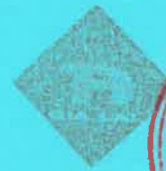


CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

HỒ SƠ THIẾT KẾ BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT - ĐTXD

CÔNG TRÌNH : ĐƯỜNG GIAO THÔNG LÀNG KRÊL
(GIÁP HỢP TÁC XÃ THÀNH CÔNG)
HẠNG MỤC : NỀN, MẶT ĐƯỜNG VÀ HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC
LÝ TRÌNH : KM0+0.00-;-KM2+201.88
ĐỊA ĐIỂM : LÀNG KRÊL - XÃ IA KRÊL - TỈNH GIA LAI

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIA LẠI
THẨM TRA
Theo văn bản số
Ngày.....tháng.....năm 20....
Ký tên:



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÀNH AN GIA LẠI
Địa chỉ: Văn Đồng – Phường Thống Nhất – Gia Lai
Điện thoại: 093 883783 ; Email: thanhangialai84@gmail.com

UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LẠI
PHÒNG KINH TẾ

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số/.....

Ngày.....tháng.....năm.....

Người thẩm định ký tên:

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ IA KRÊL
PHÒNG KINH TẾ

Địa chỉ: Xã Ia Krêl – tỉnh Gia Lai

Điện thoại: ; Email:

GIA LAI, NGÀY THÁNG..... NĂM 2026

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

HỒ SƠ THIẾT KẾ

BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT - ĐTXD

CÔNG TRÌNH : ĐƯỜNG GIAO THÔNG LÀNG KRÊL
(GIÁP HỢP TÁC XÃ THÀNH CÔNG)
HẠNG MỤC : NỀN, MẶT ĐƯỜNG VÀ HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC
LÝ TRÌNH : KM0+0.00--KM2+201.88
ĐỊA ĐIỂM : LÀNG KRÊL - XÃ IA KRÊL - TỈNH GIA LAI.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÀNH AN GIA LAI
THAM VẤN
Theo Văn bản số/.....
Ngày.....tháng.....năm 20....
Ký tên:



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÀNH AN GIA LAI
Địa chỉ: 370/21 Phạm Văn Đồng – Phường Thống Nhất – Gia Lai
Điện thoại: 02693. 883783 ; Email: thanhangialai84@gmail.com

UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số/.....
Ngày.....tháng.....năm
Người thẩm định ký tên:

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ IA KRÊL
PHÒNG KINH TẾ
Địa chỉ: Xã Ia Krêl – tỉnh Gia Lai
Điện thoại:

GIA LAI, NGÀYTHÁNG..... NĂM 2026

PHẦN II: KHỐI LƯỢNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số/.....
Ngày.....tháng.....năm 20....
Ký tên:

UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số/.....
Ngày tháng.....năm
Người thẩm định ký tên:

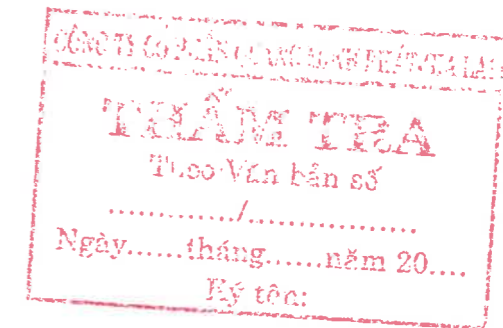
PHẦN I: THUYẾT MINH

Gia Lai, Ngày tháng năm 2026



THUYẾT MINH BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

CÔNG TRÌNH : ĐƯỜNG GIAO THÔNG LÀNG KRÊL
(GIÁP HỢP TÁC XÃ THÀNH CÔNG)
HẠNG MỤC : NỀN, MẶT ĐƯỜNG VÀ HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC
LÝ TRÌNH : KM0+0.00-: -KM2+201.88
ĐỊA ĐIỂM : LÀNG KRÊL - XÃ IA KRÊL - TỈNH GIA LAI.



I. CÁC CƠ SỞ THỰC HIỆN:

I. Pháp lý:

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo Luật số 03/2016/QH14, Luật số 35/2018/QH14, Luật số 40/2019/QH14 và Luật số 62/2020/QH14;
- Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 ngày 23/6/2023 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 57/2024/QH15, Luật số 90/2025/QH15;
- Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 29 tháng 11 năm 2024;
- Nghị định 85/2025/NĐ-CP ngày 08/4/2025 của Chính Phủ về hướng dẫn Luật Đầu tư công;
- Nghị định số 214/2025/NĐ-CP ngày 4/8/2025 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;
- Nghị định số 275/2025/NĐ-CP ngày 18/10/2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 85/2025/NĐ-CP ngày 08/4/2025 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;
- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính Phủ "V/v: 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 35/2023/NĐ-CP ngày 20/06/2023 của Chính Phủ về Sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng.

- Nghị định số 174/2025/NĐ-CP ngày 30 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ, "Quy định chính sách giảm thuế giá trị gia tăng theo Nghị quyết số 204/2025/QH15 ngày 17 tháng 6 năm 2025 của Quốc hội";
- Nghị định số: 10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 02 năm 2021 của Chính phủ. "V/v quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình".
- Nghị định số: 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 Nghị định quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.
- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 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 09/2024/TT-BXD ngày 30/8/2024 "V/v: Sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng";
- Thông tư số 08/2025/TT-BXD ngày 30 tháng 05 năm 2025 của Bộ Xây dựng "V/v Sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 08 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng";
- Quyết định Chi định thầu thành " Căn cứ Quyết định số 40/QĐ-PKT ngày 28/12/2025 của Trưởng phòng Kinh tế xã Ia Krêl Về việc phê duyệt chỉ định đơn vị tư vấn khảo sát, lập Báo cáo kinh

tế - Kỹ thuật dự án: Đường giao thông làng Krêl (Giáp HTX Thành Công).

- Căn cứ hợp đồng kinh tế giữa phòng kinh tế xã với Công ty cổ phần tư vấn thiết kế Thành An Gia Lai.

- Hồ sơ báo cáo kết quả khảo sát do Công ty cổ phần tư vấn thiết kế Thành An Gia Lai lập.

2. Các quy trình, quy phạm áp dụng:

2.2.1. Tiêu chuẩn khảo sát, thí nghiệm phục vụ công tác thiết kế:

- TCCS 31: 2020/TCĐBVN đường ô tô – tiêu chuẩn khảo sát.
- Công tác trắc địa trong XD công trình - Yêu cầu chung TCVN 9398-2012.
- Quy phạm đo vẽ địa hình theo tiêu chuẩn ngành 96 TCN 43 - 90.
- Các quy trình, quy phạm, văn bản liên quan khác.

2.2.2. Thiết kế:

- Tiêu chuẩn thiết kế đường ô tô TCVN 4054-2005 (Tham khảo)
- Tiêu chuẩn thiết kế đường giao thông nông thôn TCVN 10380:2014
- Tiêu chuẩn thiết kế áo đường cứng 22TCN 223-95
- Lớp kết cấu áo đường đá dăm nước. Thi công và nghiệm thu TCVN 9504:2012
- Mặt đường láng nhựa nóng - thi công và nghiệm thu TCVN 8863:2011
- Quy trình thí nghiệm xác định độ chặt nền, móng đường bằng phểu rót cát 22TCN 346-06.
- Các tiêu chuẩn kỹ thuật và các văn bản pháp quy hiện hành khác có liên quan đến xây dựng công trình.

II. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ:

Xã Ia Krêl được thành lập trên cơ sở sắp xếp nguyên trạng 03 ĐVHC (gồm: Xã Ia Lang có diện tích tự nhiên 49,41 km², quy mô dân số 4.892 người; xã Ia Krêl có diện tích tự nhiên 53,48 km², quy mô dân số 9.682 người xã Ia Đin có diện tích tự nhiên 44,03 km², quy mô dân số 8.370 người). Xã sau khi thành lập giáp xã Đức Cơ, xã Ia Đơk, xã Ia Krái, xã Bàu Cạn, xã Chư Prông, xã Ia Bông

Làng Krêl thuộc xã Ia Krêl, tuyến đường hiện tại hiện tại là đường đất có nền rộng trung bình (4.0-5.0)m, từ trước đến nay chưa được đầu tư xây dựng nền mặt đường, chỉ san gạt hàng năm để lưu thông tạm thời. Hiện tại nền đường đã bị bào mòn và xuống cấp trầm trọng do lưu lượng xe vận chuyển nông sản lưu thông qua đoạn tuyến ngày càng gia tăng. Vào mùa mưa nước chảy dọc theo nền đường gây xói lở, đọng nước cục bộ tạo thành ổ gà, nền đường đôi dốc trơn trượt rất khó lưu thông. Vào mùa khô nền đường gồ ghề và phát sinh nhiều bụi làm ảnh hưởng đến việc đi lại cũng như ảnh hưởng đến sức khỏe của bà con trong vùng.

Việc đầu tư xây dựng tuyến Đường Giao Thông làng Krêl sẽ góp phần từng bước xây dựng hoàn thiện tuyến đường, tạo điều kiện cho việc lưu thông, vận chuyển hàng hóa, nông sản từ khu sản xuất đến nơi tiêu thụ, cũng như đưa yếu phẩm phục vụ đời sống - sản xuất theo chiều ngược lại ngày càng được thuận lợi, nhanh chóng, đảm bảo lưu thông an toàn và thông suốt trong mọi điều kiện thời tiết. Tạo điều kiện thuận lợi cho việc thông thương, trao đổi hàng hóa giữa các thôn làng đến trung tâm xã.

