

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

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

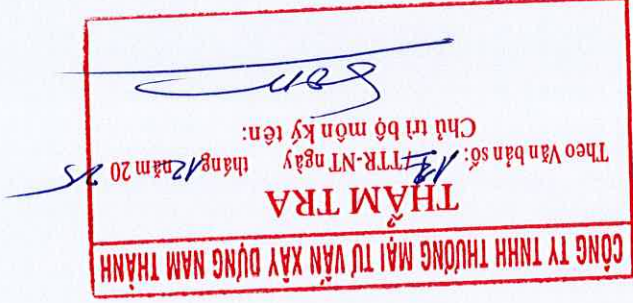


Công trình: XÂY DỰNG LỘ BÊ TÔNG TUYẾN BỜ BẠC KINH BẢO CÔNG (CẦU NHÀ HẠN TRONG - NGÒN KÈNH CỐC).

Địa điểm XD: XÃ TÂN AN, TỈNH CÀ MAU.

Chủ đầu tư: UBND XÃ TÂN AN.

Đơn vị tư vấn: CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XD TM NAM TIẾN.



Nguyễn Thành Sơn

Đơn vị tư vấn:

CÔNG TY TNHH MTV TƯ VẤN XÂY DỰNG TM NAM TIẾN

THUYẾT MINH THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

- Tên công trình: Xây dựng lô bê tông tuyến Bờ Bắc Kinh Bảo Công (cầu nhà Hân Trong - Ngọn Kênh Cốc).

- Hàng mục: Xây dựng mặt đường.
- Địa điểm XD: Xã Tân Ân, tỉnh Cà Mau.
- Chủ đầu tư: UBND xã Tân Ân.

I. CẶN CỬ PHÁP LÝ

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014.
- Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 Sửa đổi bổ sung một số điều về Luật Xây dựng.
- Luật số 57/2024/QH15 ngày 29/11/2024 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Quy hoạch, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư và Luật Đầu thầu;
- Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024;

- Thông tư số 07/2024/TT-BKHDĐT ngày 26/4/2024 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định chi tiết mẫu hồ sơ yêu cầu, báo cáo đánh giá, báo cáo thẩm định, kiểm tra, báo cáo tình hình thực hiện hoạt động đầu thầu;

- Thông tư số 05/2024/TT-BKHTD ngày 19/4/2024 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định về quản lý và sử dụng các chỉ phí trong lựa chọn nhà thầu, nhà đầu tư trên hệ thống mạng đấu thầu

- quốc gia;
- Thông tư số 22/2024/TT-BKHDĐT ngày 17/11/2024 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư hướng dẫn việc cung cấp, đăng tải thông tin về lựa chọn nhà thầu và mẫu hồ sơ đấu thầu trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia;

- Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 Sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của bộ xây dựng.

- Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

- Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 02 năm 2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng.

- Căn cứ Thông tư số 10/2019/TT-BXD ngày 25/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số điều và biện pháp thi hành Nghị định số 06/2021/NB-CP ngày 26/01/2021 và Nghị định 44/2016/NB-CP ngày 15/5/2016 của Chính phủ;

- Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Căn cứ Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng về việc ban hành Định mức xây dựng;

- Căn cứ Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

- Căn cứ Thông tư số 14/2021/TT-BXD ngày 08/9/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định chi phí bảo trì công trình xây dựng;

- Căn cứ Thông tư số 28/2023/TT-BTC ngày 12/05/2023 của Bộ Tài chính về việc định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định dự án đầu tư xây dựng, phí thẩm định thiết kế cơ sở;

- Thông tư số 09/2024/TT-BXD ngày 30/8/2024 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 01/2025/TT-BXD ngày 22/01/2025 Sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư

- số 13/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của bộ trưởng bộ xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và do bóc khối lượng công trình, thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của bộ trưởng bộ xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng đã được sửa đổi, bổ sung một số điểm tại thông tư số

- 14/2023/ TT-BXD ngày 29 tháng 12 năm 2023 của bộ trưởng bộ xây dựng.
- Căn cứ Nghị định số 99/2021/NĐ-CP ngày 11/11/2021 của Chính phủ về việc Quy định về quản lý, thanh toán, quyết toán dự án sử dụng vốn đầu tư công;

- Thông tư số 96/2021/TT-BTC ngày 11/11/2021 Quy định về hệ thống mẫu biểu sử dụng trong công tác quyết toán.

- Căn cứ Thông tư số 32/2016/TT-BTC ngày 26 tháng 12 năm 2016 của Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện một số điều của Nghị định số 119/2015/NĐ-CP ngày 13 tháng 11 năm 2015 của Chính phủ quy định bảo hiểm bắt buộc trong hoạt động đầu tư xây dựng;

- Quyết định số 291/QĐ-UBND ngày 20/02/2024 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Cà Mau về việc Ủy quyền thẩm định, phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu;

- Quyết định số 655/QĐ-SXD ngày 30/12/2024 của Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau về việc Công bố đơn giá nhân công, giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh Cà

- Mau;
- Căn cứ Quyết định số 157/QĐ-SXD ngày 04/07/2022 của Sở Xây dựng tỉnh Cà Mau về việc

- Giá vật liệu tính theo giá tháng 10 năm 2025 của Sở Xây dựng, các loại vật liệu không có công bố đơn giá vận chuyển, bốc xếp hàng hóa vật liệu xây dựng trên địa bàn tỉnh Cà Mau.

- trong thông báo giá hàng tháng lấy theo các chứng thư thẩm định giá và báo giá của các nhà sản xuất và các đơn giá cung cấp vật tư;

- Căn cứ Hợp đồng số .../2025/HĐTV ngày .../.../2025 giữa UBND xã Tân An và Công ty TNHH MTV tư vấn xây dựng thương mại Nam Tiến về việc lập hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công – dự



toàn công trình: Xây dựng lô bê tông tuyến Bờ Bắc Kinh Bảo Công (cầu nhà Hàn Trong - Ngón Kênh Cốc); Hàng mục: Xây dựng mặt đường;

- Các văn bản khác có liên quan.
- Hồ sơ báo cáo kết quả khảo sát công trình nêu trên do Công Ty TNHH MTV tư vấn xây dựng thương mại Nam Tiến lập tháng /2025.

II. HIỆN TRẠNG

- Hiện trạng tuyến đường là đường đất đen, chưa có đường bê tông có cao độ +2.38 đến +3.26, bề rộng nền đất từ 3.10m đến 5.50m. Vì vậy, việc lưu thông trên đường gặp rất nhiều khó khăn và nguy hiểm, đồng thời gây trở ngại rất lớn cho việc đến trường của các em học sinh và phụ huynh đưa đón các em, đặc biệt nghiêm trọng vào mùa mưa;

III. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ ÁP DỤNG

Tên tiêu chuẩn	Mã hiệu
Quy phạm đo vẽ địa hình	TCVN 9398:2012
Quy chuẩn kỹ thuật đo và xử lý số liệu GPS trong trắc địa công trình	96 TCN 43-1990
Khảo sát cho xây dựng, nguyên tắc cơ bản	TCVN 9401:2012
Quy chuẩn kỹ thuật gia về xây dựng lưới độ cao	TCVN 4419 :1987
Đường ô tô - Tiêu chuẩn khảo sát	QCVN 11:2018/TNMT
	TCCS 31/2020/TCDBVN
Tiêu chuẩn khảo sát địa yếu	TCXD 160:1987
Khảo sát địa kỹ thuật phục vụ cho TK, thi công móng cọc	TCVN 9845:2013
Tiêu chuẩn tính toán các đặc trưng dòng chảy lũ (tham khảo)	TCVN 4054:2005
Tiêu chuẩn thiết kế đường ô tô	TCVN 10380:2014
Đường giao thông nông thôn - Yêu cầu thiết kế chỉ số kết cấu	TCCS 37/2022/TCDBVN
Thiết kế mặt đường bê tông xi măng thông thường có khe nối trong xây dựng công trình giao thông	TCCS 39/2022/TCDBVN
Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về bảo hiệu đường bộ	QCVN 41-2019
Quy trình lập thiết kế tổ chức thi công xây dựng và	TCVN 4252 - 1998

IV. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ
1. Quy mô xây dựng:

Tên tiêu chuẩn	Thiết kế thi công
Đất xây dựng - Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4447 - 2012
Phương pháp xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 8821:2011
Yêu cầu thiết kế, thi công và nghiệm thu vỉa địa kỹ thuật trong xây dựng nền đường đắp trên đất yếu	TCVN 9844:2013
Mặt đường ô tô - Xác định độ bằng phẳng bằng thước dài 3,0 mét	TCVN 8864:2011
Thi công và nghiệm thu mặt đường bê tông xi măng trong xây dựng công trình giao thông	TCCS 40/2022/TCDBVN
Màng phân quang dùng cho bảo hiệu đường bộ	TCVN 7887:2008
Kết cấu bê tông và BTCT toàn khối - Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4453 - 1995
Bê tông - Yêu cầu đường ẩm tự nhiên	TCVN 8828:2012
Quy trình kỹ thuật xác định dung trọng của đất bằng phương pháp rót cát	22 TCN 346 - 2006
Đất xây dựng - Thi nghiệm chỉ tiêu cơ lý	TCVN 4195- 4202:1995
Cốt liệu dùng cho bê tông và vữa	TCVN 7572 - 2006
Xi măng pooc lăng - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 2682 - 2020
Xi măng pooc lăng hỗn hợp - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 6260 - 2020
Cốt liệu dùng cho bê tông và vữa	TCVN 7570 : 2006
Cốt liệu cho bê tông và vữa-Phương pháp thử Tiêu chuẩn, định mức	TCVN 7572-1÷20 : 2006
Thép cốt Bê tông - Phần 1: Thép thanh tròn trơn	TCVN 1651-1:2018
Nước trộn bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4506-2012
Xi măng poóc lăng hỗn hợp bên sulfat	TCVN 7711:2013
Xi măng pooc lăng - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 2682:2020
Xi măng pooc lăng hỗn hợp - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 6260 :2020
Thép hình cán nóng	TCVN 7571-16:2017
Vữa xây dựng - Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4314: 2003
Phụ gia hoá học cho bê tông	TCVN 8826:2011



- Loại công trình: Công trình giao thông;

- Cấp công trình: Cấp IV.

- Chiều dài tuyến đường : 3077,60m;

- Chiều dài xây dựng mặt đường : 3077,60m;

- Chiều rộng mặt đường: : 2,0m;

- Chiều rộng lề đường mỗi bên: 0,5m (2 bên = 0,5x2=1,0m);

- Cao độ thiết kế tại tim đường : theo cao độ mặt đường hiện trạng;

- Độ dốc ngang mặt đường : 2% ;

- Độ dốc lề đường : 4% ;

- Vận tốc thiết kế : 15Km/h;

- Tải trọng thiết kế : Xe $\leq 2,5$ tấn lưu thông.

2. Giải pháp thiết kế:

2.1 Kết cấu mặt đường:

- Mặt đường bê tông cốt thép đá 1x2 B20 (tương đương M250) dày 10cm, thép đường kính $\varnothing 8\text{mm}$;

- Tầm cao su lót chống mất nước bê tông;

- Nền đất đen hiện trạng ủi, đào tạo phẳng nền đường chiều dày trung bình 10cm;

- Bấp đất lề đường $k \geq 0,85$ (đất lề được khai thác tại chỗ).

* Bấp đất lề được khai thác đất tại chỗ, những chỗ thiếu đất vận động dân lấy đất đắp, phạm vi lấy cách mặt đường tối thiểu 10m.

2.2 Gia cố lề đường những đoạn qua ao, ruộng:

+ Gia cố bờ tràn 1 hàng:

- Cự tràm đóng thẳng 7 cây/m dài, cự $L=4,7\text{m}$, ngọn $\geq 4,2\text{cm}$.

- Cự tràm đóng xiên cách khoảng 1 cây/m dài, cự $L=4,7\text{m}$, ngọn $\geq 4,2\text{cm}$.

- Cự tràm nẹp dọc 2 bên, cự $L=4,7\text{m}$, ngọn $\geq 4,2\text{cm}$.

- Thép $d=6\text{mm}$, buột liên kết đầu cự, $L=1\text{m}$, khoảng cách 1m/ mỗi buột.

- Vải địa kỹ thuật ART 12 chặn đất.

- Mè bô chặn đất.

- Bấp đất gia cố được khai thác tại chỗ.

* Bấp đất lề được khai thác đất tại chỗ, những chỗ thiếu đất vận động dân lấy đất đắp, phạm vi lấy cách mặt đường tối thiểu 10m.

1. Nguồn vật liệu dự kiến như sau:

- Bấp đắp chọn lọc: Tân dụng đất đào khuôn đường và đất khai thác tại chỗ do người dân hiến đất.

VI. YÊU CẦU VẬT LIỆU

* Bấp đất lề được khai thác đất tại chỗ, những chỗ thiếu đất vận động dân lấy đất đắp, phạm vi lấy cách mặt đường tối thiểu 10m.

2.3. Đá 1x2, cát vàng

- Phải lựa chọn cỡ hạt tối đa sao cho thích hợp với việc trộn, vận chuyển và đổ bê tông.

- Cốt liệu phải không có các vật liệu có hại như Pirit sắt, than, mica, đá phiến hay các vật liệu can móng như các hạt sét và dài hoặc bất kỳ vật liệu nào có thể tác động đến cốt thép gây ảnh hưởng có hại đến cường độ và độ bền của bê tông. Cần phải rửa và sàng cốt liệu để loại bỏ các chất độc hại.

- Cốt liệu mịn: Cát là loại cốt liệu mịn dùng cho bê tông là cát sông tự nhiên không có hàm lượng bụi, bùn, sét, chất liệu hữu cơ và tạp chất vượt quá hàm lượng cho phép.

- Cốt liệu thô: Đá là loại cốt liệu thô phải gồm một hoặc hơn một chất sau: đá nghiền, và các vật liệu được chấp thuận khác với đặc tính tương tự có các hạt bên cứng và sạch. Nó không được có hàm lượng hạt dài, dẹt chất lượng hữu cơ hoặc các chất có hại khác vượt quá hàm lượng cho phép.

- Cốt liệu mịn và cốt liệu thô phải có cấp phối đồng đều và đáp ứng các yêu cầu cấp phối quy định.

Số thứ tự	Thông số cần kiểm tra	Hạn mức khối lượng đắp cần lấy
1	Thành phần hạt	1000 đến 2000 m ³
2	Khối lượng thể tích và độ ẩm	200 đến 400 m ³
3	Các thông số cần thiết khác	$\leq 10\%$ khối lượng cát
4	Hàm lượng bụi, bùn, sét	

- Thí nghiệm trong phòng xác định γ_{max} bằng cối Proctor tiêu chuẩn trước khi thi công.

