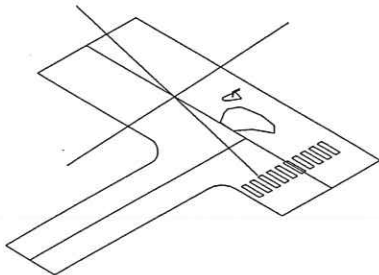
hạn chế thấp nhất
động cơ nổ



không dùng còi hơi



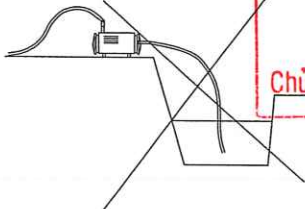
rửa xe trước khi ra khỏi công trường



không để dụng cụ
- không làm rơi vãi vật liệu trên đường



gắn những bộ phận bảo vệ
thích hợp vào những bộ phận
chuyển động nguy hiểm của
máy như bánh răng, trục lồi



không xả nước bừa bãi

PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 13.../TĐ-CT/HĐ

ngày 12 tháng 05 năm 2026

Người thẩm định ký tên:

[Signature]

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 0805.../BCTTr-VAS

Ngày 08/05/2026

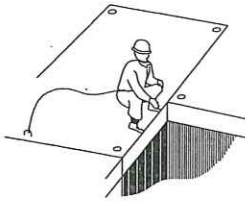
Chủ trì thẩm tra ký tên:

[Signature]

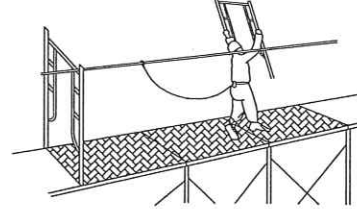
ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỖNH	<i>[Signature]</i>	QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS QUẢNG NINH ĐẶNG ĐỨC CƯỜNG	BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN	<i>[Signature]</i>		TỶ LỆ: 1/800	KÝ HIỆU BV: 01/04
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH				CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH	<i>[Signature]</i>		MÃ HS: HT.KC/10.2025	NGÀY HT: .../.../2026
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM				CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẦN	<i>[Signature]</i>			
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD				K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN	<i>[Signature]</i>			

AN TOÀN ĐIỆN TRONG THI CÔNG

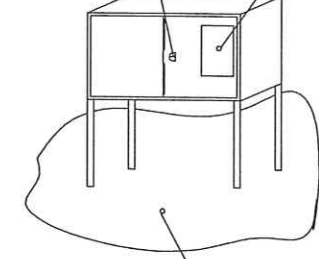
Luôn luôn móc khoá dây an toàn



Chỉ lắp dựng và vận chuyển giáo khi có đủ điều kiện an toàn

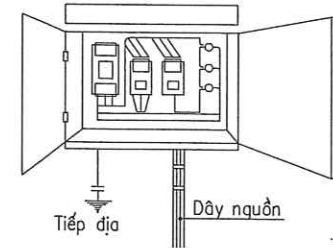


Khoá tủ điện Bảng điều khiển

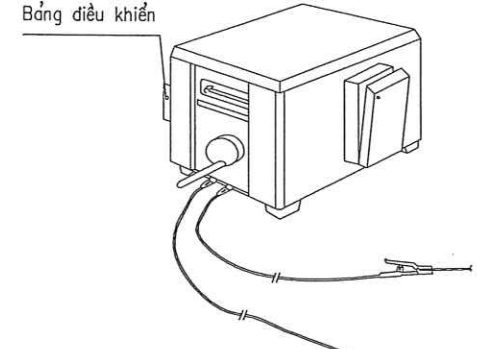


Luôn đặt nơi khô ráo

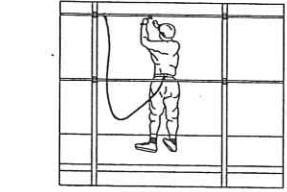
cán bộ phụ trách cần phải kiểm tra tình trạng hoạt động tốt và an toàn của các thiết bị điện trước đưa vào sử dụng. Tuyệt đối không vận hành máy, khi chưa mang đầy đủ bảo hộ lao động... như: giày, bao tay cách điện, mũ ...