Để chuẩn bị cho bước đầu tư UBND xã Ia Krêl đã hợp đồng với Công ty cổ phần TVTK Thành An Gia Lai tiến hành công tác khảo sát, lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình:

Đường Giao Thông làng Krêl

III. MỤC TIÊU ĐẦU TƯ:

Từng bước hoàn thiện giao thông kết nối các điểm dân cư, phục vụ nhu cầu đi lại của người dân và phát triển kinh tế, văn hóa xã hội, từng bước xây dựng cơ sở hạ tầng, ổn định đời sống của nhân dân và tăng cường trật tự an ninh quốc phòng của khu vực.

IV. ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG VÀ HIỆN TRẠNG ĐOẠN TUYẾN:

1. Địa điểm xây dựng: xã Ia Krêl, tỉnh Gia Lai

- + Điểm đầu: Km0+0,00m – Giáp mép đường láng nhựa Bm=3.0m
- + Điểm cuối: Km2+201.88 – Tiếp nối đường đất Bn=6.0m
- + Chiều dài đoạn tuyến : L=2201.88m

2. **Hiện trạng tuyến:** Tuyến đường hiện tại là đường đất có nền rộng trung bình (4-5.0)m, từ trước đến nay chưa được đầu tư xây dựng nền mặt đường, chỉ san gạt hàng năm để lưu thông tạm thời. Hiện tại nền đường đã bị bào mòn và xuống cấp trầm trọng do lưu lượng xe vận chuyển nông sản lưu thông qua đoạn tuyến ngày càng gia tăng.

2. Hiện thoát nước dọc, thoát nước ngang:

- Thoát nước dọc: thoát nước dọc là rãnh đất đào trần tuy nhiên qua thời gian khai thác hiện tại đã bị bồi lấp hoàn toàn.
- Thoát nước ngang: trên tuyến không có vị trí tu thủy hay dòng chảy cắt ngang qua tuyến nên không có hệ thống thoát nước ngang.

V. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN:

1. Địa hình khu vực tuyến đi qua:

Các đoạn tuyến đi qua khu vực có địa hình đồi núi, độ dốc ngang và độ dốc dọc tuyến tương đối lớn, trung bình từ 1% - 5%.

2. Khí hậu và thời tiết:

- Khu vực tuyến đi qua chịu ảnh hưởng trực tiếp của tiểu vùng khí hậu nhiệt đới ẩm: Mùa mưa (6 tháng), mùa khô (6 tháng), nhiệt độ trung bình cả năm khoảng 21,59°, độ ẩm lớn. Thời kỳ nhiệt độ tương đối cao là tháng 4 và tháng 5 nhiệt độ trung bình vào thời điểm này là 23,2 ÷ 23,8°C. Biên độ dao động nhiệt giữa ngày và đêm không lớn.

- Lượng mưa cả năm khoảng 1471,10 ÷ 2725,40mm, lượng mưa này còn phụ thuộc vào từng vùng địa lý trong khu vực. Tháng mưa nhiều nhất trong năm là tháng 9 và tháng 10, lượng mưa trung bình tháng khoảng 213,93mm.

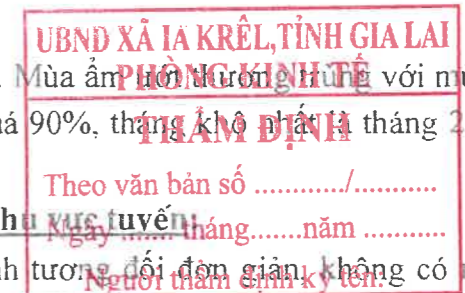
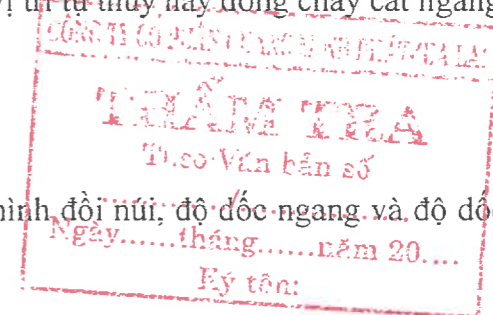
- Độ ẩm: Trung bình năm khoảng (81,33 ÷ 83,58)%. Mùa ẩm hơn mùa khô với mùa mưa kéo dài từ tháng 5 đến tháng 11 có độ ẩm trung bình vượt quá 90%, tháng khô nhất là tháng 2 và tháng 3 có độ ẩm trung bình 76%.

3. Điều kiện địa chất thủy văn và địa chất công trình khu vực tuyến:

a. **Thủy văn:** Thủy văn tại vị trí xây dựng công trình tương đối đơn giản, không có nước mạch, nước ngầm nên thuận lợi cho thi công công trình.

b. Địa chất:

Qua công tác khảo sát địa chất công trình, đoạn tuyến đi qua khu vực có nền đất á sét màu nâu đỏ trạng thái nửa cứng..



IV. QUY MÔ VÀ TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT ÁP DỤNG:

4.1. Quy mô thiết kế:

4.1.1. Đường giao thông:

Tuyến được đầu tư xây dựng theo tiêu chuẩn giao thông nông thôn TCVN 10380:2014 với quy mô như sau:

- Nhóm dự án : Nhóm C.
- Cấp quản lý : Công trình giao thông cấp IV.
- Cấp kỹ thuật : GTNT cấp B
- Bề rộng nền đường : $B_n=5.0m$
- Bề rộng mặt đường : $B_m=3.5m$
- Bề rộng lề không gia cố : $B_{l\grave{e}}=0.75 \times 2=1.50m$
- Tải trọng thiết kế mặt đường trục 2.5 tấn.
- Công trình xây dựng bằng BTCT.

4.2. Tiêu chuẩn kỹ thuật :

THỐNG KÊ TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT

STT	CÁC CHỈ TIÊU	ĐƠN VỊ	TIÊU CHUẨN
1	Vận tốc thiết kế	Km/h	20
2	Độ dốc dọc lớn nhất	%	13
3	Bán kính đường cong nằm tối thiểu	m	15
4	Chiều rộng mặt đường	m	3.5
5	Chiều rộng lề đường	m	0.75
6	Dốc ngang mặt đường	%	2
7	Dốc ngang lề đường	%	4
8	Dốc ngang siêu cao lớn nhất	%	5
9	Tần suất thiết kế		
	+ Nền mặt đường	%	10
	+ Công thoát nước	%	10
10	Tải trọng thiết kế:		
	+ Nền mặt đường	Tấn/trục	2.5
	+ Vượt tải	Tấn/trục	6

V. GIẢI PHÁP THIẾT KẾ :

5.1. Bình đồ

- Hướng tuyến bám theo trục đường hiện trạng đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật, hướng tuyến êm thuận, hài hoà, phù hợp với điều kiện địa hình.

- Những đoạn qua dân cư, khu vực dốc cao cần nhắc kỹ lưỡng nhằm giảm thiểu đào sâu, đắp cao, hạn chế khối lượng đào đắp, hạ giá thành xây dựng và thuận tiện cho việc triển khai thi công sau này.

- Tạo thuận lợi cho công tác thiết kế công trình.

5.2. Trắc dọc

- Kết hợp hài hòa giữa yếu tố đường cong nằm, đường cong đứng, phù hợp với các công trình xây dựng trên tuyến.

- Giảm thiểu khối lượng đào đắp, cũng như đảm bảo việc điều phối khối lượng đào đắp là thích hợp nhất.

- Các điểm khống chế: Cao độ tại các vị trí xây dựng công mới, các vị trí tiếp giáp với đường cũ.

- Đảm bảo ổn định nền đường trong thời kỳ khai thác và phù hợp với điều kiện địa chất, khí hậu thùy văn khu vực Tây nguyên.

- Thuận lợi cho việc thi công cũng như đảm bảo tính êm thuận trong quá trình vận hành.

5.3. Mặt cắt ngang:

5.3.1. Nền, mặt đường:

- Nền đường thiết kế rộng $B_n=5,0m$ với ta luy đắp 1/1,5 và ta luy đào 1/1. Nền đường sau khi hoàn thiện phải được lu lên $K>0.95$.

- Mặt đường thiết kế bằng BTXM rộng $B_m=3,5m$ với dốc ngang 2 mái 2%. Kết cấu mặt đường được thiết kế dạng giao thông nông thôn với các lớp từ trên xuống dưới như sau:

+ BTXM đá 2x4 M250 dày 16cm

+ Lớp giấy dầu

+ Đất nền hoặc đất đắp nền đường lu lên $K \geq 0,95$

5.3.2. Lề đường:

Lề đường được thiết kế rộng mỗi bên 0.75m với dốc ngang 2 mái là 4%. Lề đường sau khi hoàn thiện phải được lu lên $K \geq 0.95$.

5.4. Công trình thoát nước:

5.4.1. Thoát nước ngang:

- Trên tuyến không có vị trí tụ thủy hay dòng chảy cắt ngang qua tuyến nên không bố trí hệ thống thoát nước ngang

5.4.2. Thoát nước dọc:

- Thoát nước dọc được thiết kế bằng rãnh đất đào hình thang $KT(40+120) \times 40cm$

VI. ĐÈN BÙ GIẢI TỎA VÀ DIỆN TÍCH SỬ DỤNG ĐẤT:

Công tác đền bù giải tỏa do nhân dân thôn tự di dời, giải tỏa các công trình nằm trong phạm vi thi công công trình khi triển khai xây dựng. Vì vậy trong hồ sơ này không đề cập đến công tác đền bù giải tỏa.