- Sau khi thi công kiểm tra độ chặt tại hiện trường bằng phương pháp dao vòng.

2.2. Vật liệu cát hạt mịn:

- Vật liệu cát hạt mịn: kiểm tra trước khi thi công theo TCVN 4447-2012 gồm:

+ Giới hạn chảy $\leq 40\%$

+ Chỉ số dẻo $\leq 17\%$

+ Vật liệu đất tuân thủ TCVN 5747 – 1993: Đất xây dựng – Phân loại.

+ Kiểm tra khối lượng thể tích và độ ẩm của đất theo TCVN 4447-2012, cự 100 đến 200 m³ lấy một mẫu thí nghiệm.

2.1 Vật liệu đất chọn lọc

- Tất cả các loại vật liệu sử dụng vào công trình đều phải được thí nghiệm xác định các chỉ tiêu cơ lý theo quy trình đối với từng loại vật liệu.

2. Yêu cầu về vật liệu:

- Cát: lấy từ Tân Châu – An Giang hoặc Cần Thơ.

- Các loại vật tư khác có thể tìm mua ở thị trường trong khu vực.



- Cốt liệu mịn và cốt liệu thô sẽ được kiểm tra theo các tiêu chuẩn: TCVN 7570-2006; TCVN

7572-2006.

2.4. Nước trộn bê tông

- Trước khi dùng nước từ bất kỳ nguồn nào để trộn bê tông cần phải thử nghiệm và phân tích về mặt hóa học.

- Có thể dùng loại nước biết chắc là uống được mà không cần thử nghiệm.

- Nước trộn bê tông phải sạch, không có hàm lượng dầu acid, chất hữu cơ... có thể gây hư hại cho bê tông.

- Nước tuân thủ Nước trộn bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật TCVN 4056:2012

2.5. Xi măng

- Xi măng dùng trộn bê tông là loại xi măng Portland phù hợp tiêu chuẩn TCVN 2682-1999.

- Xi măng nhập về công trường phải có kèm theo giấy chứng chỉ của nhà sản xuất và phải

kiểm tra về nhãn hiệu, mã hiệu và lô sản xuất làm thí nghiệm kiểm tra để chứng minh xi măng đưa đến công trường đạt được yêu cầu như nhà sản xuất cung cấp.

- Xi măng không đạt yêu cầu phải loại bỏ khỏi phạm vi công trình. Tất cả xi măng đều phải có cường độ nén của mẫu xi măng tiêu chuẩn để trong 28 ngày không thấp hơn mức xi măng được chấp thuận.

- Nếu để xi măng lâu quá 3 tháng, trước khi dùng nhà thầu phải thử nghiệm và được tư vấn

nghiệm thu mới được dùng.

2.6. Cường độ bê tông

- Nhà thầu phải thiết kế thành phần cấp phối cho các mức bê tông theo hồ sơ thiết kế quy định.

- Nếu không có các qui định và hướng dẫn khác thì hàm lượng xi măng trong bất kỳ hỗn hợp bê tông nào cũng không vượt quá 500 kg/m³.

- Lượng nước dùng không được vượt qua yêu cầu để có được một loại bê tông có độ dẻo vừa đủ để đổ và đầm trong các vị trí đặc biệt của kết cấu theo yêu cầu.

- Hỗn hợp chỉ được thiết kế trên cơ sở các cốt liệu theo cấp phối liên tục và tất cả các thiết kế trộn phải thông qua tư vấn.

- Quy phạm thí công và nghiệm thu kết cấu BT và BTCT toàn khối TCVN 4453 – 1995.

- Cường độ bê tông (mác bê tông) theo cường độ chịu nén mà hồ sơ thiết kế quy định.

2.7. Cốt thép

- Cốt thép thường: bao gồm cốt thép tròn trơn và cốt thép có gờ phải tuân thủ theo tiêu chuẩn: TCVN 1651- 1 : 2008 ; TCVN 1651- 2 : 2008

- Nhà thầu phải trình tư vấn các tài liệu chứng nhận xuất xứ của sản phẩm theo từng lô hàng nhập về công trường, nội dung bao gồm: Nhà máy sản xuất, tiêu chuẩn dùng để sản xuất mác thép, bảng chỉ tiêu cơ lý được thí nghiệm cho lô thép sản xuất ra.

- Lấy mẫu và thí nghiệm:

+ Với mỗi loại đường kính, mỗi loại mác thép một lô thép được quy định là ≤ 20 tấn.

+ Mỗi lô thép khi chở đến công trường phải có đầy đủ các chứng chỉ và sẽ lấy 06 thanh làm mẫu thí nghiệm: 03 mẫu kéo; 03 mẫu uốn.

+ Khi các kết quả thí nghiệm được tư vấn giám sát chấp thuận mới được phép đưa lô thép đó vào thi công.

- Chỉ được thay đổi kích thước thép khi có phê duyệt bằng văn bản của Chủ đầu tư và tư vấn giám sát, thép thay đổi phải có tiết diện và các chỉ tiêu kỹ thuật tương đương hoặc lớn hơn loại thép trong bản vẽ. Khi thay thế các thanh không tương đương về diện tích, khoảng cách giữa các thanh được điều chỉnh để tạo ra cùng diện tích cốt thép trên cùng một đơn vị khoảng cách.

VII. TỔ CHỨC THI CÔNG

1. Ý nghĩa của tổ chức thi công

- Một công trình dù nhỏ hay lớn cũng giữ một vị trí quan trọng trong kế hoạch đầu tư của một ngành hay một địa phương. Trong quá trình thi công, công trình thu hút nhiều sự quan tâm của xã hội. Công tác xây dựng đường có những đặc điểm:

+ Địa bàn thi công phức tạp, nếu công trình nằm trên tuyến mới thì giao thông chưa phát triển, địa hình không thuận lợi; nếu nằm trên tuyến đang hoạt động điều kiện phức tạp lại nằm ở khía cạnh xã hội như: đảm bảo giao thông, trật tự xã hội, quản lý nhân lực, giải phóng mặt bằng.

+ Khối lượng công việc bao gồm đào, đắp, vận chuyển và xây lắp đều lớn, do đó dẫn đến phải quản lý và sử dụng một lượng vật tư nhiều về số lượng, đa dạng về chủng loại.

+ Tính chất công việc trước hết là nặng nhọc và nhiều hàng mục, vì vậy phải sử dụng nhiều loại máy móc, trang thiết bị. Vào thời gian cao điểm của tiến độ, phải điều động một lực lượng lao động mặt độ lớn và nhiều loại nghề.

+ Điều kiện lao động khó khăn, nguy hiểm, hầu hết công việc ở ngoài trời, làm việc trên cao, trên sông nước, chịu ảnh hưởng nhiều của yếu tố thời tiết, khí hậu.

+ Hầu hết các hàng mục, công tác xây dựng đều mang tính chất kỹ thuật phức tạp, đòi hỏi tuần thủ qui trình công nghệ chặt chẽ. Do vậy đòi hỏi phải tuyển chọn đội ngũ công nhân lành nghề.

+ Thời gian thi công kéo dài, công việc phụ thuộc vào thời tiết và theo mùa. Công trình nhỏ

thời gian là vài tháng, công trình lớn là một vài năm, sau đó lại lưu động đi công trình khác.

Do những đặc điểm trên, để đảm bảo quá trình xây dựng được thông suốt, thuận lợi và đạt được những mục tiêu cơ bản là: chất lượng, tiến độ và lợi nhuận, toàn bộ công việc thi công phải được thiết kế tổ chức thi công trước khi thực thi đồ án.

Tổ chức thi công là tiến hành một loạt các biện pháp tổng hợp nhằm bố trí đúng lúc và đúng chỗ mọi lực lượng lao động, máy móc, vật tư và các nguồn năng lượng... cần thiết cho việc xây dựng công trình, đồng thời xác định rõ thứ tự sử dụng các quan hệ giữa các loại phương tiện kỹ

trên trong suốt thời gian thi công, đảm bảo hoàn thành công trình đúng thời hạn, rẻ, đạt chất lượng tốt và bản thân các lực lượng lao động cũng như xe, máy có thể có điều kiện đạt được năng suất và các chỉ tiêu sử dụng cao.

Từ những phân tích trên và căn cứ vào điều kiện cụ thể của tuyến đường kiến nghị giải pháp thi công chủ đạo cho phương án chọn như sau:

2. Công tác giao nhận mặt bằng và tìm mố

- Sau khi hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt, lựa chọn nhà thầu thi công có đủ năng lực và hội đủ các điều kiện cần thiết, Chủ đầu tư (bên A) phát lệnh khởi công công trình.

- Công tác đền bù giải tỏa: Được Chủ đầu tư thực hiện hoàn thành trước khi phát lệnh khởi công. Đây là tuyến giao thông nông thôn, nguồn kinh phí chưa thật dồi dào nên hạn chế đến mức có thể việc đền bù giải tỏa. Hướng tuyến chủ yếu là bám theo tuyến cũ từ những vị trí bất buộc phải nắn tuyến để dễ đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật nên cần được đền bù giải tỏa.

- Các cọc mốc tọa độ, cao độ cần được bên A, đơn vị Tư vấn thiết kế bàn giao cụ thể, các cọc này cần được xây dựng đảm bảo ổn định và lưu lại đến khi hoàn thành công trình. Trường hợp bất khả kháng cần phải di dời các cọc chuẩn trong quá trình thi công, đơn vị thi công (bên B) phải kết hợp bên A, TK để thực hiện.

- Sau khi nhận các mốc cao độ, tọa độ đơn vị thi công phải tiến hành khai thiết lập thêm các điểm mốc phụ nhằm dễ dàng và nhanh chóng xác định vị trí tim, cao độ khi thi công từng hàng mức công trình, cũng như kiểm tra lại sự liên hệ chặt chẽ giữa các tìm mốc, cao độ các cọc mốc triển khai cũng được xây dựng bảo đảm ổn định và thường xuyên kiểm tra liên hệ với các cọc mốc chính. Cọc được làm bằng gỗ 5x5cm dài >= 1m đóng ngập đất, trên đỉnh đổ bê tông bao quanh, có đánh số ký hiệu và đánh tim bằng sơn hoặc đóng đinh, lắp bản vẽ sơ đồ vị trí tìm mốc đã triển khai so với mốc chính.

- Thực hiện công tác triển khai các tìm mốc toạ độ, cao độ bằng máy kinh vĩ và máy thủy bình.

3. Vận chuyển vật tư và thiết bị thi công

Cần cử vào kết quả điều tra tình hình khu vực xây dựng cho thấy có thể vận chuyển vật tư thiết bị vào thi công xây dựng bằng đường thủy.

4. Trình tự thi công

Việc thi công các hàng mức hạ phải được phối hợp chặt chẽ trong suốt quá trình thực hiện dự án để đảm bảo tính đồng bộ, tránh trường hợp hàng mức này thi công xong lại đào lên thi công hàng mức khác.

* Bước 1:

- Xây lạng trải và tập kết vật tư, máy thi công.
- Dọn dẹp và chuẩn bị mặt bằng.
- Định vị tim, mốc đá bàn giao.

* Bước 2:

- Đóng cừ gia cố vị trí sát lố;
- Dập đất khuôn đường, lè đường;
- Trải tằm cao su chống mặt nước bê tông;
- Lưới cốt thép Ø8, khoảng cách 20cm;
- Lớp BTCT đá 1x2 B20, dày 10cm mặt đường;

- Khe co giãn.

* Bước 3:

- Vệ sinh và hoàn thiện công trình.

* Các lưu ý trong quá trình thi công:

- Trong quá trình thi công Đơn vị thi công cần có biện pháp đảm bảo an toàn lao động; vệ sinh môi trường và phòng chống cháy nổ cần thiết. Việc thi công cần tiến hành theo dây chuyền, dứt điểm từng công đoạn. Không được phép kéo dài thời gian và chiều dài các công đoạn đó. Khi thi công hay tập kết vật liệu ... nhất thiết phải lắp đặt hệ thống cảnh giới để tạo hành lang an toàn đảm bảo an toàn giao thông.
 - Trong quá trình thi công cũng lưu ý thêm các vấn đề sau:
 - Vật liệu phế thải phải được di dời ngay sau khi thi công xong từng đợt và đổ đúng nơi quy định.
 - Đặt cọc tiêu, biển báo ngăn cách phần đang thi công và phần đang lưu thông.
 - Việc thi công và nghiệm thu cần được thực hiện theo đúng các quy trình hiện hành của Bộ GTVT và Bộ Xây Dựng. Phải nghiệm thu xong bước trước rồi mới làm bước tiếp theo.
 - Phải có sự phối hợp chặt chẽ với các cơ quan quản lý các công trình hạ tầng kỹ thuật như: công trình cấp điện, cấp nước, chiếu sáng, thông tin liên lạc ... để di dời đúng theo quy hoạch.
- ### VIII. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ
- Quy mô xây dựng, phương án kết cấu và các vấn đề liên quan đã đề xuất ở các phần trên là phù hợp với thực tế về nguồn vốn cũng như hiệu quả đầu tư, đảm bảo tính tối ưu của dự án. Kính đề nghị Chủ đầu tư và cơ quan thẩm quyền xem xét phê duyệt./.