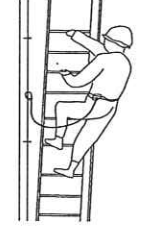
có sơ đồ mạch và hướng dẫn sử dụng rõ ràng, dễ nhận biết



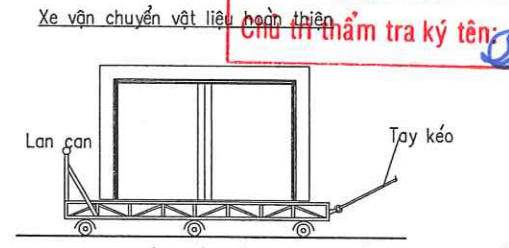
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 0805...../BCTTr-VAS
Ngày: 08/05/2026.
Chữ ký thẩm tra ký tên: [Signature]



Luôn luôn móc khoá dây an toàn khi đang thao tác trên cao

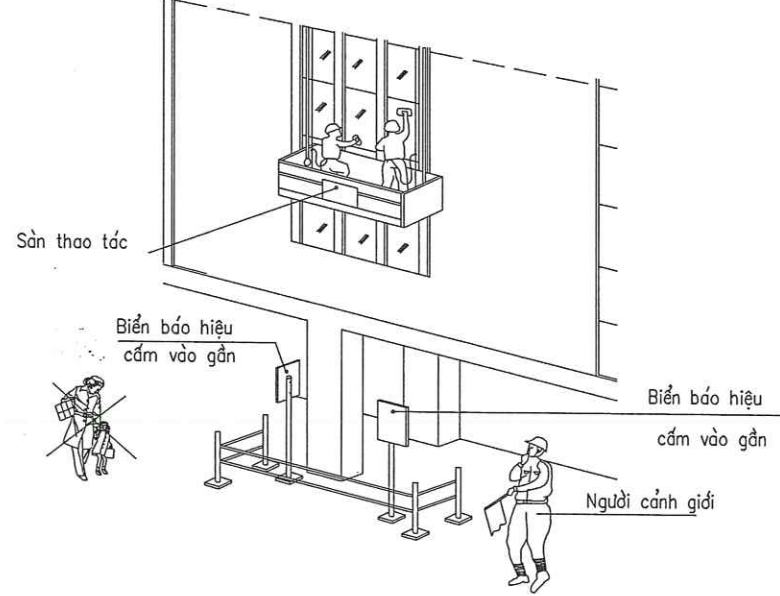
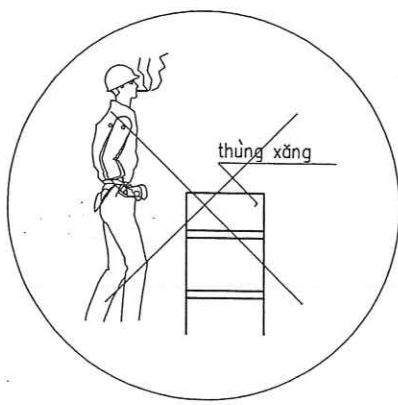


Luôn luôn móc khoá dây an toàn trong khi đi chuyển lên cao
THI CÔNG TẠI CÁC ĐIỂM CHEO LEO NGUY HIỂM



kiểm tra neo buộc chắc chắn các vật liệu trước khi vận chuyển

không để dụng cụ trên đường đi

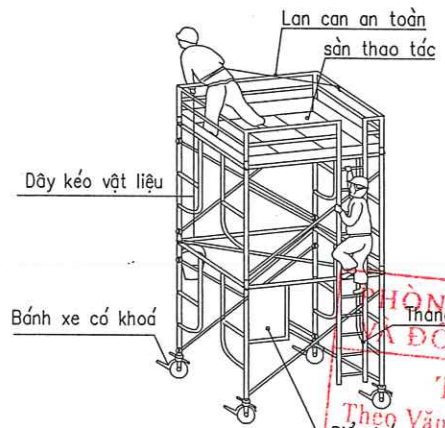


Vận chuyển vật liệu rời



luôn kiểm tra, bao kín các phương tiện vận chuyển đảm bảo vật liệu không rơi vãi trên đường vận chuyển