- Diện tích sử dụng đất: Tổng diện tích sử dụng đất: $S=S_1+S_2=18865.67m^2$ trong đó $S_1=13211.28m^2$ (là diện tích đường đất hiện trạng) và $S_2=5654.39m^2$ (là phần đất chiếm dụng thêm)

VII. CÔNG SUẤT, CẤP CÔNG TRÌNH:

1. Công suất: Công trình được thiết kế chủ yếu phục vụ nhu cầu đi lại của con người, phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo an ninh quốc phòng.

2. Cấp công trình: Công trình giao thông cấp IV.

VIII. CÁC BẢN VẼ: (Kèm theo sau thuyết minh)

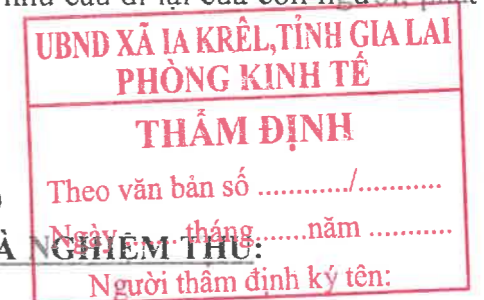
IX. KHỐI LƯỢNG THI CÔNG: (Có phụ lục kèm theo)

X/ CHỈ DẪN KỸ THUẬT THI CÔNG, GIÁM SÁT VÀ NGHIỆM THU:

A. NỀN ĐƯỜNG:

XI.A.1/ CHỈ DẪN CHUNG:

A. Chỉ dẫn chung về vật liệu: Vật liệu đưa vào sử dụng phải đáp ứng được các yêu cầu của hợp đồng. Đảm bảo về chất lượng và số lượng để thi công cho một phần hạng mục.



1.1. Vật liệu khai thác tại chỗ: Vật liệu khai thác tại chỗ phải được sự chấp thuận của chủ đầu tư, (cấp có thẩm quyền) được xác định về trữ lượng, vị trí và được kiểm tra các chỉ tiêu qua phòng thí nghiệm độc lập có sự giám sát của đơn vị Tư vấn giám sát.

1.2. Vật liệu mua của đơn vị cung cấp:

Chỉ được sử dụng từ các nguồn khác với những nguồn đã chỉ định sau khi chủ đầu tư tiến hành thí nghiệm và cho thấy rằng vật liệu có giá trị tương đương hoặc tốt hơn nguồn mà chủ đầu tư chỉ định.

Vật liệu mua phải có thông báo giá bằng văn bản của các đơn vị cung cấp (mang tính cạnh tranh), có các chứng nhận về chất lượng sản phẩm kèm theo từng lô cung cấp. Ngoài ra trước khi đưa vào sử dụng phải kiểm tra lại các chỉ tiêu qua phòng thí nghiệm độc lập có sự giám sát của đơn vị Tư vấn giám sát.

1.3. Vật liệu đặc biệt:

Các loại vật liệu đặc biệt như thuốc nổ xăng dầu... phải bảo quản và vận chuyển đúng theo những quy định về an toàn. Phải có xác nhận về nguồn gốc vật liệu, sơ đồ kho bãi và được báo cáo cho các cơ quan chức năng của địa phương để phối hợp trong phương án bảo vệ.

B. Đường tránh, đường công vụ:

2.1 Đại cương:

Đường tránh là các hạng mục đảm bảo giao thông khi đang có công trình thi công hoặc cải tạo, làm mới trên đường hiện hữu.

Đường công vụ là hạng mục đường phục vụ cho công tác vận chuyển phương tiện, thiết bị, vật liệu, nhân lực tập kết vào công trường của đơn vị thi công.

2.2 Yêu cầu thi công:

Đường tránh, cầu tạm, đường công vụ chỉ được thi công khi đã được chủ đầu tư chấp thuận. Đường tránh, cầu tạm phải đảm bảo cho các phương tiện giao thông có tải trọng và kích cỡ mà đường cũ cho phép qua lại an toàn. Nền đường, mặt đường được thiết kế để đảm bảo kín nước, chống bụi, phải có hệ thống thoát nước, hệ thống an toàn giao thông, biển chỉ dẫn, đèn báo hiệu ban đêm. Với những đoạn đường tránh hoặc cầu tạm do nhiều khó khăn chỉ làm được một làn xe phải có các biện pháp đảm bảo giao thông phù hợp.

Đường công vụ được xây dựng để sử dụng theo yêu cầu công việc của từng hạng mục, việc đảm bảo các yếu tố kỹ thuật của đường công vụ phụ thuộc vào thiết kế bản vẽ thi công.

C. An toàn lao động:

3.1 An toàn lao động: Là việc đảm bảo an toàn lao động cho người, thiết bị thi công và an toàn cho công trình.

3.2 Nội dung công việc:

Trong suốt quá trình thi công từ khi bắt đầu triển khai đến khi hoàn thành công trình các đơn vị thi công phải thực hiện nghiêm túc các quy định về an toàn lao động. Tất cả mọi đối tượng lao động đều phải trải qua lớp học về công tác an toàn lao động do cơ quan có chức năng tổ chức học tập. Việc tổ chức các lớp học được thực hiện tại cơ quan của nhà thầu hoặc tại công trường thi công nếu có đủ điều kiện. Trên công trường thi công phải có người phụ trách chuyên trách về công tác an toàn

lao động để thường xuyên phổ biến, nhắc nhở trực tiếp đối với người lao động.

Với những công việc có mức độ nguy hiểm và độc hại cao như đào bạt ta luy bằng thủ công, làm tường chắn, làm việc trực tiếp với các hóa chất độc hại. (nhựa đường)..... thì người lao động phải được trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ. Hiện trường thi công phải được rào chắn, lắp đặt biển báo cảnh báo, người chỉ huy công trường phải thường xuyên phổ biến, nhắc nhở những quy định về an toàn lao động cho người lao động. Riêng những công tác có sử dụng đến thuốc nổ đơn vị thi công phải tuân thủ theo quy định của pháp luật. Phải bố trí thời gian nổ vào giờ thấp điểm, trong trường hợp cần thiết phải nổ quá thời gian quy định phải hợp đồng với các cơ quan liên quan.

D. Biển báo công trường:

Biển báo công trường phải được lắp dựng tại hai đầu đoạn đường thi công, trên đó phải ghi rõ:

- Tên công trình, lý trình thi công.
- Tên chủ đầu tư xây dựng công trình, ngày khởi công, ngày hoàn thành.
- Tên đơn vị thi công, tên của Chỉ huy trưởng công trường,
- Tên đơn vị thiết kế, tên chủ nhiệm thiết kế.
- Tên tổ chức giám sát hoặc người giám sát thi công xây dựng công trình.
- Chủ đầu tư, chỉ huy trưởng công trường, chủ nhiệm thiết kế, tổ chức hoặc người giám sát thi công ngoài ghi rõ tên, chức danh còn phải ghi địa chỉ, số điện thoại liên lạc.

Hạng mục biển báo công trường được coi là chi phí cho công tác phụ và không có hạng mục thanh toán riêng biệt. Đơn vị thi công phải tự cân đối, phân bổ vào đơn giá các hạng mục.

XI.A.2/ GIÁM SÁT VÀ NGHIỆM THU:

Để việc tiến hành thi công xây dựng nền đường được tốt, tiến triển đều đặn, trước khi thi công nền đường cần tiến hành tốt công tác chuẩn bị. Nội dung công tác chuẩn bị bao gồm:

1. Công tác chuẩn bị:

1.1 Chuẩn bị lực lượng thi công:

Lực lượng dùng để xây dựng đường và các công trình cần phải chuẩn bị đầy đủ theo như thiết kế dự trù nhân lực. Khi thi công những công trình phức tạp như cầu công, phải có những lực lượng chuyên nghiệp như thợ nề, thợ mộc, làm cốt pha, thợ sắt gia công cốt thép, thợ bê tông v.v. Ngoài ra, lực lượng máy thi công như: máy ủi, máy san, máy đào, máy lu, ô tô thì phải xem máy phải điều từ đâu tới, số lượng, thời hạn đem về công trình, đường vận chuyển máy về v.v...

1.2 Chuẩn bị hiện trường:

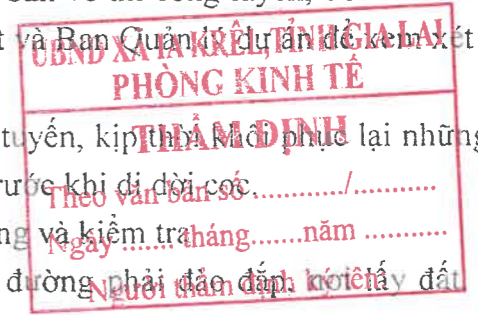
- Trước khi thi công tuyến phải xem lại hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công tuyến, đối chiếu hiện trường nếu có sai khác, phải kịp thời báo cáo với tư vấn giám sát và Ban Quản lý dự án để kiểm tra và có biện pháp xử lý.

- Khôi phục cọc: Cần phải kiểm tra hệ thống cọc của tuyến, kịp thời khôi phục lại những cọc đã bị thất lạc. Đo đạc kiểm tra cao độ cọc đối chiếu với hồ sơ trước khi đi dời cọc.