Cà Mau, ngày tháng năm 2025

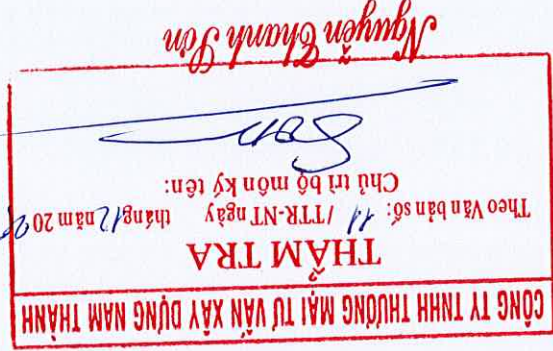
CTY TNHH MTV TƯ VẤN XD THƯƠNG MẠI

NAM TIẾN

GIÁM ĐỐC



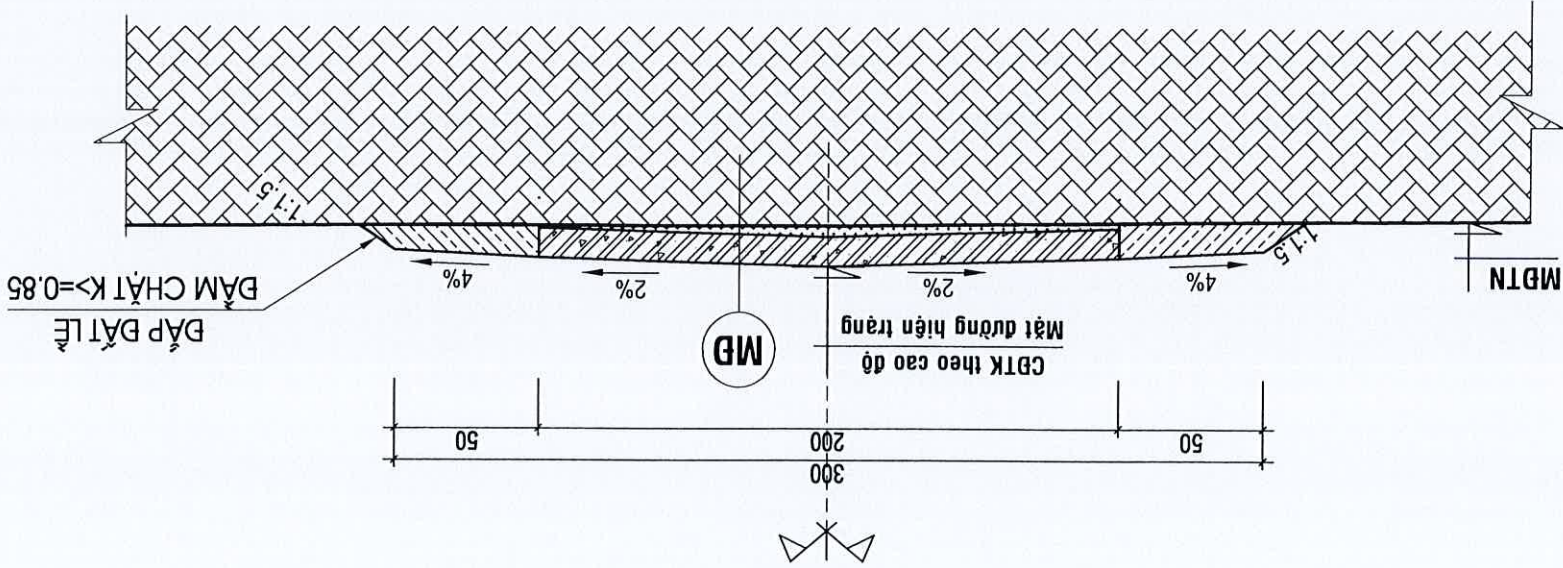
Phan Vũ Đồng



Nguyễn Thanh Sơn

MẶT CẮT ĐIỆN HÌNH NỀN ĐƯỜNG

TL: 1/25



- KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG:**
- BCT MẶT ĐƯỜNG DÀY 10CM, B20 (M250)
 - LỚP CAO SU LỚT PHẦN CÁCH
 - NỀN ĐẤT ĐEN HIỆN TRẠNG ỦI, ĐÀO TẠO PHẪNG CHIỀU
 - DÀY TRUNG BÌNH 10CM.

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI TƯ VẤN XÂY DỰNG NAM TIẾN

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 11 / TTR-NT ngày 12 tháng 12 năm 2022
Chủ trì bộ môn kỹ tên: *Nguyễn Thanh Sơn*

- GHI CHÚ:**
- CỐT THÉP THÉP A1: CB240- T (THEO TIÊU CHUẨN 1651:2018).
 - CỐT THÉP THÉP A11: CB300- V (THEO TIÊU CHUẨN 1651:2018).
 - KÍCH THUỐC SỬ DỤNG TRONG BẢN VẼ CM.
 - QUY CÁCH CỐT THÉP SỬ DỤNG ĐƠN VỊ MM.
 - CAO ĐỘ SỬ DỤNG ĐƠN VỊ M.

CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		GIẤM ĐỌC PHÂN VU ĐỒNG ĐƠN VỊ THIẾT KẾ CHỦ ĐẦU TƯ CHỦ NHÌM CHỦ TRỊ TK THIẾT KẾ KIỂM		KIỂM		THIẾT KẾ		KS. TRẦN THANH HẢI		TRẮC NGANG MẪU	
		CHỦ NHÌM				CHỦ TRỊ TK		THIẾT KẾ		KS. NGUYỄN VĂN DƯ			
HOÀN THÀNH		BẢN VẼ SỐ										TÊN BẢN VẼ:	
												CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG LỘ BÊ TÔNG TUYẾN BỜ BẮC KINH BẢO CÔNG. (CẦU NHÀ HẦM TRONG - NGUỒN KINH CỐC). HÀNG MỤC: XÂY DỰNG MẶT ĐƯỜNG. ĐỊA ĐIỂM XD: ẤP VOI VẦM, XÃ TÂN AN, TỈNH CÀ MAU.	
		BẢN VẼ		THIẾT KẾ									

VN

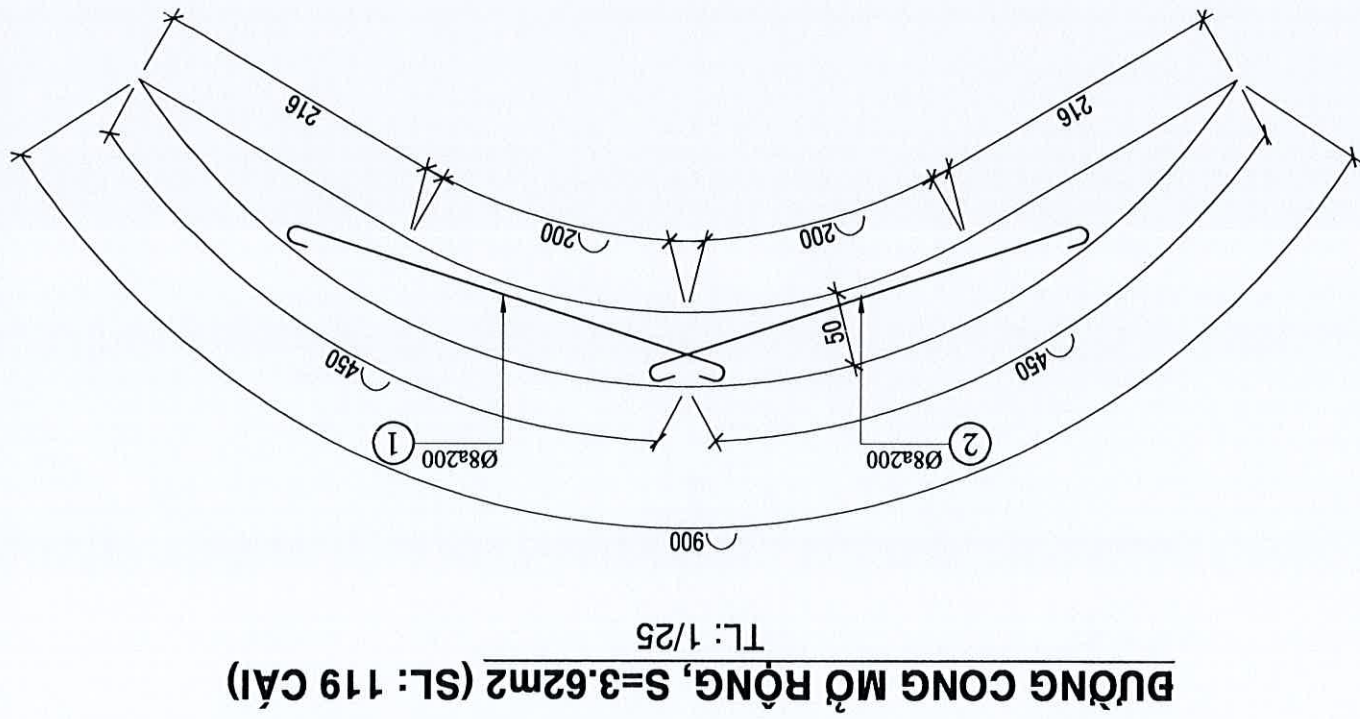
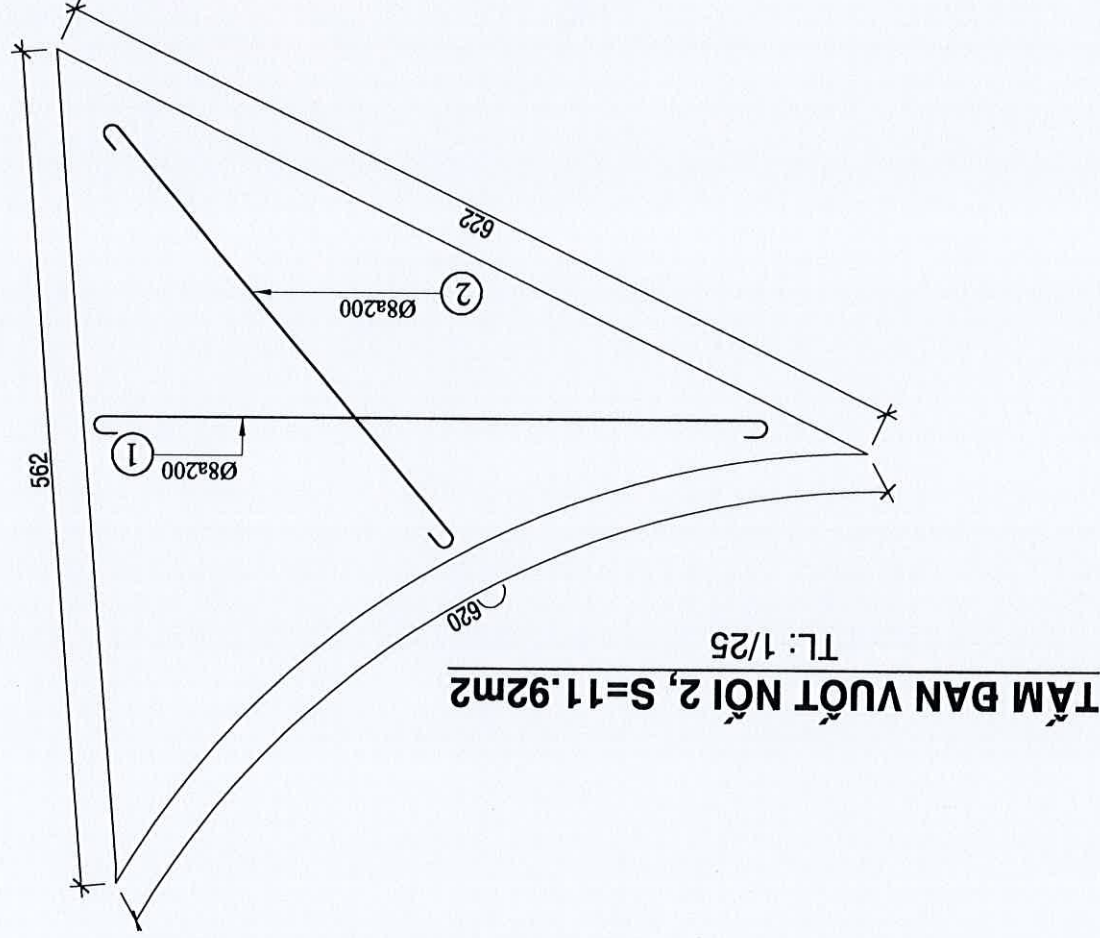
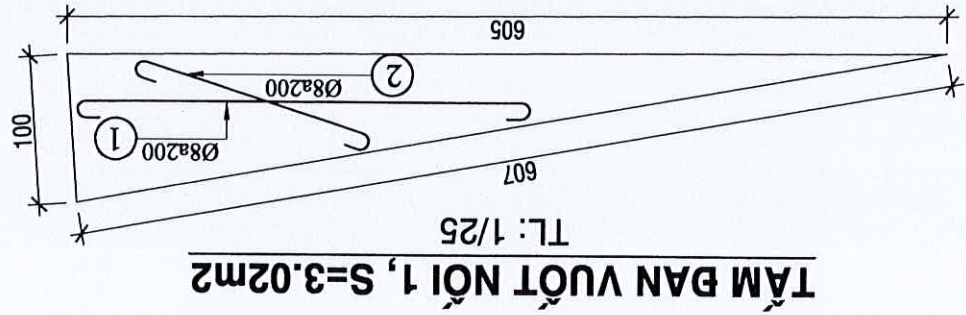
KẾT CẤU VƯỢT NỒI, MỞ RỘNG BƯỜNG CÔNG:

- BCT MẶT ĐƯỜNG DÀY 10CM, B20 (M250)

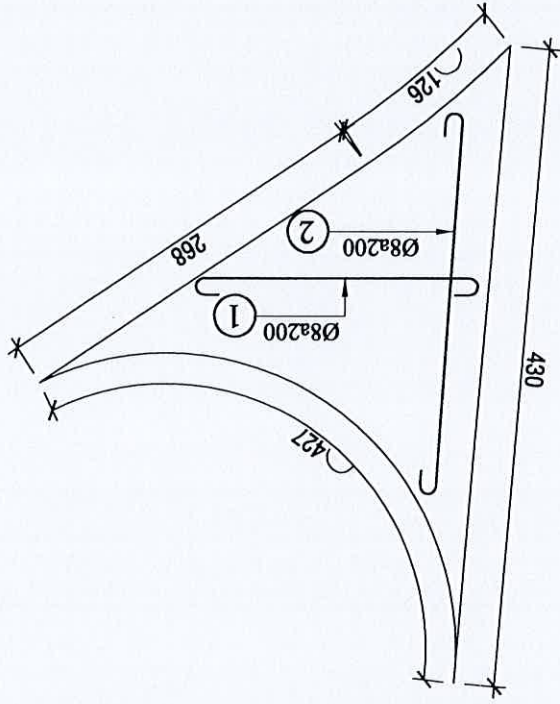
- LỚP CAO SU LỘT PHẦN CÁCH

- LỚP ĐÁT ĐEN BÙ PHỤ, ĐẶM CHẤT $k=0.90$ (VẬN ĐỘNG BÀ CON TRÊN TUYẾN ĐẠP)

- NỀN ĐÁT ĐEN HIỆN TRĂNG.