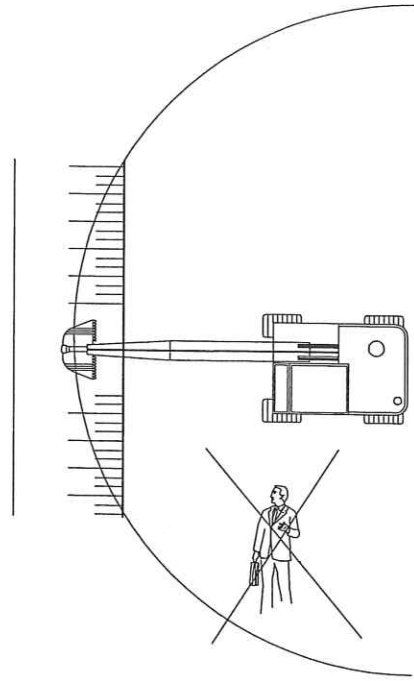
Chuồng giáo di động



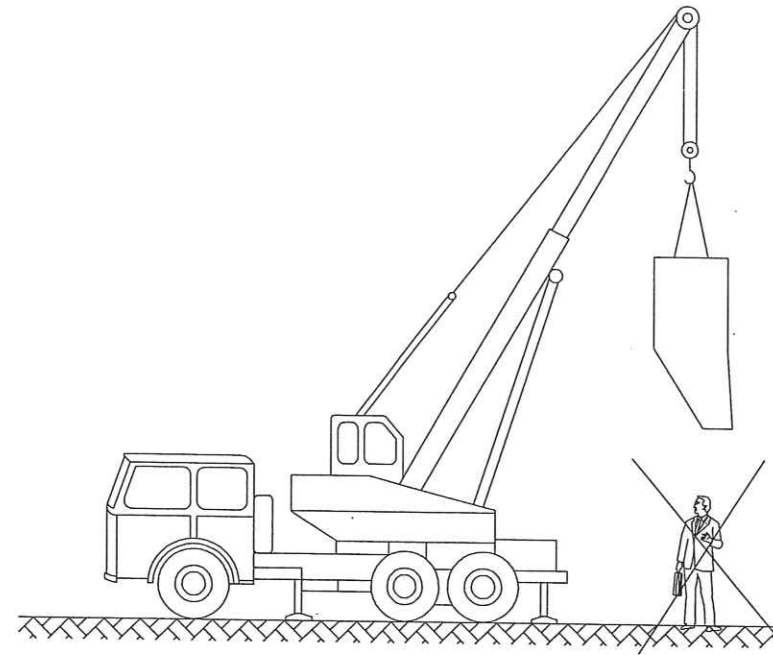
PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 12.../KT.H.T.P.T.
Ngày: 12 tháng 05 năm 2026.
Người thẩm định ký tên: [Signature]

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ		CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HĐND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HẠ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH		THỰC HIỆN	TRẦN XUÂN HUỲNH		QUẢNG NINH, THÁNG NĂM 2026		BPTC- AT-03	
LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ		BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN BIÊN		GIÁM ĐỐC CÔNG TY		BIỆN PHÁP AN TOÀN LAO ĐỘNG	
CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH				CHỦ TRÌ TK	NGUYỄN ĐỨC MINH				TỶ LỆ: 1/800	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM				CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN	NGÔ VĂN THUẬN				KÝ HIỆU BV: 03/04	
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD				K.C.S	PHẠM TUYẾN HUẤN		ĐẶNG ĐỨC CƯƠNG		MÃ HS: HT.KC/10.2025	
									NGÀY HT: .../.../2026	