- Lên khuôn mẫu đường (lên ga) làm căn cứ cho thi công và kiểm tra thẳng.....năm
 Ngày tháng năm
 Người làm dự án:
 Người giám sát:

- Xác định phạm vi thi công: Bao gồm phạm vi nền đường phải đào đắp, kết cấu đất thừa, các giới hạn đỉnh ta luy đào, chân taluy đắp...

- Dời cọc: Di chuyển cọc chủ yếu của tuyến đường ra khỏi phạm vi thi công, bảo vệ nó và khi cần lại trả nó về đúng vị trí cũ, nên di chuyển lên phía cao để tránh đất lấp.



- Tiến hành lu lên lớp móng đường đạt $K \geq 0,98$.
- Lu ổn định dùng lu 8T lu từ 3-4 lượt / điểm.
- Lu rung 25T lu 8-10 lượt / điểm.
- Lu thép 12T lu 6-8 lượt / điểm.
- Kiểm tra độ chặt các lớp móng đường bằng phương pháp rót cát và được sự đồng ý của Tư vấn giám sát mới được thi công lớp cấp phối đá dăm.

2.3.2. Thi công mặt đường bê tông xi măng:

a. Bốc xếp, xác định khối lượng, và trộn vật liệu:

Khu vực trạm trộn, mặt bằng thi công, thiết bị, và các điều kiện vận chuyển vật liệu phải đảm bảo rằng vật liệu phải được chuyển liên tục tới công trường. Vật liệu dự trữ phải được bảo quản sao cho không xảy ra tình trạng phân tầng vật liệu hay bị lẫn với các vật liệu thải khác.

Các cốt liệu bị phân tầng hoặc trộn lẫn với đất hoặc các chất khác sẽ không được sử dụng. Tất cả các cốt liệu được sản xuất hoặc bốc xếp bằng các phương pháp thủy lực hay các cốt liệu được rửa sạch bằng cách xối nước phải được đánh đồng hoặc đổ vào thùng để cho ráo nước ít nhất là 12 tiếng trước khi trộn. Thời gian vận chuyển vật liệu mát hơn 12 tiếng sẽ được chấp nhận là đủ thời gian để ráo nước nếu như phương tiện vận chuyển đó được thiết kế để nước thoát tự do.

Các trạm trộn phải được lắp thiết bị tự động xác định tỉ lệ cốt liệu và xi măng rời dựa trên trọng lượng, loại thiết bị này phải được chấp thuận từ trước. Trong trường hợp sử dụng xi măng rời, Nhà thầu phải sử dụng một phương pháp bốc xếp thích hợp từ phễu cân sang container vận chuyển hoặc sang thùng trộn để chuyển tới các thiết bị trộn như băng chuyền, thùng trộn hay các thiết bị khác để tránh sự thất thoát xi măng. Thiết bị trộn này phải được bố trí để đảm bảo hàm lượng xi măng quy định trong mỗi mẻ trộn.

b. Sản xuất bê tông:

Phải sử dụng trạm trộn cố định hoặc trạm trộn di động để sản xuất bê tông. Trạm trộn tự động có lắp các thiết bị kiểm tra liên tục trong quá trình trộn, có thiết bị tự ghi liều lượng cân đong đảm bảo chính xác. Chỉ khi khối lượng ít mới được sử dụng máy trộn bê tông nhỏ. Bố trí trạm trộn càng gần vị trí thi công càng tốt. Vị trí trạm trộn, dung tích thiết bị trộn, thiết bị vận chuyển phải tương ứng với dây chuyền công nghệ, khối lượng và tiến độ thi công. Có thể cho phép trộn bê tông trực tiếp ở mặt đường trong các máy trộn đặt trên ô tô nhưng phải đảm bảo tiến độ và chất lượng yêu cầu. Công trường nhất thiết phải bố trí máy phát điện dự phòng.

Khối lượng vật liệu cho mỗi lần trộn phải căn cứ dung tích thiết bị trộn và cấp phối thi công của bê tông để tính toán xác định, đồng thời phải thỏa mãn các quy định sau:

+ Cát và đá bắt buộc phải được cân khi cho vào thiết bị trộn: cân được kiểm tra, hiệu chỉnh trước mỗi ca làm việc.

+ Xi măng rời bắt buộc phải cân. Xi măng đóng bao nên kiểm tra xác suất khối lượng một số bao.

+ Không chế chặt chẽ tỷ lệ lượng nước/xi măng $< 0,46$. trước mỗi ca làm việc đo độ ẩm thực tế của cát, đá căn cứ sự thay đổi thời tiết tại thời điểm thi công để điều chỉnh lượng nước trộn bê tông cho phù hợp.

+ Sai số cân đong cho phép: đối với cốt liệu $\leq 3\%$, xi măng và phụ gia dạng bột $\leq 1\%$, nước và phụ gia dạng lỏng $\leq 1\%$.

Trước khi trộn mẻ bê tông đầu tiên, nên dùng một lượng thích hợp hỗn hợp bê tông trộn hoặc vữa cát trộn đều rồi trút bỏ, sau đó mới tiến hành trộn theo cấp phối quy định. Để tránh hỗn hợp dính bám vào thùng trộn cứ sau 2 giờ làm việc cần đổ vào thùng trộn toàn bộ cốt liệu lớn và nước của một mẻ trộn và quay máy trộn 5 phút, sau đó cho cát và xi măng vào trộn tiếp theo thời gian đã quy định.

Trình tự rót vật liệu vào buồng trộn nên theo thứ tự: cát, xi măng, đá sau khi rót vật liệu vừa trộn vừa thêm nước. Khi sử dụng máy trộn cần quy định: trước hết đổ 15%-20% lượng nước, sau đó đổ xi măng và cốt liệu cùng một lúc đồng thời đổ dần và liên tục phần nước còn lại. Khi dùng phụ gia phải theo chỉ dẫn của nhà sản xuất.

Thời gian trộn mẻ bê tông nên căn cứ vào tính năng của thiết bị và đặc điểm của bê tông để xác định. Thời gian trộn ngắn nhất là khoản thời gian liên tục tính từ lúc tất cả vật liệu được đưa vào buồng trộn đến lúc bắt đầu trút bê tông ra khỏi buồng trộn, quy định đối với máy trộn tự do là 90 giây, đối với máy trộn cưỡng bức là 60 giây. Thời gian trộn bê tông dài nhất không được vượt quá 3 lần thời gian trộn ngắn nhất.

c. Vận chuyển vữa bê tông

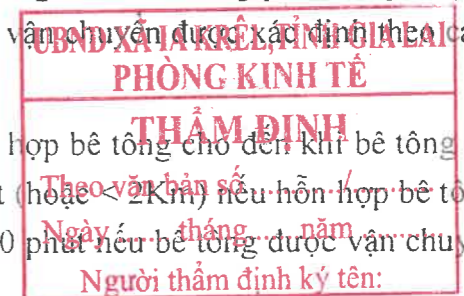
- Sử dụng phương tiện vận chuyển bằng thiết bị chuyên dùng tránh để hỗn hợp bê tông bị phân tầng, bị chảy nước xi măng và bị mất nước do nắng, gió. Sử dụng thiết bị, nhân lực hỗn hợp và phương tiện vận chuyển cần bố trí phù hợp với khối lượng, tốc độ trộn, đổ và đầm bê tông. Thời gian cho phép lưu hỗn hợp bê tông trong quá trình vận chuyển cần được xác định bằng thí nghiệm trên cơ sở thời tiết, loại xi măng và loại phụ gia sử dụng.

- Trên cơ sở công suất máy, vị trí trạm trộn để bố trí thiết bị vận chuyển tương ứng với đoạn dây chuyền thi công.

- Nếu vận chuyển hỗn hợp bê tông bằng ô tô ben tự đổ thì cự ly vận chuyển nhỏ hơn hoặc bằng 2Km, chiều dày lớp bê tông trong thùng xe lớn hơn 40cm, thùng xe phải kín tránh mất nước, đường vận chuyển phải tương đối bằng phẳng, trường hợp vữa bê tông có hiện tượng phân tầng thì phải trộn lại. Nếu dùng xe chuyên dùng vừa đi vừa trộn thì công nghệ vận chuyển được xác định theo các thông số kỹ thuật của thiết bị sử dụng.

- Khoảng thời gian từ khi thêm vật liệu kết dính vào hỗn hợp bê tông cho đến khi bê tông được đổ xuống vị trí thiết kế tại công trường không được quá 60 phút (hoặc < 2Km) nếu hỗn hợp bê tông được vận chuyển bằng xe không có thiết bị khuấy và không quá 90 phút nếu bê tông được vận chuyển bằng xe có thiết bị trộn hoặc xe có thiết bị khuấy.