TẦM ĐAN VƯỢT NỒI 3, S=3.71m²
TL: 1/25



THẨM TRA

Chủ trì bộ môn kỹ tên:

Theo Văn bản số: /TTR-NT ngày tháng năm 20

Nguyễn Thanh Sơn

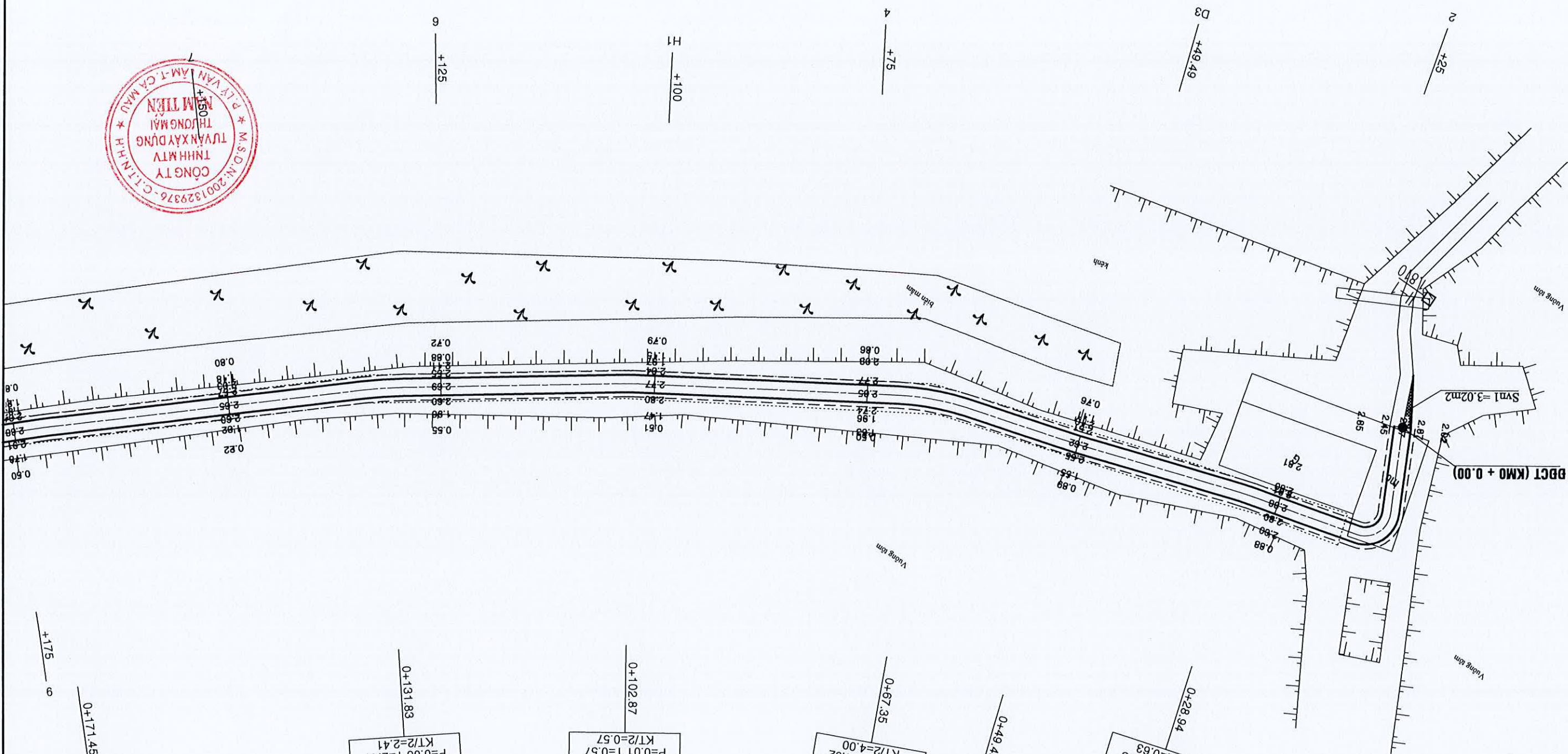
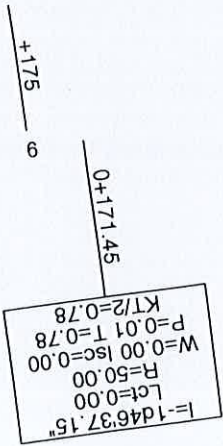
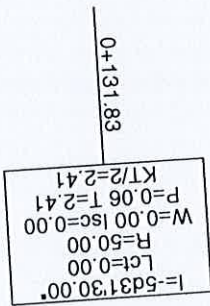
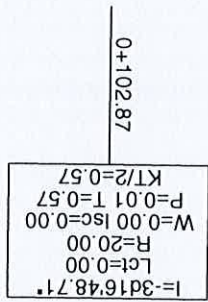
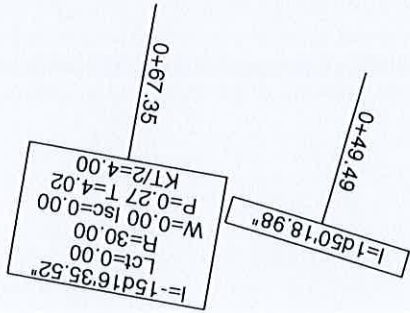
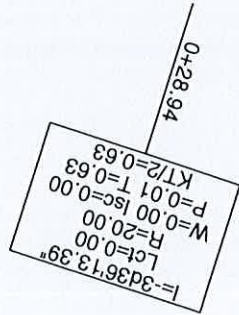
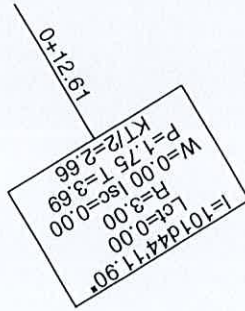
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
		CHỦ NHIỆM	CHỦ TRÌ TK	THIẾT KẾ	KIỂM		
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	
CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CÔNG TY TNHH MTV TV XD TM NAM TIẾN		PHẦN VU ĐỒNG	

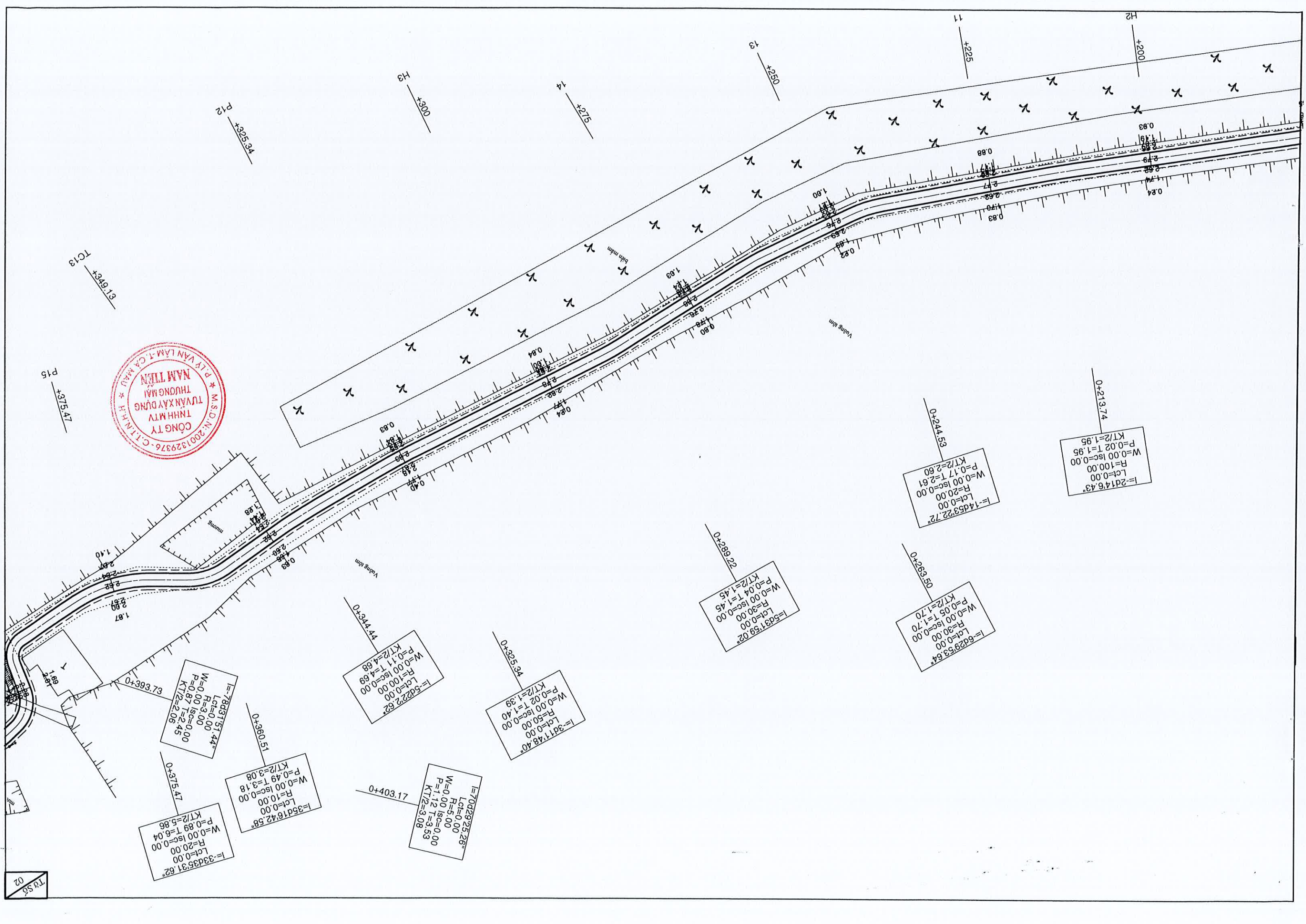
BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ

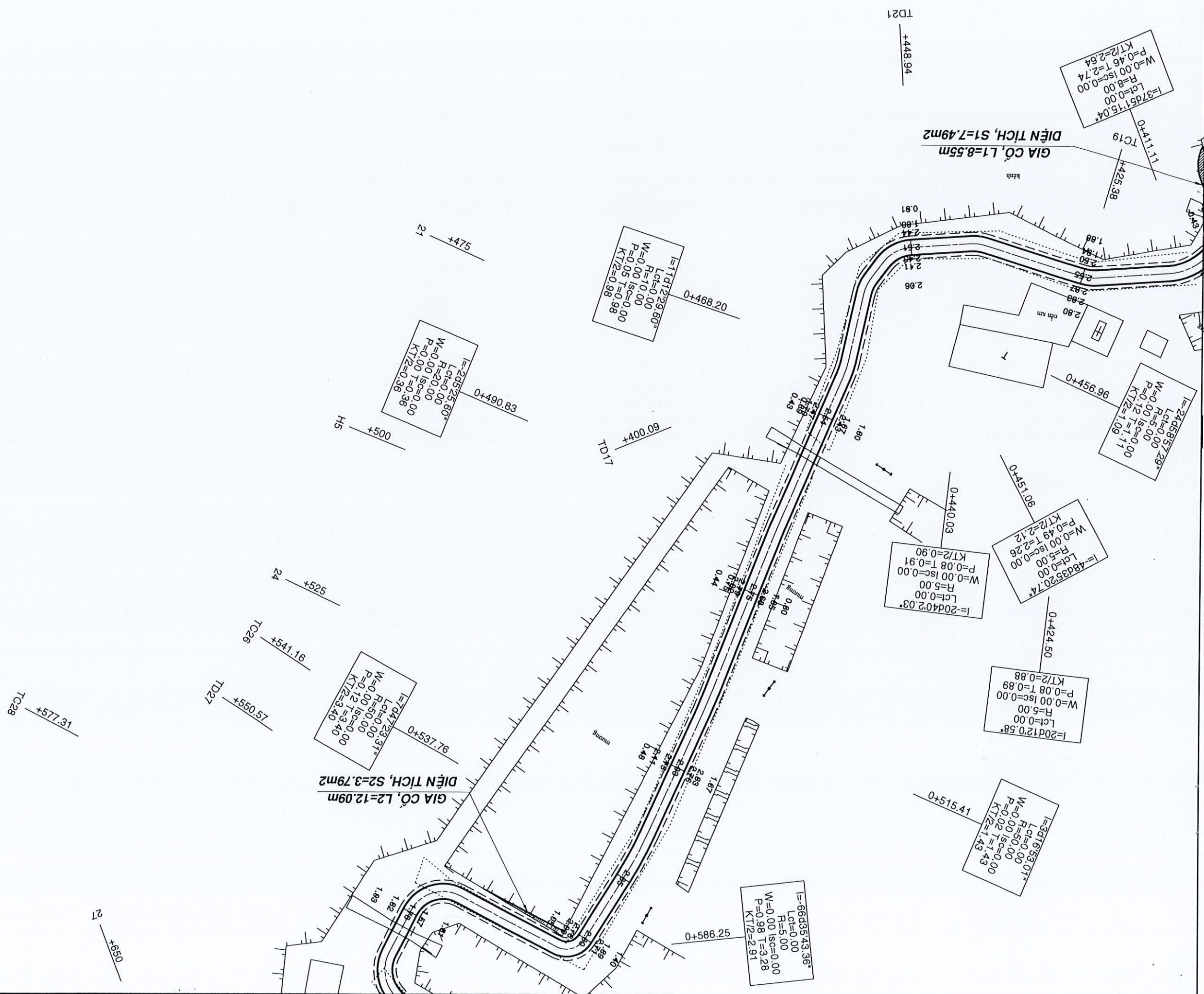
CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG LỘ BÊ TÔNG TUYẾN BỜ BẮC KINH BẢO CÔNG (CẦU NHÀ HẠN TRONG - NGỒN KÈNH CỐC).