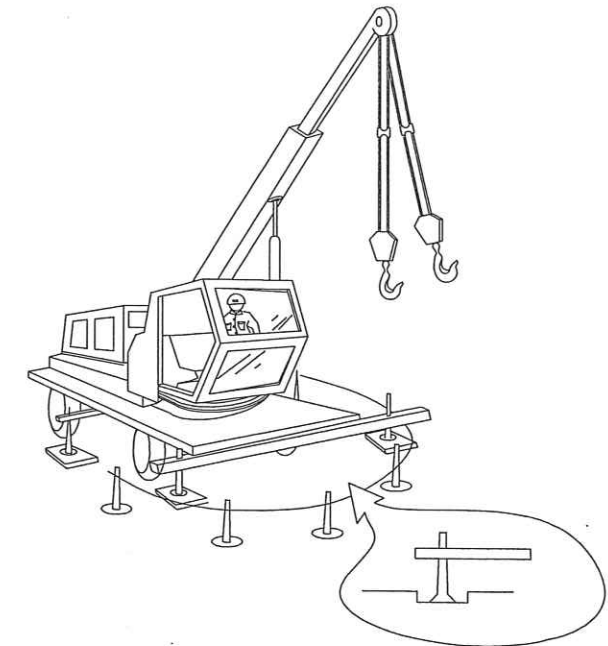
BIỆN PHÁP AN TOÀN SỬ DỤNG MÁY THI CÔNG



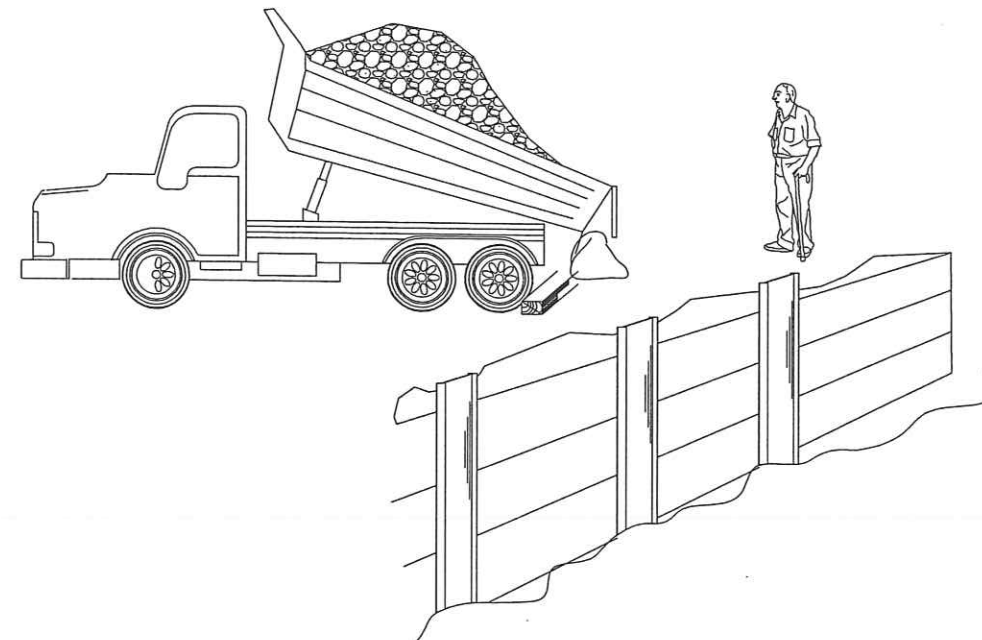
không đứng trong phạm vi máy hoạt động



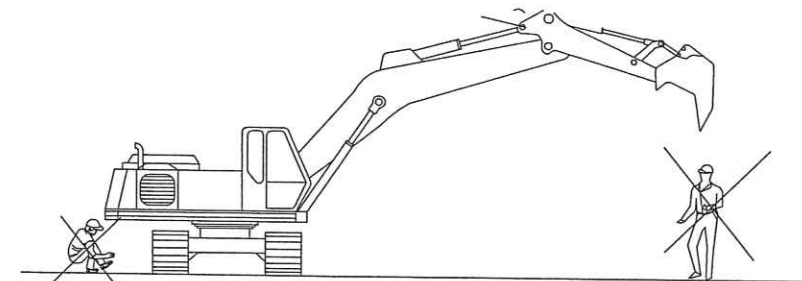
không đứng dưới cầu



biện pháp làm hàng rào cảnh giới

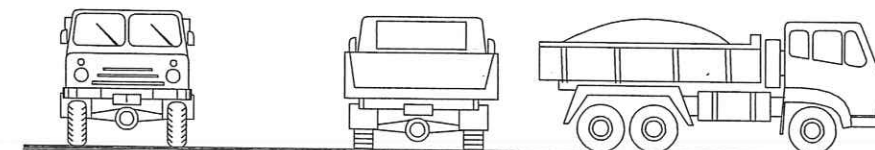


phải chèn bánh khi xe đổ vật liệu xuống hố móng
xung quanh hố móng phải có hàng rào, cọc tiêu, biển báo



an toàn máy móc

- + Thường xuyên duy tu bảo dưỡng máy móc
- + Trước khi đem vào sử dụng phải kiểm tra kỹ, tránh xảy ra hỏng hóc gây tai nạn cho người lao động.



Không cản trở xe và các phương tiện khác.

**CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VAS**
THẨM TRA
Theo Văn bản số...**0805**.../BCTTr-VAS
Ngày...**08**.../...**05**.../202**6**..
Chủ trì thẩm tra ký tên: **[Signature]**

**PHÒNG KINH TẾ, HẠ TẦNG
VÀ ĐÔ THỊ PHƯỜNG HÀ TU**
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số...**13**.../Đ-**KT.MDT**..
ngày...**12**...tháng...**05**...năm 20**26**..
Người thẩm định ký tên: **[Signature]**