- Khoảng thời gian cho phép lớn nhất từ lúc bê tông trút ra khỏi buồng trộn, vận chuyển đến vị trí thi công tiến hành đổ, đầm, hoàn thiện được xác định thông qua thí nghiệm tại phòng thí nghiệm, căn cứ thời gian ninh kết của hỗn hợp bê tông và nhiệt độ lúc thi công, đồng thời phải thỏa mãn những quy



định sau:

Nhiệt độ thi công	Khoảng thời gian cho phép lớn nhất (giờ)
5°C-10°C	2,0
10°C-20°C	1,5
20°C-30°C	1,0
30°C-35°C	0,5

- Trong thời gian vận chuyển bê tông không nên để lọt vữa và không được để bê tông phân tầng, độ cao trút bê tông không quá 1,5m. Khi phát hiện hiện tượng phân tầng phải tiến hành trộn lại ngay bằng thủ công. Không được phép trộn lại hỗn hợp bằng cách bổ sung thêm nước hoặc bằng các cách khác, trừ khi bê tông được vận chuyển bằng thiết bị trộn có chuyên đổi. Đối với thiết bị trộn bê tông có chuyên đổi thì có thể bổ sung thêm nước vào từng mẻ vật liệu và trộn thêm để tăng độ sụt cho bê tông nhằm đáp ứng các yêu cầu quy định, với điều kiện là việc bổ sung nước phải được thực hiện trong vòng 45 phút sau hoạt động trộn đầu tiên và không vượt quá tỉ lệ nước/xi măng quy định trong quy trình trộn thiết kế.

d. Độ sụt của bê tông:

Các chỉ tiêu cơ lý của bê tông và độ sụt của hỗn hợp BTXM được quy định ở Bảng 10 trừ khi có các yêu cầu khác của thiết kế.

Bảng 10 - Các chỉ tiêu cơ lý của bê tông và độ sụt của hỗn hợp BTXM

Các chỉ tiêu cơ lý	Trị số yêu cầu			Phương pháp thử
	Công nghệ ván khuôn trượt (tốc độ rải từ 0,5 đến 2,0m/min)	Ván khuôn cố định Công nghệ ván khuôn ray và các công nghệ thi công liên hợp khác		
Cường độ kéo khi uốn thiết kế R_{ku}^{tk} ở tuổi mẫu 28 ngày, MPa, không nhỏ hơn	5,0 với mặt đường BTXM đường cao tốc, cấp I, cấp II	4,5 với mặt đường BTXM đường ô tô cấp III trở xuống		TCVN 3105-3119:1993
Độ mài mòn, g/cm ² , không lớn hơn	0,3 với mặt đường BTXM đường cao tốc, cấp I, cấp II, cấp III	0,6 với mặt đường BTXM đường ô tô cấp IV trở xuống		TCVN 3114:1993
Độ sụt, mm	10-20	20-30	20-40	TCNV 3106:1993
Chú Thích	1. Tất cả các mẫu đã thí nghiệm phải đạt yêu cầu nêu ở Bảng 10 và trung bình của 6 mẫu chế thử theo thành phần bê tông thiết kế phải đạt yêu cầu ở 5.1.3. 2. Tuy không có yêu cầu về cường độ nén thiết kế nhưng trong khi công vẫn phải chế bị mẫu nén và thí nghiệm cường độ nén mẫu theo tuổi để phục vụ cho yêu cầu về bảo dưỡng, tháo dỡ ván			

khuôn, cắt khe bê tông;
 3. Chú ý các khâu cân đong vật liệu, quy trình trộn bê tông, rải bê tông, đầm bê tông, hoàn thiện mặt bê tông phải khống chế chặt chẽ lượng nước để đảm bảo độ sụt từ 2-4

e. Các hạn chế trong việc trộn và đổ bê tông:

- ❖ *Điều kiện ánh sáng:*
 Không được tiến hành trộn, đổ hay hoàn thiện bê tông khi không đủ ánh sáng tự nhiên, trừ phi có một hệ thống chiếu sáng nhân tạo đảm bảo đủ ánh sáng đã được Tư vấn giám sát thông qua.
- ❖ *Thời tiết nóng:*
 - Trong điều kiện thời tiết nóng, nhiệt độ cao nhất trong ngày lên tới hơn 30°C thì cần phải tiến hành các biện pháp phòng ngừa sau đây:
 - Các ván khuôn hoặc lớp mặt bên dưới phải được phun nước ngay trước khi đổ bê tông. Bê tông phải được đổ trong điều kiện nhiệt độ càng thấp càng tốt, và trong bất cứ trường hợp nào cũng không được phép đổ bê tông trong điều kiện nhiệt độ lớn hơn 35 độ C. Các cốt liệu hoặc nước trộn phải được làm lạnh đến mức cần thiết để đảm bảo nhiệt độ bê tông ở mức hoặc không được vượt quá mức nhiệt độ tối đa quy định.
 - Các bề mặt hoàn thiện của lớp áo đường mới rải phải được giữ ẩm bằng cách tạo một lớp bụi nước bằng thiết bị phun nước đã được chấp thuận cho đến khi lớp áo đường này được phủ một lớp chất xúc tác bảo vệ. Nếu cần thiết thì sử dụng các lớp màn gió để tốc độ bay hơi của bê tông không vượt quá 0.2 psf / giờ như quy định trong Hình 2.1.5 trong ACI 305R, Đổ bê tông trong điều kiện thời tiết nóng, trong đó có xét đến độ ẩm tương đối, vận tốc gió, và nhiệt độ không khí.
 - Trong điều kiện có thể xảy ra nứt dẽo, và đặc biệt là khi bắt đầu xảy ra hiện tượng nứt thì Nhà thầu phải ngay lập tức tiến hành những biện pháp bổ sung cần thiết để bảo vệ bề mặt bê tông. Những biện pháp bảo vệ này có thể là màn gió, các thiết bị phun hơi nước hiệu quả hơn, và các biện pháp tương tự được thực hiện ngay đằng sau thiết bị rải đường. Nếu những biện pháp này không tỏ ra có hiệu quả trong việc ngăn ngừa nứt thì phải dừng ngay việc rải mặt.

f. Rải bê tông:

- Việc rải, đầm, và hoàn thiện không được làm sai lệch vị trí ván khuôn, khe nổi, cốt thép (nếu có) và thanh truyền lực. Bê tông phải được đổ liên tục cho tới khi hoàn thành đến khe nổi hoặc khe thi công và phải giám sát chặt chẽ quá trình đổ bê tông.
 Bê tông được đổ vào ván khuôn đã được chuẩn bị. Rải một lần, chiều dày lớp rải bằng 1,15-1,3 lần chiều dày tấm bê tông thiết kế (phụ thuộc vào độ sụt của bê tông được xác định qua bước thử). Việc san gạt bê tông có thể thực hiện theo các phương pháp sau:
 - Rải bằng máy: nên sử dụng máy rải để rải bê tông
 + Dùng bằng khuôn gạt: bộ khung gạt bê tông là bộ phận khuôn thép (đều giá) có bánh xe chạy trên hai thành khuôn. sau khi đổ bê tông vào trong khuôn, kéo bộ khung gạt đi chuyển theo hướng thi công, bê tông sẽ được san cơ bản. sau đó dùng bê tông bù phụ tiếp phần thi công.
 + Dùng thiết bị đầm gạt đã giới thiệu ở trên để vừa gạt vừa đầm bê tông.
 - Rải bằng thủ công: sau khi đổ bê tông ra, dùng các dụng cụ như cuốc, bàn gạt gỗ để gạt bê tông cho đều theo bề rộng của ván khuôn. Khi gạt tầm gạt phải ngăn để tránh phân tầng, gạt đều và nhẹ nhàng. Không được dùng cào, công nhân phải mang ủng hoặc giày sạch.

g. Chiều rộng đổ bê tông:

Tùy theo phương án thi công, mặt đường có thể được thi công theo dải một hoặc hai làn đã xác định bởi khe dọc ghi trong hồ sơ thiết kế, nhưng phải thi công toàn bộ chiều rộng làn hoặc tám trong

UBND XÃ GIA LAI, HUYỆN GIA LAI
 PHÒNG KINH TẾ
 PHẠM ĐỊNH
 Theo văn bản số
 Ngày tháng năm 20.....
 Người tham định ký tên:

➤ **Cắt khe co:**

Thi công khe co, dẫn mặt đường làm ảnh hưởng đến chất lượng mặt đường cả về yêu cầu chịu lực và độ bằng phẳng, êm thuận của mặt đường khi xe chạy. Yêu cầu chung là dùng máy cắt khe, chiều rộng khe từ là 0,8cm, chiều sâu không được nhỏ hơn 1/3 - 1/4 bề dày tấm bê tông. Thời gian cắt khe tùy thuộc vào nhiệt độ khi đổ bê tông. Nói chung trong vòng từ 7-18h vật liệu chèn khe kể cả khe co, khe dẫn phải được chèn bằng matít. Phải chọn matít đạt yêu cầu kỹ thuật chèn vào khe, ổn định đàn hồi lâu dài, có thể dính bám chặt với bê tông, không thấm nước, trời lạnh không giòn, trời nắng không chảy.