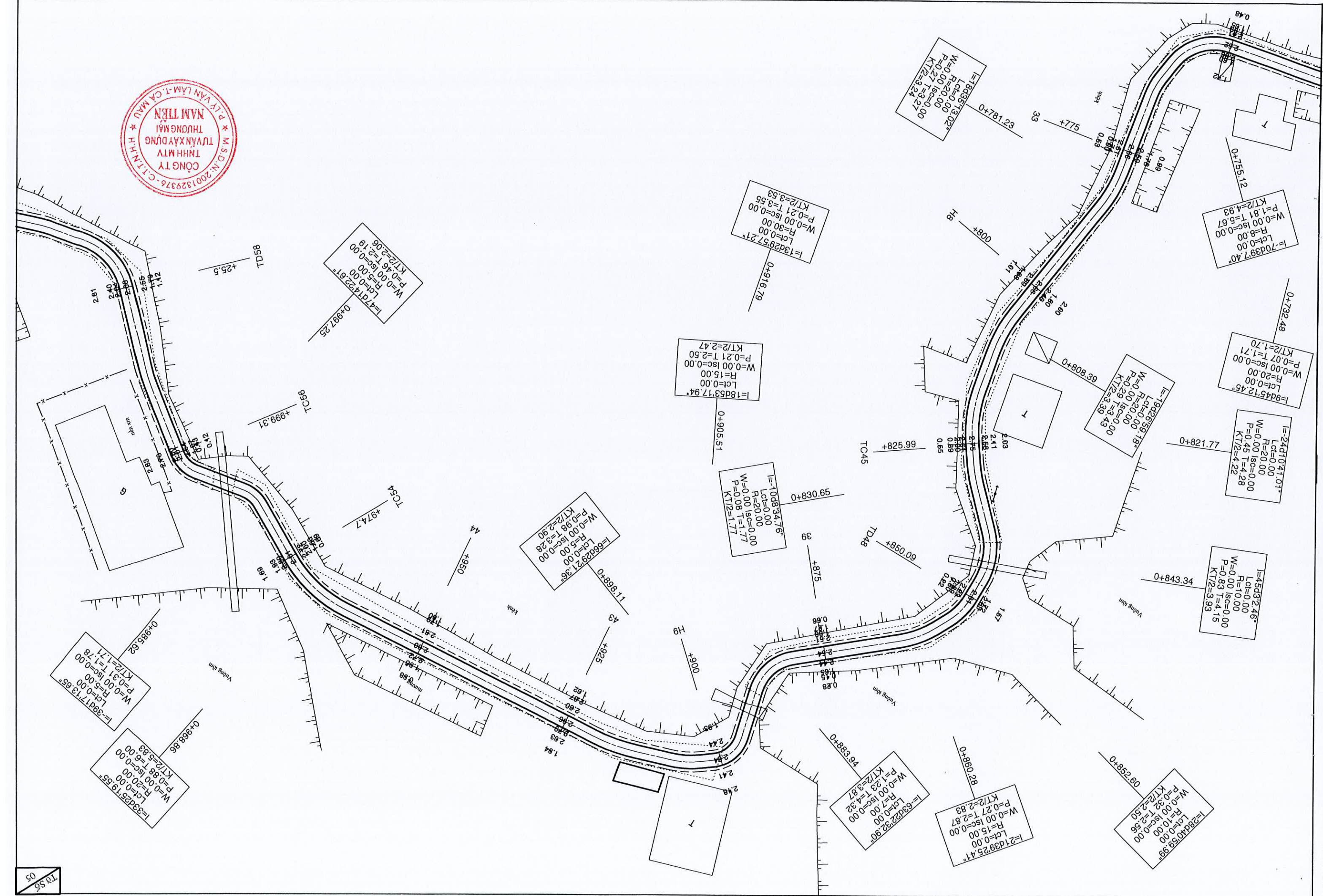
ĐỊA ĐIỂM XD: ẤP VOI VÀM, XÃ TÂN AN, TỈNH CÀ MAU.

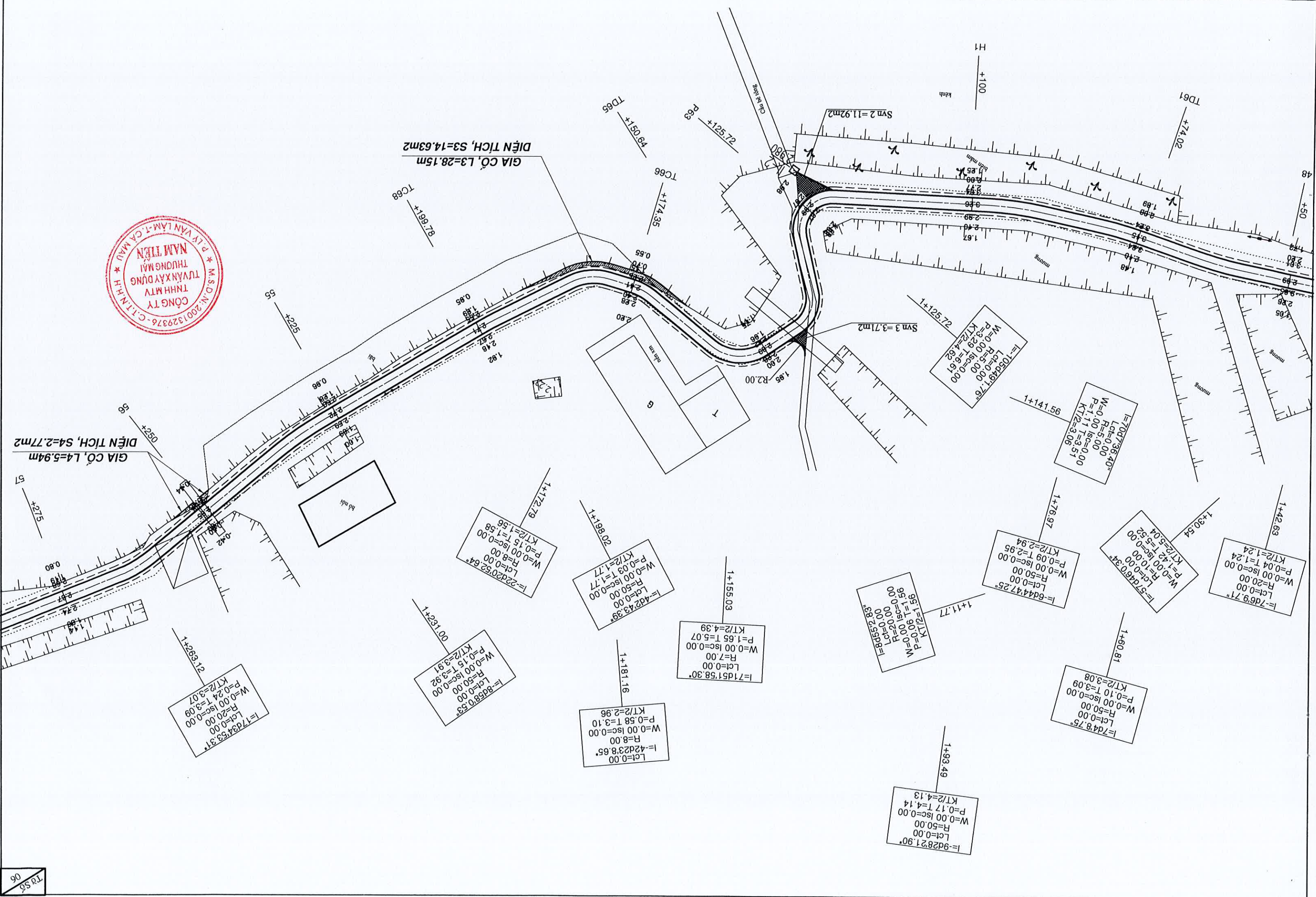
TY LÊ 1/500

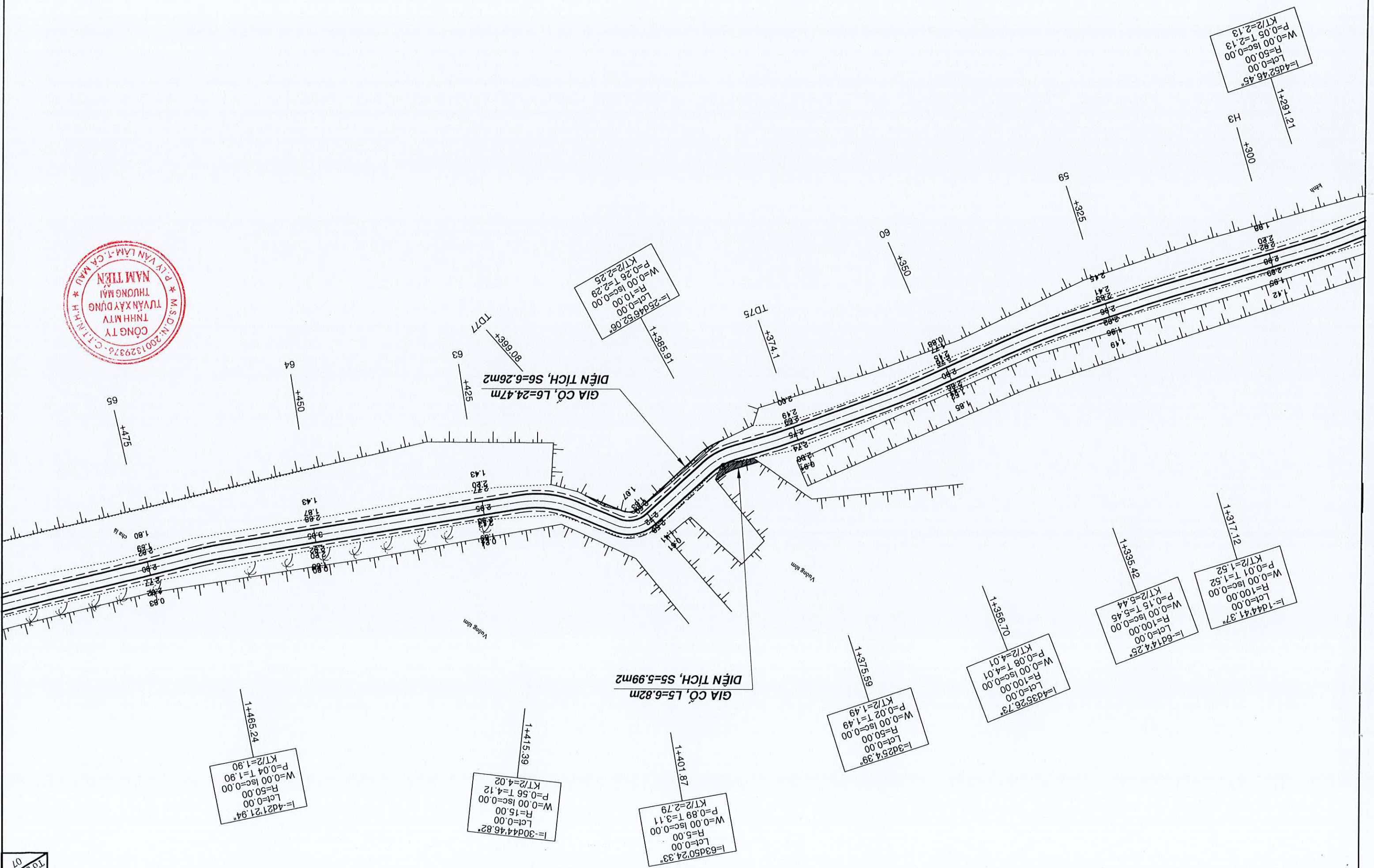














1+618.53
I=-60d4637.10"
Lc=0.00
R=5.00
P=0.80 T=2.93
KT/2=2.65

1+585.07
I=-1d1222.54"
Lc=0.00
R=100.00
P=0.01 T=1.05
KT/2=1.05

1+638.51
I=-1d4133.41"
Lc=0.00
R=50.00
P=0.00 T=5.12
KT/2=5.10

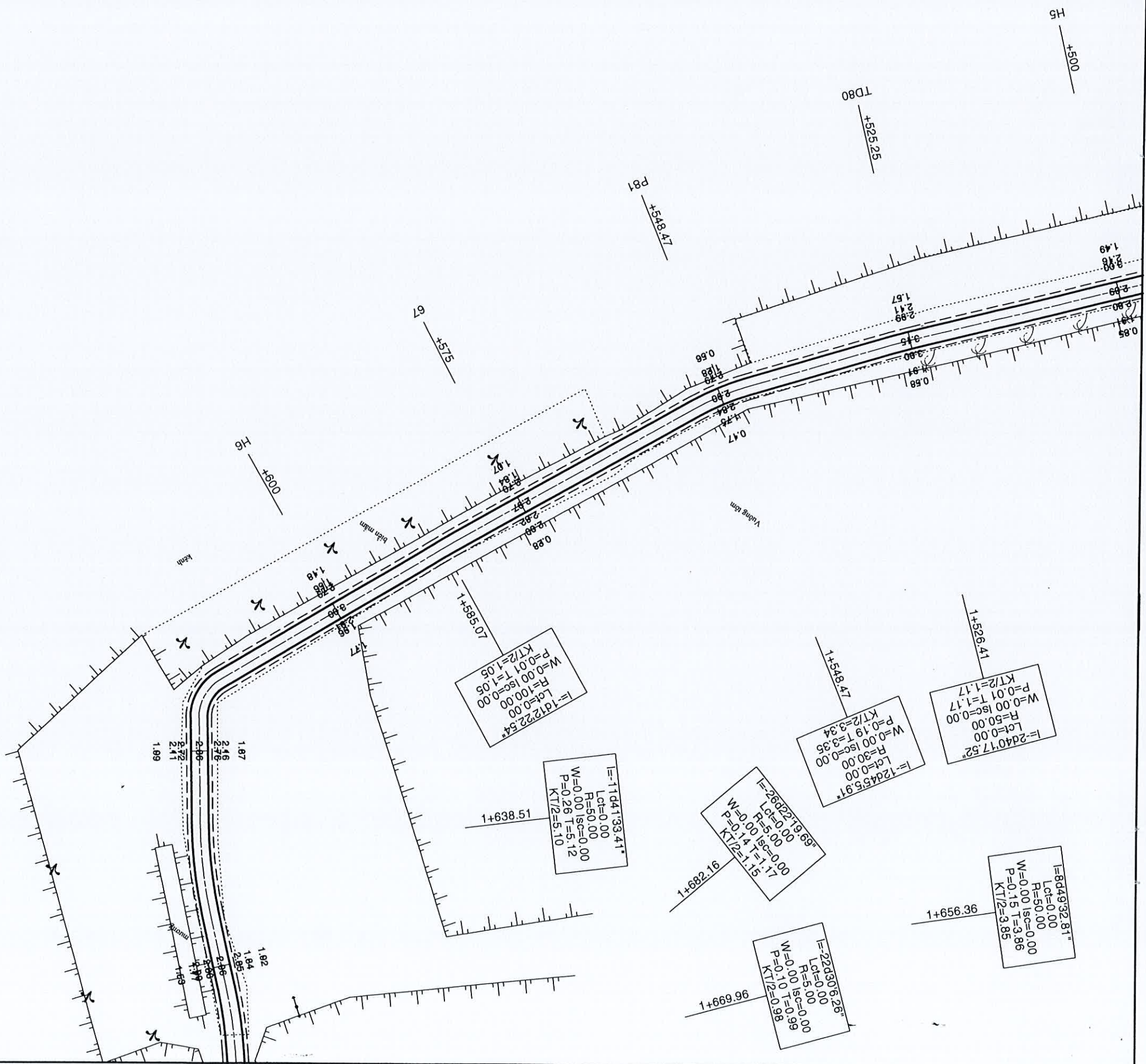
1+682.16
I=-2d322.19.69"
Lc=0.00
R=5.00
P=0.14 T=1.15
KT/2=1.15