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG HÀ TU TRUNG TÂM CUNG ỨNG DỊCH VỤ LIÊN DANH TƯ VẤN THIẾT KẾ CÔNG TY CP XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT ĐÔ THỊ VIỆT NAM CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG MINH AN HD	CÔNG TRÌNH: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG ĐƯỜNG NỐI TỪ ĐƯỜNG KHE CÁ ĐẾN ĐƯỜNG BAO BIỂN HẠ LONG - CẨM PHẢ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU VỰC PHÍA ĐÔNG NAM LÔ ĐẤT XÂY MỚI TRỤ SỞ ĐẢNG ỦY, HỌND, UBND, ỦY BAN MTTQ PHƯỜNG HÀ TU TẠI KHU HÀ PHONG 6B, PHƯỜNG HÀ TU, TỈNH QUẢNG NINH BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	THỰC HIỆN KIỂM TRA CHỦ TRÌ TK CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN K.C.S	TRẦN XUÂN HUỲNH NGUYỄN VĂN BIÊN NGUYỄN ĐỨC MINH NGÔ VĂN THUẬN PHẠM TUYẾN HUẤN	QUẢNG NINH, THÁNG ... NĂM 2026 GIÁM ĐỐC CÔNG TY CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ TƯ VẤN GIAO THÔNG QUẢNG NINH HẠ LONG - T. QUẢNG NINH	BPTC- AT-04 BIỆN PHÁP AN TOÀN MÁY THI CÔNG TỶ LỆ: 1/800 MÃ HS: HT.KC/10.2025 KÝ HIỆU BV: 04/04 NGÀY HT: .../.../2026
---	--	--	--	--	--