2.4. Bảo dưỡng bê tông mới đổ:

a. Bảo dưỡng bê tông:

Mục đích của việc bảo dưỡng mặt đường BTXM là giữ không cho nước trong bê tông không bốc hơi, bảo đảm cho bê tông luôn đủ nước cần thiết trong quá trình đông cứng. Công tác bảo dưỡng phải đảm bảo các yêu cầu sau:

- Phải thực hiện ngay khi hoàn thiện mặt đường (khi bê tông bắt đầu ninh kết). Diện được che phủ là trên toàn bộ bề mặt đường kể cả các mép cạnh của tấm bê tông.
- Bằng phương pháp bảo dưỡng không cho nước trong hỗn hợp bê tông mới đổ bốc hơi, không để bề mặt có rút đột ngột dưới tác động của nắng, gió và luôn đủ lượng nước cần thiết cho bê tông ninh kết.
- Không cho xe cộ và người đi lại, không cho nước mưa hoặc các tác dụng khác làm hỏng mặt đường và ảnh hưởng tới việc ninh kết của bê tông.
- Có nhiều phương pháp bảo dưỡng. Công tác bảo dưỡng nên căn cứ tình hình và điều kiện thi công để chọn phương án bảo dưỡng thích hợp.
- Thời gian bảo dưỡng bê tông liên tục ít nhất trong khoảng 7 ngày.
- Trong vòng không quá 4 giờ kể từ khi trộn hỗn hợp với nước phải tiến hành phủ kín bề mặt đường BTXM để bảo dưỡng (không được để bề mặt bê tông lúc ướt lúc khô).
- Trường hợp nhiệt độ không khí trên 28°C, trời nắng và nhiều gió phải có hình thức che.

b. Các phương pháp bảo dưỡng:

❖ **Phương pháp bảo dưỡng bằng bao tải, rơm rạ, cỏ:**

Là phương pháp đơn giản nhất, sử dụng các bao tải bằng vải bao bố có chiều rộng ít nhất 0,6m (có thể khâu lại thành từng tấm cho phù hợp với yêu cầu) hoặc rơm rạ, cỏ tranh... rải trùm lên bề mặt bê tông cần bảo dưỡng. Thường xuyên tưới nước làm ẩm bề mặt sao cho lớp bao tải, rơm rạ đè xuống và tiếp xúc kín với bề mặt bê tông cần bảo dưỡng liên tục trong quá trình bảo dưỡng.

❖ **Phương pháp giữ ẩm bằng cát ẩm:**

Là phương pháp đơn giản, sử dụng cát vàng, cát đen, dăm sạn... rải trên bề mặt bê tông (cả thành mép bê tông) và phun nước để giữ được độ ẩm liên tục trong suốt quá trình bảo dưỡng (các vật liệu này có thể sử dụng được nhiều lần).

Giai đoạn đầu sau khi hoàn thiện mặt đường thường dùng lều bạt di động mái thấp để che. Giai đoạn hai sau khi mặt đường đã se mặt sẽ phủ một lớp cát mỏng dày 5mm lên mặt đường và dùng thùng tưới vòi sen tưới nước để cho cát thường xuyên ẩm ướt (thông thường khi nhiệt độ 15-25 °C mỗi ngày tưới 3 lần với lượng nước 6 l/m². Giai đoạn ba không tưới nước nữa nhưng vẫn để lớp cát trên bề mặt khoảng 15 ngày.

❖ **Phương pháp màng mỏng không thấm nước:**

Là phương pháp hiện nay thường dùng, rất kinh tế và hiệu quả. Có thể làm ngay sau khi hoàn thiện mặt đường. Chất bảo dưỡng được phun bằng máy tạo một lớp màng mỏng vật liệu không thấm nước trên bề mặt bê tông để giữ cho nước trong bê tông ít bốc hơi. Lớp màng mỏng này có thể làm bằng nhũ tương nhựa đường, nhựa lỏng và các loại sơn rẻ tiền khác với lượng khoảng 0,2-0,5 l/m². Thùng khuấy liên tục và một vòi thổi đều để có thể không chế lượng bảo dưỡng đạt 1 l/3,5m² mặt đường. Trong quá trình rải cần được khuấy liên tục, bảo đảm trộn đều và rải bằng phẳng có màu sắc đều như nhau. Cho phép rải bằng tay với chiều rộng và hình dạng thay đổi.

❖ **Phương pháp giấy không thấm nước:**

Tưới ẩm bề mặt bê tông sau đó rải giấy không thấm nước (giấy dầu, vải bạt, tấm bạt bằng Polyme). Có thể liên kết các tấm nhỏ thành các tấm lớn theo yêu cầu. Bề mặt của tấm giấy phải tiếp xúc kín, tốt với bề mặt bê tông trong suốt quá trình bảo dưỡng, các mối trùm lên nhau giữa các tấm ít nhất 15-20cm.

2.5. Bảo vệ mặt đường bê tông mới đổ:

a. Bảo vệ mặt đường khỏi thời tiết xấu:

Phải có lều bạt che mưa (hoặc nắng quá to) phòng khi đang đổ bê tông hoặc bê tông mới đổ xong gặp mưa làm hỏng bề mặt, ảnh hưởng đến chất lượng bê tông. Nhà thầu phải sẵn ở hiện trường, bất cứ lúc nào khi hoạt động rải bê tông đang thực hiện một khối lượng thích hợp vật liệu che phủ để bảo vệ bề mặt bê tông.

Trong quá trình thi công khi nhiệt độ dưới 2°C, thì nên dừng thi công. Trường hợp không dừng được thì phải có phương án thi công và kế hoạch bảo dưỡng, bảo vệ bê tông bảo đảm yêu cầu kỹ thuật.

b. Bảo vệ bê tông khỏi xe cộ và thiết bị thi công làm hư hại:

Phải tổ chức bảo vệ mặt đường mới rải không bị hư hại bởi các phương tiện giao thông cho đến thời gian thông xe. Công việc này bao gồm cả sửa chữa và bảo dưỡng, đặt biển báo, đèn chiếu sáng, hàng rào, đường tạm, cầu tạm,... và có thể sử dụng người để bảo vệ nếu cần thiết. Các biện pháp bảo vệ được sắp xếp sao cho không ảnh hưởng tới thi công và bảo đảm an toàn giao thông.

c. Cho phép xe thông xe:

❖ **Thời gian thông xe:**

Thời gian thông xe tối thiểu là 14 ngày sau khi đổ bê tông (không kể những ngày nhiệt độ bề mặt bê tông dưới 10°C). Trước khi thông xe phải quét dọn sạch sẽ mặt đường.

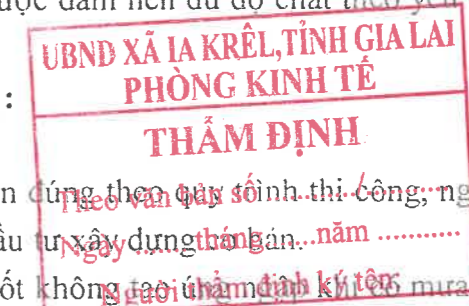
❖ **Lề đường:**

Trước khi mặt đường được thông xe lề đường phải được đầm nén đủ độ chặt theo yêu cầu và hoàn thiện xong để tránh hỏng mép mặt đường bê tông.

XII. CÁC GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG CHÁY NỔ :

8.8. Các vấn đề lưu ý khi thi công :

- Mọi vấn đề trong thi công nhà thầu phải thực hiện đúng theo quy định thi công, nghiệm thu và các văn bản pháp quy hiện hành liên quan đến quản lý đầu tư xây dựng công trình.
- Quá trình thi công phải đảm bảo tiêu thoát nước tốt không gây ô nhiễm môi trường, phải có biện pháp đảm bảo an toàn lao động theo qui định hiện hành.
- Cao trình các điểm thi công phải được dẫn từ mốc cao độ chuẩn nằm ngoài phạm vi thi công



được thể hiện trên bản vẽ “Bình đồ thiết kế”.

- Trong quá trình thi công nếu thấy có điểm gì không phù hợp với thực tế hoặc có các biến cố kỹ thuật, tư vấn giám sát và đơn vị thi công phải báo cho chủ đầu tư và đơn vị thiết kế được biết để kịp thời xử lý.

- Khi nghiệm thu các hạng mục ấn dấu và công tác thí nghiệm hiện trường đều phải có sự giám sát chặt chẽ giữa các bên: giám sát A, giám sát B và giám sát tác giả.

- Các khối lượng thi công nghiệm thu từng phần phải có chứng chỉ thí nghiệm đầy đủ và phải nghiệm thu xong hạng mục thi công trước mới được thi công hạng mục tiếp theo.

- Khi nghiệm thu phải đo đạc khối lượng thi công thực tế để làm cơ sở thanh toán công trình.

XIII. AN TOÀN LAO ĐỘNG VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG:

1. AN TOÀN LAO ĐỘNG (ATLĐ) VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG (BVMT) TẠI TRẠM TRỘN VÀ KHO BÃI:

- Phải triệt để tuân theo các quy định về phòng hỏa, chống sét, bảo vệ môi trường, an toàn lao động hiện hành của nhà nước và UBND địa phương nếu có.

- Phải bố trí các thiết bị và dụng cụ chữa cháy thông thường như bình bọt, thang, thùng nước dự trữ chữa cháy, câu liêm, thùng cát, chăn mền thấm nước, khẩu trang phòng độc, bình xịt chữa bỏng, sơ cấp cứu... tại trạm trộn, tại phòng thí nghiệm hiện trường và văn phòng điều hành ở hiện trường.

- Phải đảm bảo an toàn điện, đường dây, cầu dao điện, thường xuyên có nhân viên chuyên môn kiểm tra an toàn điện và đường dây, đặc biệt chú ý về mùa mưa bão.

- Trạm trộn phải được bố trí tại cuối hướng gió thịnh hành, cách đủ xa khu dân cư. Bộ phận hút bụi tại trạm trộn phải làm việc tốt.

- Khi dọn dẹp bê tông dính bám vào thành thùng trộn ở trạm trộn phải mở hệ thống camera giám sát, tắt nguồn điện và máy phát điện chính, bật đèn đỏ tại cầu dao điện. Nếu trạm trộn không có camera giám sát thì việc dọn sạch này phải được thực hiện với hai công nhân: một người dọn, một người trực tại buồng điều khiển vận hành trạm trộn.

- Nước sử dụng rửa đá, cát sỏi phải được thu gom và xử lý chống ô nhiễm (theo tiêu chuẩn hiện hành) trước khi đổ ra hệ thống thoát nước.