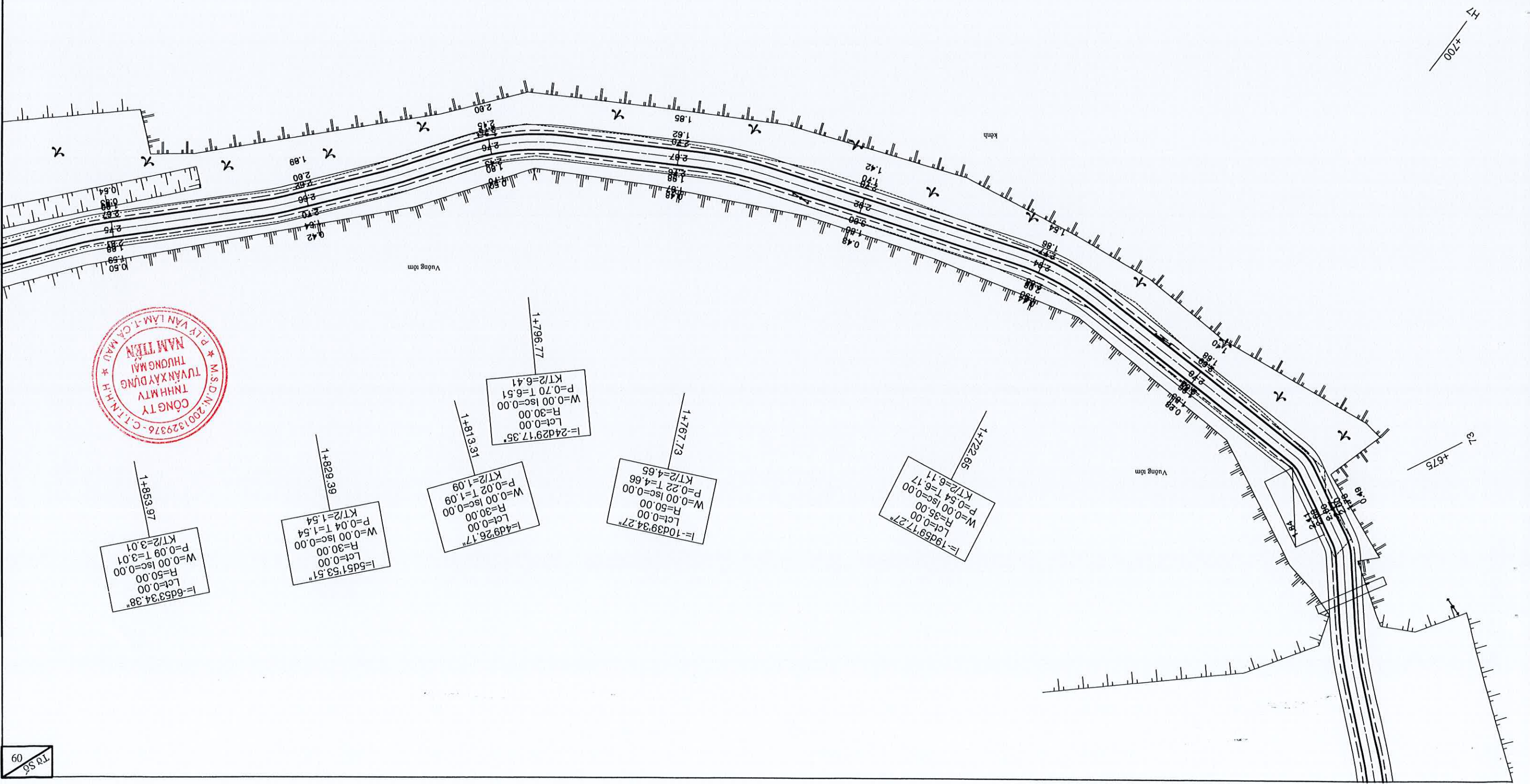
1+669.96
I=-2d306.29"
Lc=0.00
R=5.00
P=0.10 T=0.99
KT/2=0.98

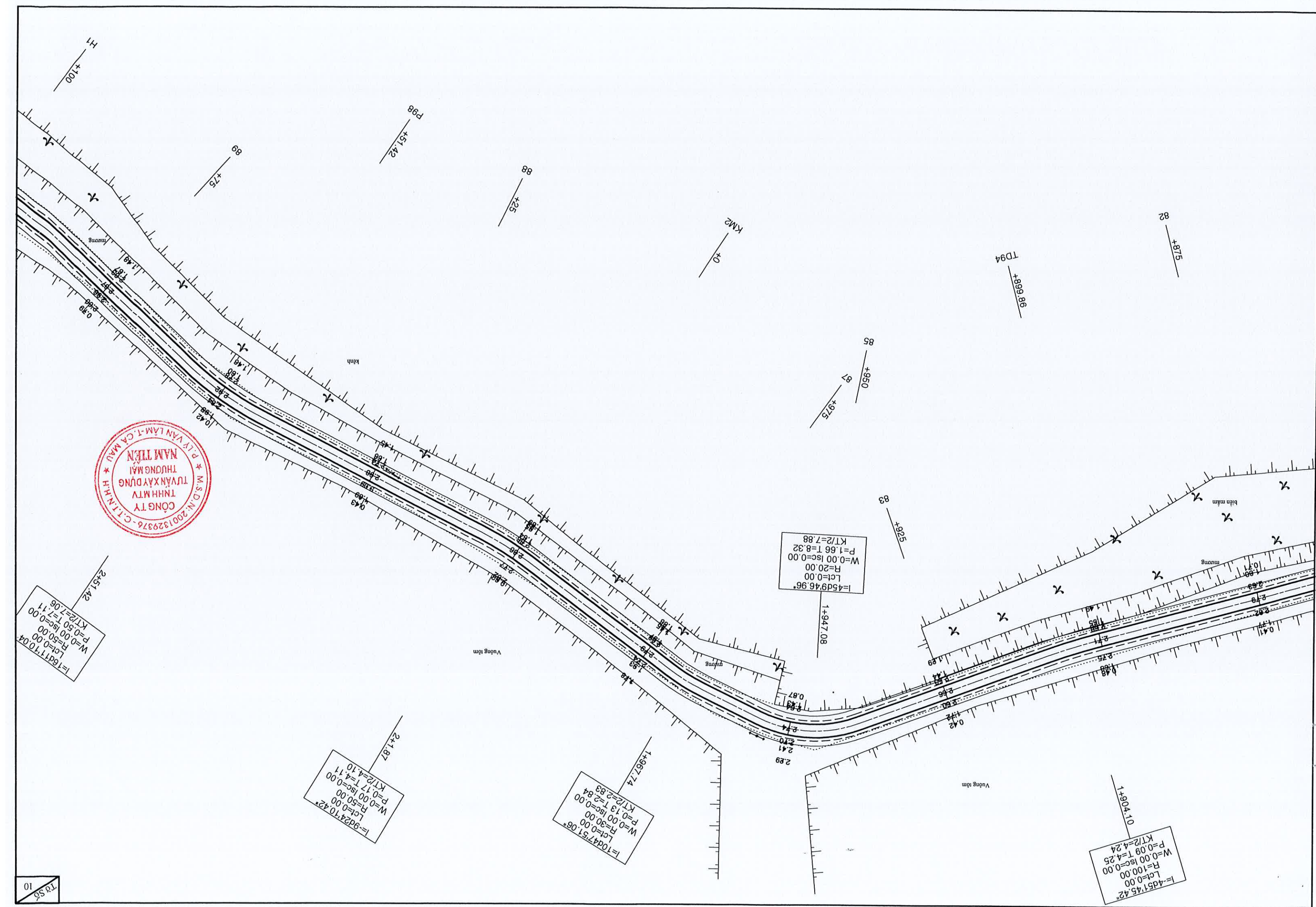
1+548.47
I=-12d455.91"
Lc=0.00
R=30.00
P=0.19 T=3.35
KT/2=3.34

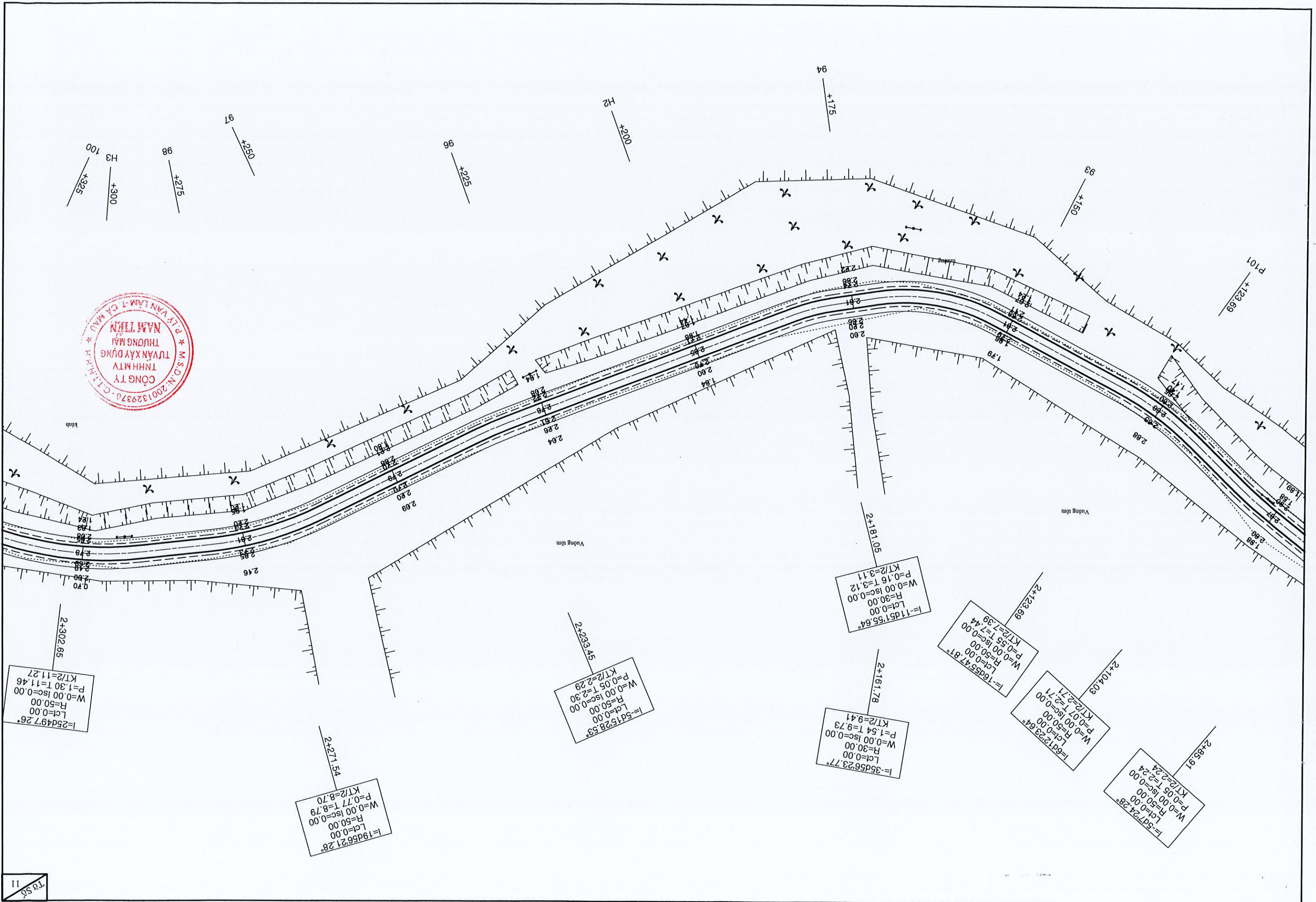
1+526.41
I=-2d4017.52"
Lc=0.00
R=50.00
P=0.01 T=1.17
KT/2=1.17