- Kho tàng có chứa chất dễ cháy, chất độc hại, kho xi măng và bãi tập kết xe máy phải được bố trí đủ xa nơi ở và nơi vận hành trạm trộn. Cần bố trí hệ thống cấp nước và thoát nước hợp lý. Nên bố trí văn phòng điều hành và lán trại cho công nhân ở đầu hướng gió thịnh hành. Tại khu vực ở và làm việc bố trí nhà vệ sinh sạch sẽ, thoáng mát và đủ xa nơi ở.

2. ATLĐ VÀ BVMT TẠI HIỆN TRƯỜNG THI CÔNG:

- Trước khi thi công phải bố trí biển báo “công trường”, biển báo hạn chế tốc độ và biển báo hướng dẫn giao thông ở hai đầu đoạn thi công. Tại hai đầu đoạn đường thi công phải bố trí người có trách nhiệm đeo băng đỏ, cầm cờ đỏ để điều khiển và điều chỉnh hướng dẫn giao thông qua lại, đặc biệt ở các đường mở rộng, nâng cấp vừa thi công vừa đảm bảo giao thông. Các chỗ để máy rải BTXM khi ngừng thi công phải có cảnh báo từ xa 200m và có chỉ dẫn phân luồng cho các phương tiện giao thông phòng tránh.

- Phải bố trí rào chắn khu vực thi công, đảm bảo mặt bằng thi công đồng thời đảm bảo an toàn cho người và phương tiện qua lại. Cấm những người không có nhiệm vụ trèo lên xe, máy thi công.

Ban đêm phải bố trí đèn thấp đủ sáng khu vực thi công hoặc nháy đèn báo hiệu chú ý đi chậm lại.

- Trong quá trình thi công, cấm những người điều khiển xe, máy rời khỏi buồng điều khiển.

- Toàn bộ đất đá và vật liệu bê tông phế thải phát sinh trong quá trình thi công phải được di dời ra khỏi phạm vi công trường và tích chứa có điều kiện tại các khu vực quy định đã được quy hoạch và thỏa thuận với các cấp, các ngành có liên quan.

- Phải có biện pháp chống bụi trong quá trình thi công và giảm thiểu tiếng ồn do máy móc, thiết bị thi công gây ra cho dân cư xung quanh.

- Thường xuyên kiểm tra công tác duy tu, bảo dưỡng đường công vụ, đảm bảo điều kiện an toàn thuận lợi cho mọi người và phương tiện đi lại đặc biệt thi công vào mùa mưa bão.

- Phải chủ động làm tạm các đoạn đường vượt nổi bằng đất hoặc đất đá dăm tại các vị trí đầu các vệt rải đã cho phép thông xe để tạo hiện trường cho thi công vệt bên cạnh, để người và phương tiện đi lại an toàn.

- Công nhân phục vụ theo máy rải BTXM phải có ủng, găng tay, khẩu trang, quần áo lao động, phù hợp với công việc được giao.

- Trước mỗi ca làm việc phải kiểm tra tất cả máy móc thiết bị thi công, sửa chữa, điều chỉnh để máy hoạt động tốt. Ghi vào sổ trực ban ở hiện trường về hiện trạng và các hư hỏng của máy và báo cho người chỉ đạo thi công ở hiện trường kịp thời.

- Sau khi kết thúc thi công phải thu dọn hiện trường sạch sẽ, trả lại vẻ đẹp tự nhiên và giữ gìn môi trường khu vực đã thi công sạch sẽ.

- Nhà thầu phải có trách nhiệm sửa sang lại hoặc làm lại hệ thống đường xá, các công trình công cộng, nhà cửa, bãi đỗ, cột điện... bị hư hỏng do quá trình xe máy phục vụ thi công gây ra.

3. GIẢM THIỂU TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG:

a. Biên pháp giảm thiểu xói mòn

Tránh thi công nền đất vào mùa mưa để giảm xói lở nền đường. Khi khai thác vật liệu phải chọn nơi có độ dốc nhỏ và lấp ngay các hố khi khai thác xong.

b. Biên pháp giảm thiểu ô nhiễm bụi và tiếng ồn

Trong thời gian thi công thường xuyên tưới nước công trường, đặc biệt là tại các vị trí tập trung dân cư.

Dọc hai bên tuyến nhất là tại các đoạn qua khu dân cư, trồng mới các dải cây xanh nhằm hạn chế bụi và tiếng ồn trong giai đoạn vận hành.

c. Biên pháp giảm thiểu ô nhiễm nguồn nước

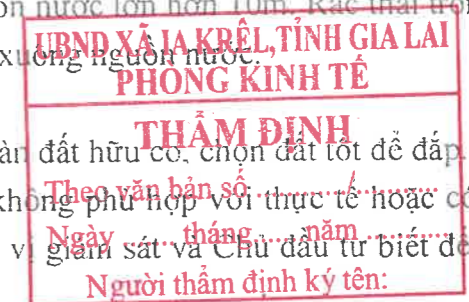
Lán trại trong thời gian thi công phải được đặt cách nguồn nước lớn hơn 10m. Rác thải trong quá trình thi công được thu gom và kiểm soát không cho chất thải xuống nguồn nước.

XIV. CÁC VẤN ĐỀ LƯU Ý KHI THI CÔNG:

- Khi tận dụng đất đào để đắp, phải loại bỏ hoàn toàn đất hữu cơ, chọn đất tốt để đắp.

- Trong quá trình thi công nếu có thấy điểm nào không phù hợp với thực tế hoặc có biến cố kỹ thuật. Đơn vị thi công phải báo cho đơn vị thiết kế, đơn vị giám sát và Chủ đầu tư biết để kịp thời xử lý.

- Khi nghiệm thu các hạng mục ấn dấu và triển khai công tác thí nghiệm tại hiện trường phải có sự giám sát chặt chẽ của các bên: Giám sát A, tư vấn giám sát, kỹ thuật B và giám sát tác giả.



- Các khối lượng thi công khi nghiệm thu từng phần phải có chứng chỉ thí nghiệm được thực hiện bởi xưởng thí nghiệm của các đơn vị có chức năng thí nghiệm vật liệu công trình giao thông.
- Khi nghiệm thu phải đo đạc lại khối lượng thi công thực tế để làm cơ sở thanh toán công trình.
- Mọi quy định khác có liên quan đến thi công và nghiệm thu công trình, đơn vị thi công phải thực hiện theo quy trình hiện hành.

XV. GIẢI PHÁP PHÒNG CHỐNG CHÁY NỔ:

Trong quá trình thi công công trình cần lưu ý tuân thủ các qui định về phòng chống cháy nổ như:

- Phải triệt để tuân theo các qui định về phòng cháy, chống sét, an toàn lao động mà nhà nước đã ban hành. Ở những nơi dễ gây cháy như: Kho, nơi chứa nhựa, nhiên liệu, nơi nấu, pha trộn dầu... phải có sẵn các dụng cụ chữa cháy, thùng đựng cát khô, bình bọt dập lửa, bể nước...
 - Nơi nấu nhựa cách xa các công trình xây dựng dễ cháy và các kho tàng khác ít nhất 50m.
- Tại hiện trường thi công:
- Trước khi thi công phải đặt biển báo “công trường”, biển hạn chế tốc độ ở phạm vi thi công.
 - Bố trí người và bảng hướng dẫn đường tránh cho các loại phương tiện giao thông trên đường nếu cần thiết.
 - Trước mỗi ca làm việc phải kiểm tra tất cả các máy móc và thiết bị thi công.
 - Phải có những phương tiện y tế để sơ cứu, đặc biệt là sơ cứu khi bị bỏng.

XVI. PHƯƠNG ÁN GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG:

Nhân dân thôn có tuyến đi qua tự nguyện giải phóng mặt bằng đủ diện tích công trình triển khai

XVII. NGUỒN VẬT LIỆU: Các nguồn vật liệu được lấy theo thông báo giá của tỉnh Gia Lai tại thời điểm lập dự toán.

XVIII. KINH PHÍ THỰC HIỆN: Ngân sách.

XIX. THỜI GIAN THỰC HIỆN: Năm 2026

XX. HIỆU QUẢ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH:

- Đảm bảo thuận lợi cho việc đi lại sản xuất, đáp ứng nhu cầu vận chuyển nông sản, hàng hóa trên tuyến được đảm bảo và nhanh chóng. Tránh xảy ra các tai nạn đáng tiếc khi lưu thông trên tuyến

XXI. KẾT LUẬN:

Xây dựng cơ sở hạ tầng là một trong những nhiệm vụ quan trọng phục vụ cho việc phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội nói chung. Riêng lĩnh vực giao thông việc đầu tư xây dựng sửa chữa các đoạn tuyến nêu trên là hoàn toàn hợp lý và cấp bách, từng bước góp phần hoàn thiện mạng lưới giao thông xã.

Nay Công ty cổ phần TVTK Thành An Gia Lai lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình. Kính trình các cấp thẩm quyền xem xét và phê duyệt để có căn cứ triển khai các bước tiếp theo.