1+656.36
I=8d4932.81"
Lc=0.00
R=50.00
P=0.00 T=3.86
KT/2=3.85









L=25d497.26°
R=50.00
W=0.00 Isc=0.00
P=1.30 T=11.46
Kt/2=11.27

L=19d5621.28°
R=50.00
W=0.00 Isc=0.00
P=0.77 T=8.79
Kt/2=8.70

L=5d1528.53°
R=50.00
W=0.05 Isc=0.00
P=0.05 T=2.30
Kt/2=2.29

L=35d5623.77°
R=30.00
W=0.00 Isc=0.00
P=1.54 T=9.73
Kt/2=9.41

L=11d5155.64°
R=30.00
W=0.00 Isc=0.00
P=0.16 T=3.12
Kt/2=3.11

L=6d5547.81°
R=50.00
W=0.00 Isc=0.00
P=0.55 T=7.39
Kt/2=7.39

L=6d1223.64°
R=50.00
W=0.00 Isc=0.00
P=0.07 T=2.71
Kt/2=2.71

L=5d724.28°
R=50.00
W=0.05 Isc=0.00
P=0.05 T=2.24
Kt/2=2.24

2+85.91

2+104.03

2+161.78

2+181.05

2+123.69

P101
+123.69

93
+150

94
+175

H2
+200

96
+225

97
+250

98
+275

H3
+300
+325



2+488.04
I=10167.65°

2+455.47
I=701421.87°
W=0.00
P=0.20
R=100.00
Lc=0.00
T=6.38
KT/2=6.32

2+449.15
TD111

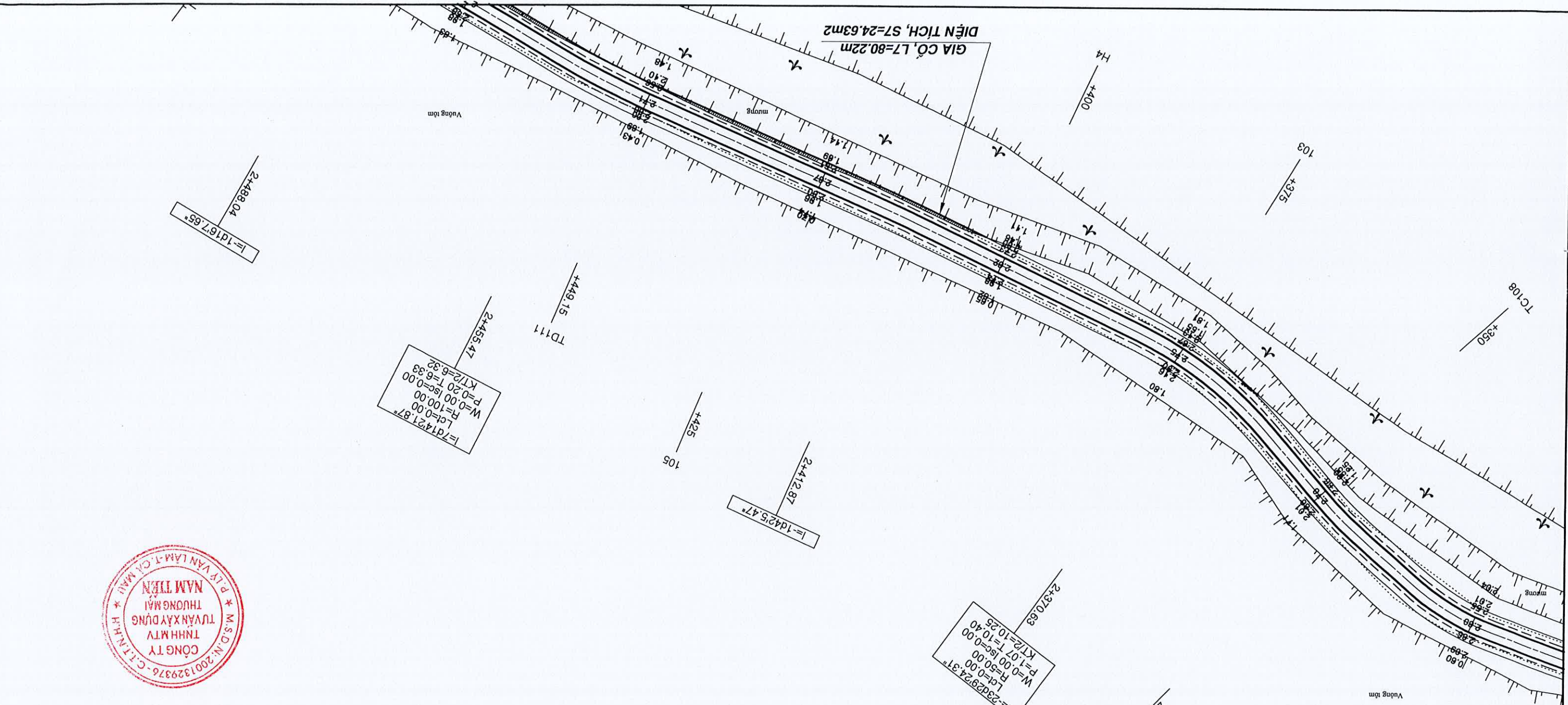
2+425
105

2+412.87
I=10425.47°

2+370.63
I=2302924.31°
W=0.00
P=1.07
R=50.00
Lc=0.00
T=10.40
KT/2=10.25

2+346.49
I=80350.91°
W=0.00
P=0.12
R=50.00
Lc=0.00
T=3.52
KT/2=3.39

2+327.66
I=2003458.60°
W=0.00
P=0.49
R=30.00
Lc=0.00
T=5.45
KT/2=5.39



GIA CỎ, L7=80.22m
DIỆN TÍCH, S7=24.63m²

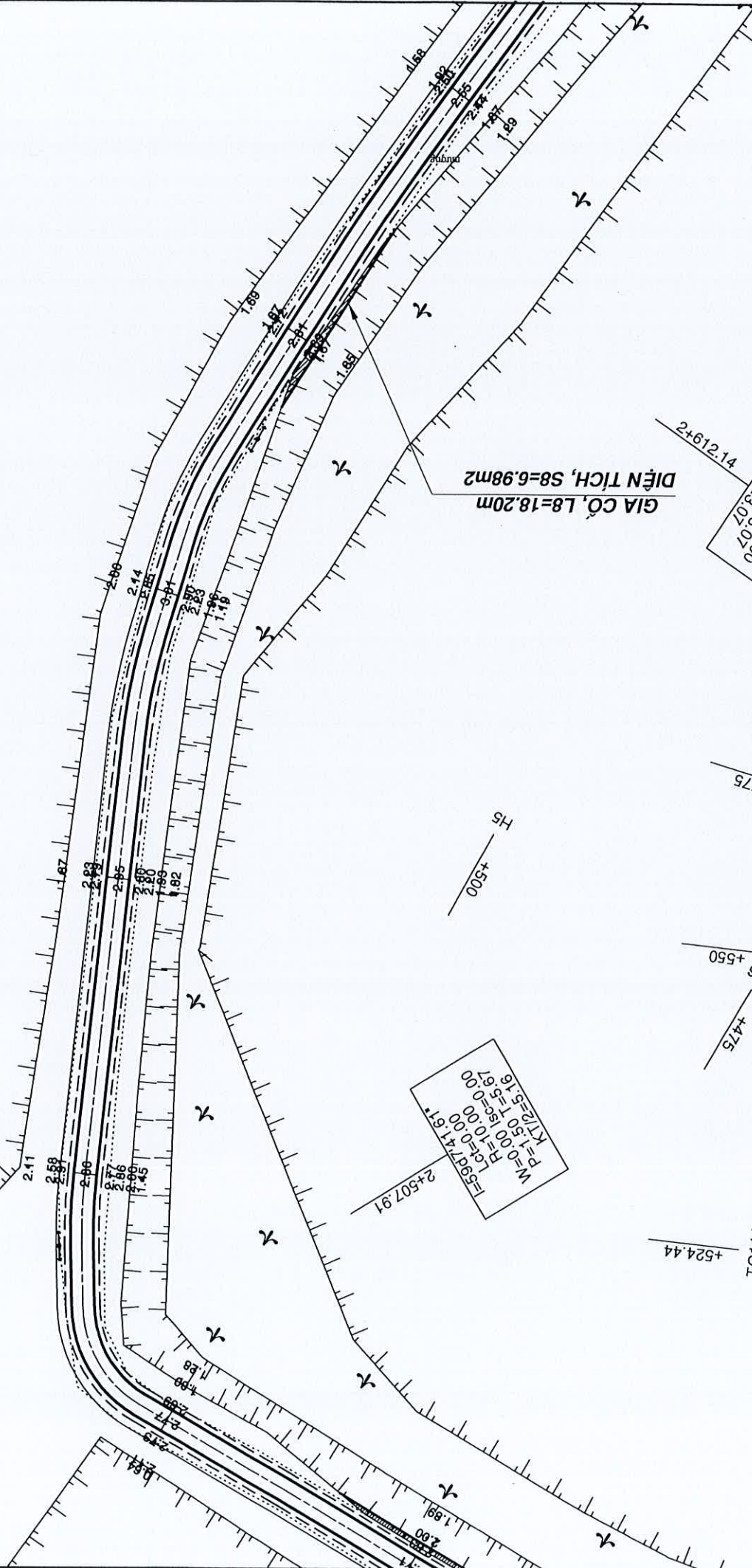
H4
+400

103
+375

TC108
+350

Vuông tâm

Vuông tâm



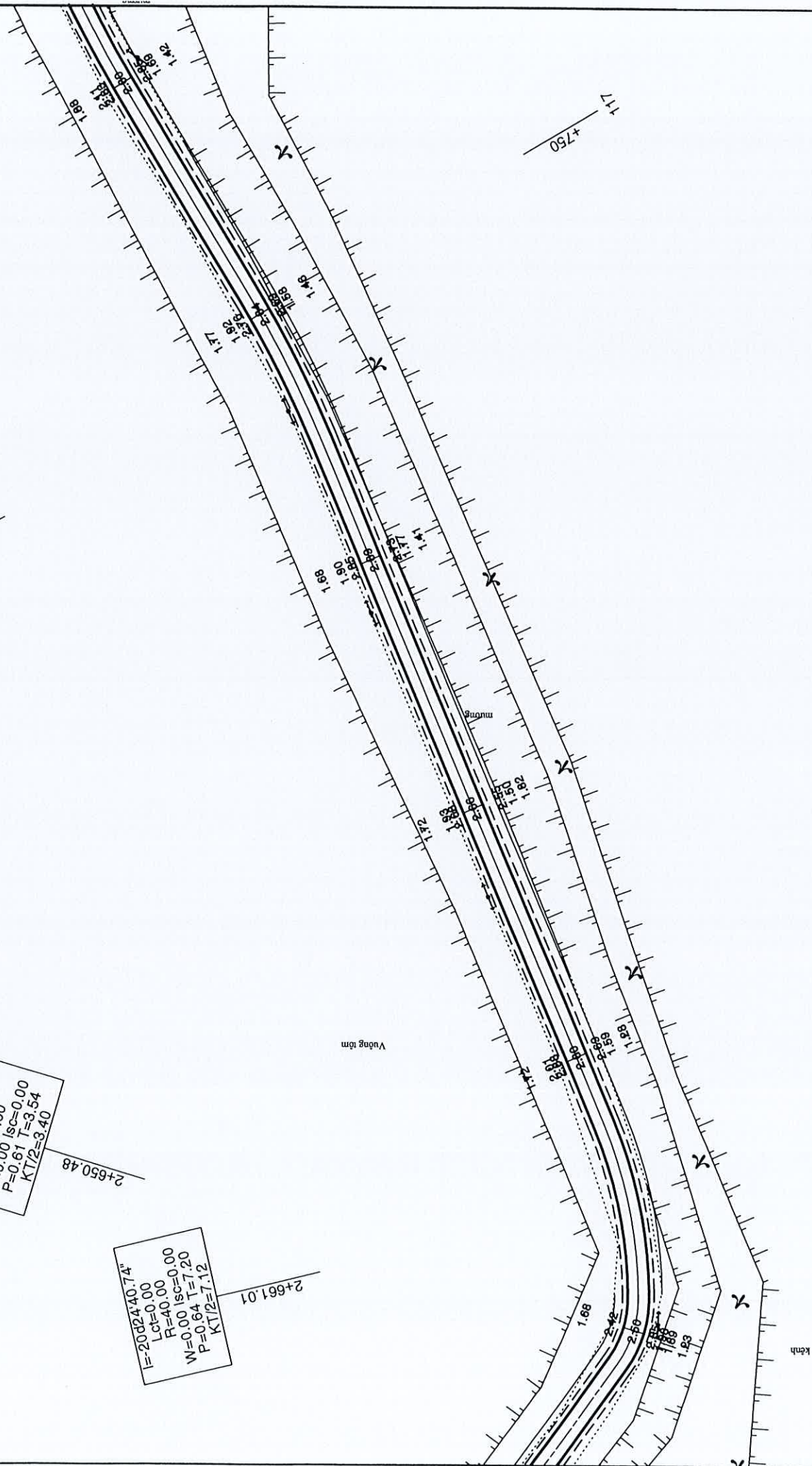


2+788.34
P=0.00
W=1.68
L=1.00
R=0.00
T=0.00
K=1.00
I=1.68

2+744.47
P=0.00
W=1.68
L=1.00
R=0.00
T=0.00
K=1.00
I=1.68

2+650.48
P=0.00
W=1.68
L=1.00
R=0.00
T=0.00
K=1.00
I=1.68

2+661.01
P=0.00
W=1.68
L=1.00
R=0.00
T=0.00
K=1.00
I=1.68

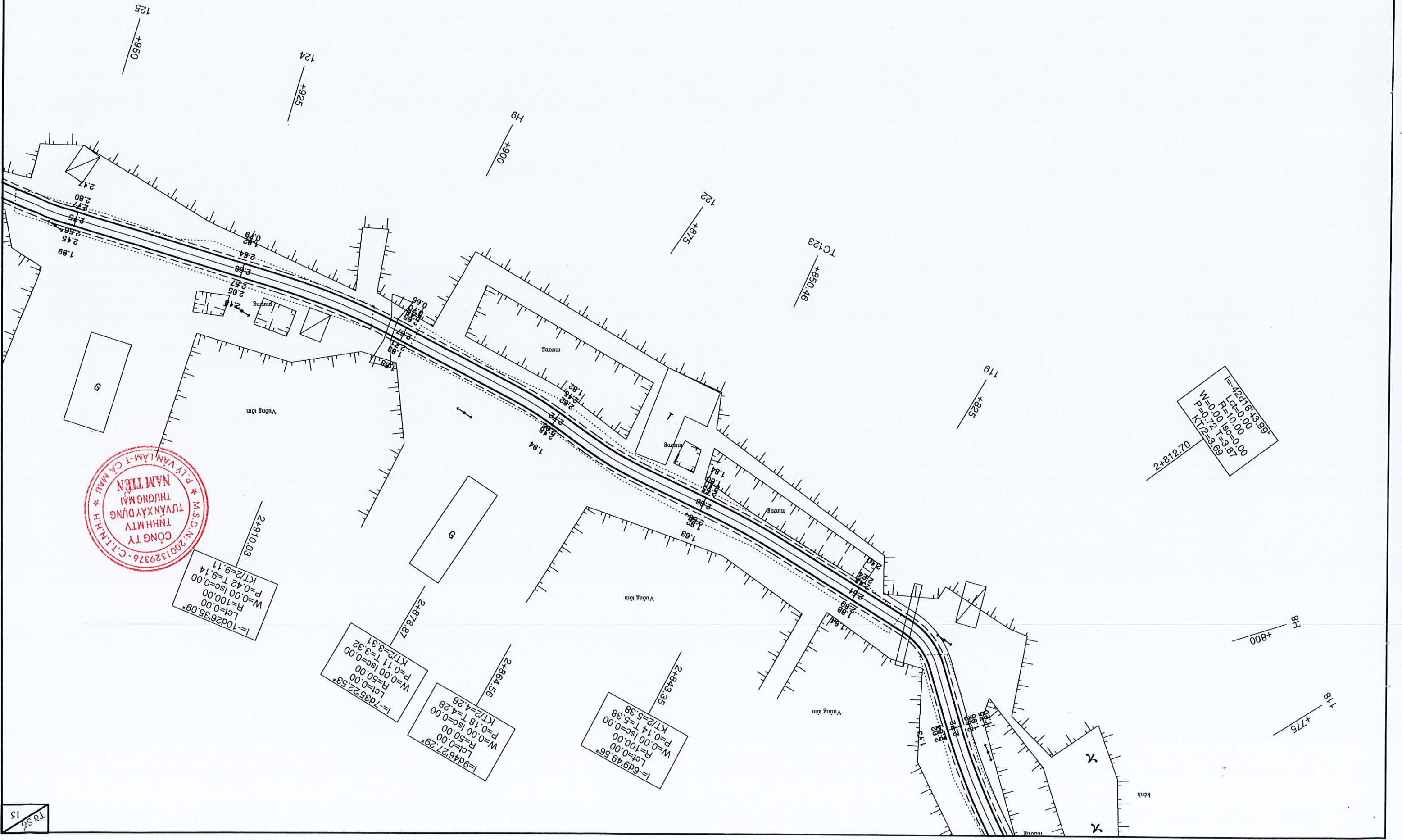


11
+725

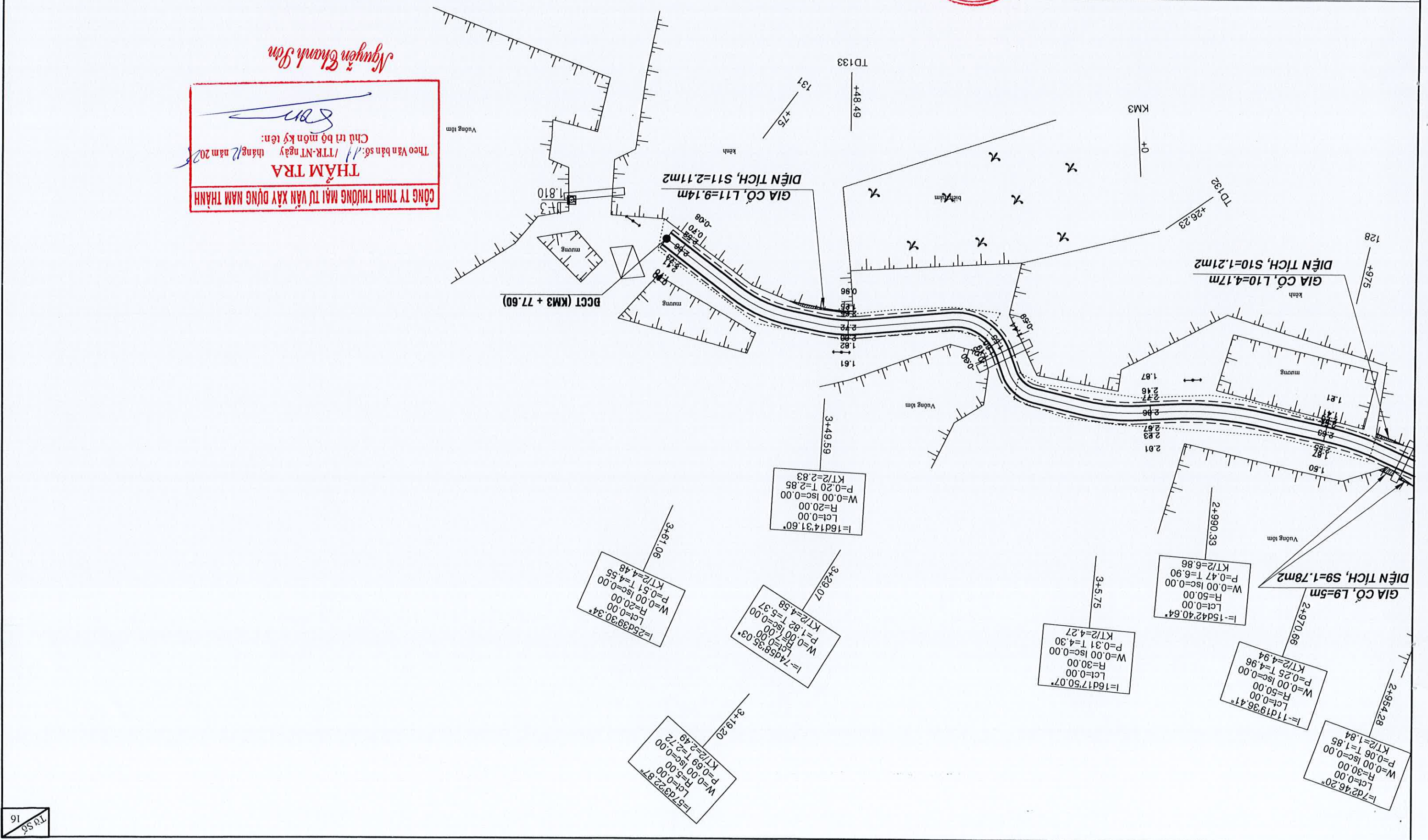
11
+700

11
+675

11
+750



CHỦ ĐẦU TƯ		ĐƠN VỊ THIẾT KẾ		CỘNG TY TNHH MTV XD TM NAM TIẾN		PHAN VU ĐÔNG		KIỂM TRA		KS. TRẦN THANH HẢI		TÊN BẢN VẼ:		BÌNH DỒ THIẾT KẾ		Bản Vẽ		Thiết Kế		1.../2025	
CHỦ NHIỆM		CHỦ TRÌ TK		THIẾT KẾ		KIỂM TRA		KS. HUYNH VĂN ĐẠI		KS. NGUYỄN VĂN DƯ		CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG LỘ BÊ TÔNG TUYẾN BỜ BẮC KINH BẢO CÔNG (CẦU NHÀ HẸN TRONG - NGUỒN KINH CỐC).		HÀNG MỤC: XÂY DỰNG MẶT BƯỞNG.		ĐỊA ĐIỂM XD: ẤP VOI VẦM, XÃ TÂN AN, TỈNH CÀ MAU.		HOÀN THÀNH			



BẢNG THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG GIA CỖ

KÝ HIỆU	CHIỀU DÀI GIA CỖ (M)	DIỆN TÍCH ĐẬP ĐẤT (M2)	CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	CAO ĐỘ THIẾT KẾ ĐẬP ĐẤT	KHỐI LƯỢNG ĐẬP ĐẤT (M3)	CAO ĐỘ THIẾT KẾ ĐẬP ĐẤT (CÂY)	CỦ TRÂM ĐỒNG THẶNG (CÂY)	CỦ TRÂM ĐẬP NGẬP TRONG ĐẤT (M)	CỦ TRÂM ĐẬP NGẬP TRONG ĐẤT (M)	CỦ TRÂM ĐỒNG XUYÊN (CÂY)	CỦ TRÂM ĐẬP NGẬP TRONG ĐẤT (M)	CỦ TRÂM ĐẬP NGẬP TRONG ĐẤT (M)	CỦ TRÂM ĐẬP NGẬP TRONG ĐẤT (M)	CỦ TRÂM ĐẬP NGẬP TRONG ĐẤT (M)	MỀ BỎ CHẶN ĐẤT (M2)	VẢI ĐỊA KỸ THUẬT (M2)	THÉP BƯỚC ĐẬP CỬ D6 (KG)	TỔNG CỘNG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
																		L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
																			2,22	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89



*TOÀN TUYẾN CỎ 14 CÀI CÔNG VUÔNG TÔM

* CẦU VƯỢT (SL: 14 CÂY)

* PHẦN CỌC, DÀ BÊ TÔNG DO BÀ CON TRÊN TUYẾN TỰ THỰC HIỆN, PHẦN TẦM ĐẠN QUA CÔNG NẠM TRONG KHỐI LƯỢNG THIẾT KẾ;

- CỌC BÊ TÔNG CỐT THÉP 20x20, B20 (TƯỜNG BƯỚC M250);

- DÀ BÊ TÔNG CỐT THÉP 20x25, B20 (TƯỜNG BƯỚC M250);

- SÀN BÊ TÔNG CỐT THÉP DÀY 10CM, B20 (TƯỜNG BƯỚC M250);

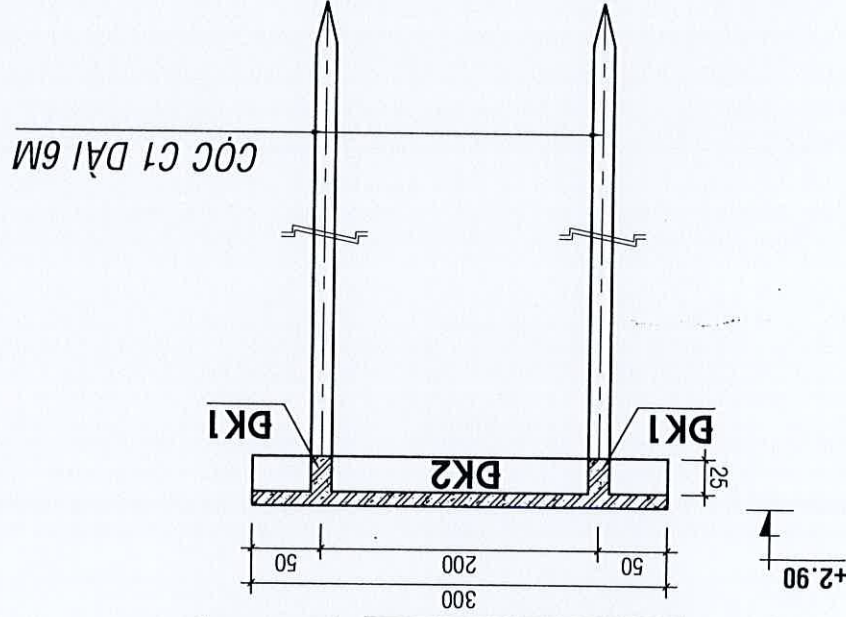
- CỐT THÉP <= 10 SỰ DÙNG THÉP A1 (R_a >= 225MPa);

- CỐT THÉP <= 10 SỰ DÙNG THÉP AII (R_a >= 280MPa);

- ĐƠN VỊ TRONG BẢN VẼ LÀ CM;

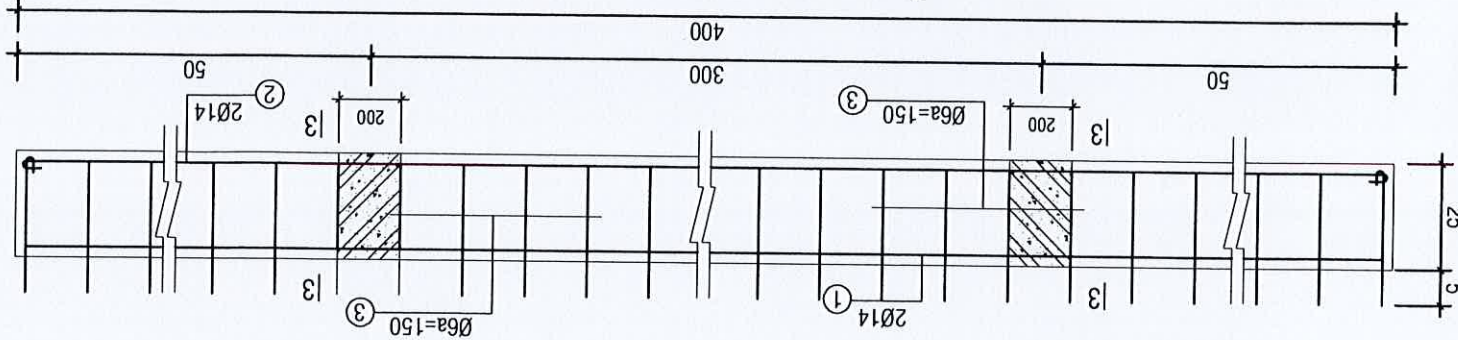
- ĐƠN VỊ GHI CAO ĐỘ LÀ M.

MẶT CẮT B-B (TL:1/50)

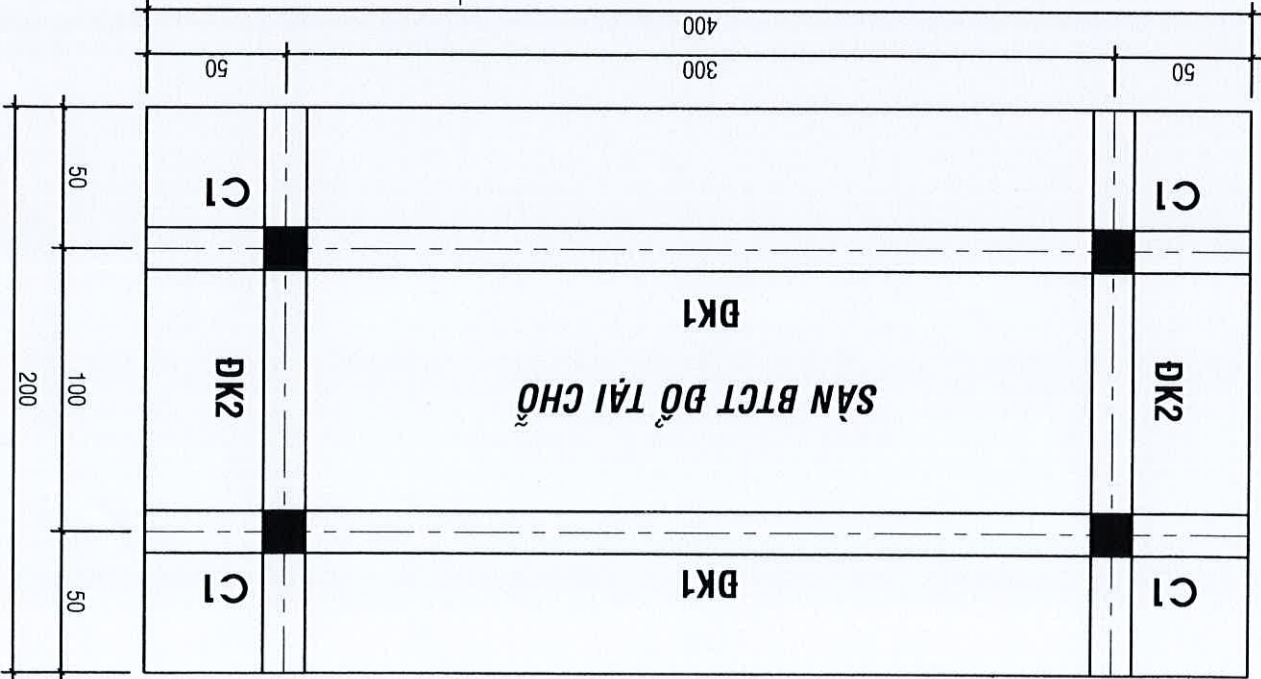


CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI TƯ VẤN XÂY DỰNG NAM THÀNH
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 11 /TTR-NT ngày tháng 12 năm 2022
Chủ trì bộ môn kỹ thuật:
Nguyễn Thành Sơn

DÀ KIỂNG ĐK1 (SL=02); (TL:1/20)



A



MẶT BẢNG CẦU VƯỢT QUA CÔNG (TL:1/25)

BẢNG THÔNG KẾ THÉP

TÊN CK	STT	HÌNH DẠNG	ĐK	1. CK	TOÀN BỘ	1. THANH	T. BỐ	KHỐI LƯỢNG (kg)
COC C1	1	250	140	140	5650	14	4	114.06
	2	140	140	50	660	168	16	24.62
	1	200	1950	200	2350	4	4	8.35
ĐK2	1	200	1950	200	2350	4	4	8.35
	2	1950	1950	1950	1950	4	4	6.93
	3	140	275	50	930	28	4	5.78
ĐK1	1	200	3950	200	4350	4	4	21.02
	2	3950	3950	3950	3950	4	4	19.09
	3	140	275	50	930	54	4	11.15

CHỦ ĐẦU TƯ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

GIÁM ĐỐC

CHỦ NHIỆM

CHỦ TRÌ TK

THIẾT KẾ

KIỂM

KS. TRẦN THANH HẢI

KS. NGUYỄN VĂN DƯ

KS. HUỖNH VĂN ĐẠI

CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG LỘ BÊ TÔNG TUYẾN BỜ BẮC KINH BẢO CÔNG

(CẦU NHÀ HẠN TRONG - NGỒN KINH CỐC).

HÀNG MỤC: XÂY DỰNG MẶT BƯỜNG.

ĐỊA ĐIỂM XD: ẤP VOI VĂM, XÃ TÂN AN, TỈNH CÀ MAU.

TÊN BẢN VẼ: MẶT BẢNG CẦU VƯỢT QUA CÔNG

BẢN VẼ SỐ

HOÀN THÀNH

THIẾT KẾ

BẢN VẼ

.../.../2025