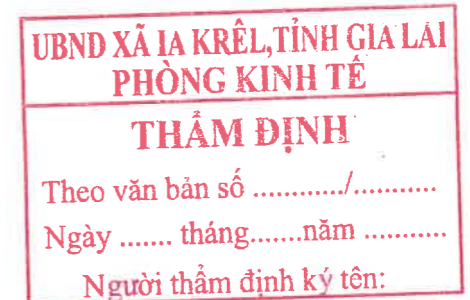
Người viết


Nguyễn Hữu Dũng

**CÔNG TY CỔ PHẦN
TVTK THÀNH AN GIA LAI**



GIÁM ĐỐC
Trần Đỗ Hiệp



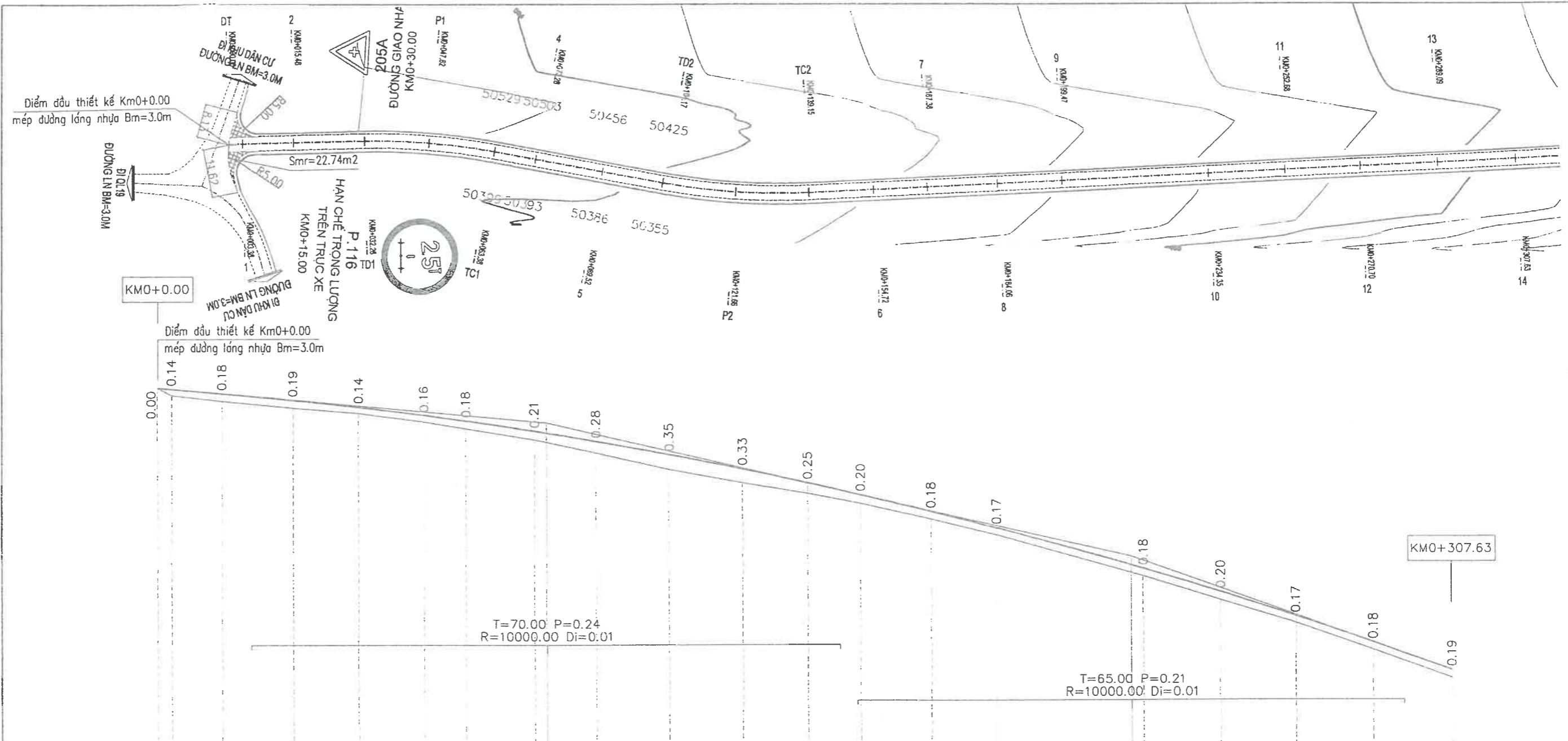
PHẦN III: CÁC BẢN VẼ THIẾT KẾ



BÌNH ĐỒ VÀ TRẮC DỌC THIẾT KẾ

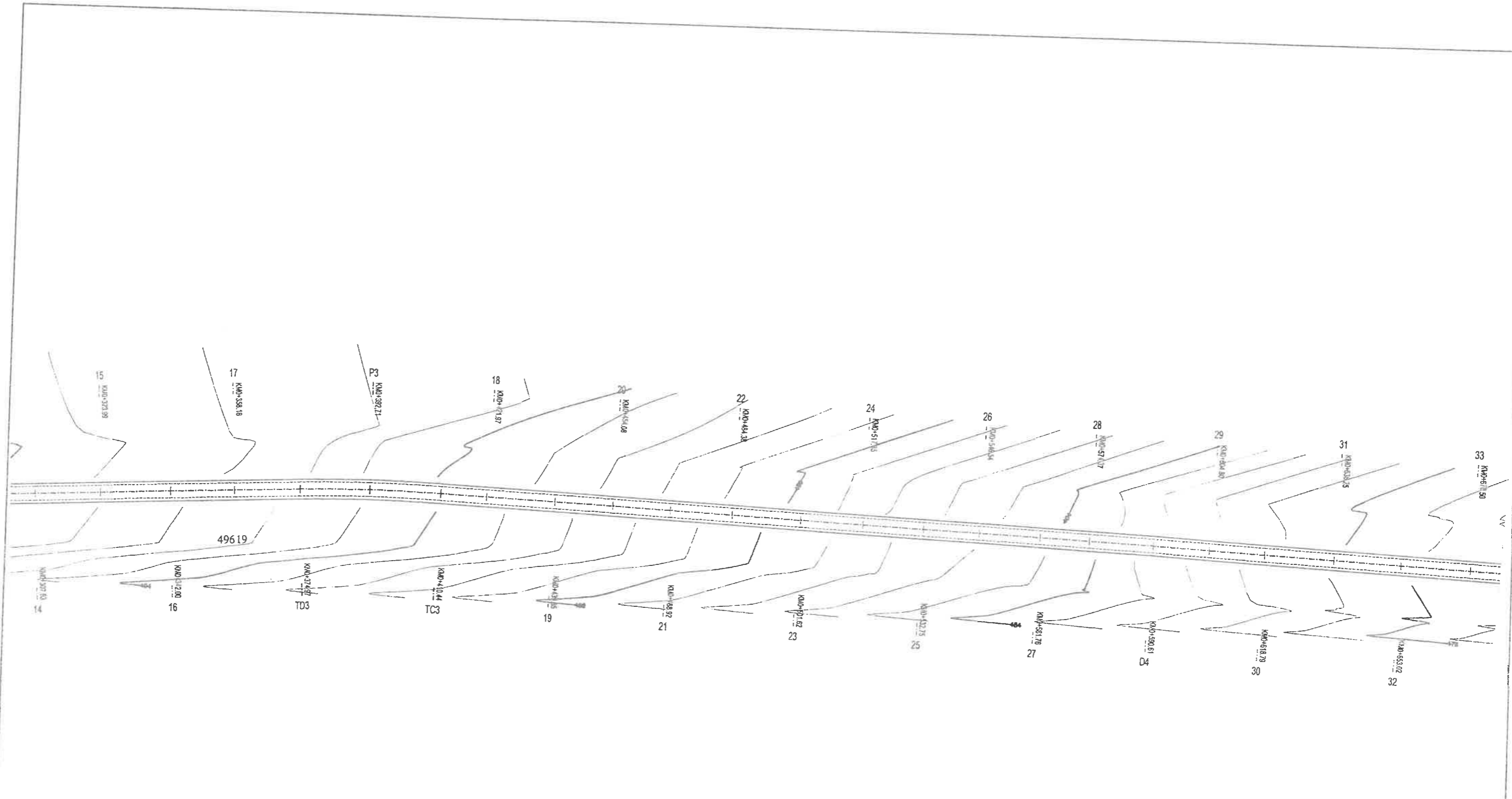
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ GIA LẠI
THẨM TRƯA
Theo Văn bản số
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên:





ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	0.90%										2.30%				158.21							
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	505.30	505.30	505.27	505.16	505.00	504.83	504.64	504.51	504.27	504.03	503.71	503.36	503.03	502.74	502.34	501.95	500.97	500.41	99.82	99.19	98.53	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	505.30	505.12	504.98	504.82	504.69	504.49	504.33	504.06	503.75	503.36	503.03	502.78	502.54	502.16	501.78	501.78	500.79	500.21	500.01	99.82	99.19	98.53
KHOẢNG CÁCH LỀ	3.36	12.10	16.80	15.56	15.56	9.90	16.24	14.65	17.49	17.49	15.57	12.64	16.70	15.42	34.88	18.33	18.02	18.33	18.54	18.54	18.54	
KHOẢNG CÁCH CỘNG ĐÓN	0.00	3.36	15.46	32.26	47.82	63.38	73.28	89.52	104.17	121.66	139.15	154.72	167.36	184.06	199.47	234.35	252.68	270.77	289.09	307.63	307.63	
TÊN CỤC	DT	2			P1		4		TD2		P2	TC2	7	8	9	10	11	12	13	14		
SƠ HỌ TUYẾN																						

UBND XÃ KREL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số
 Ngày tháng năm
 Người thẩm định ký tên:



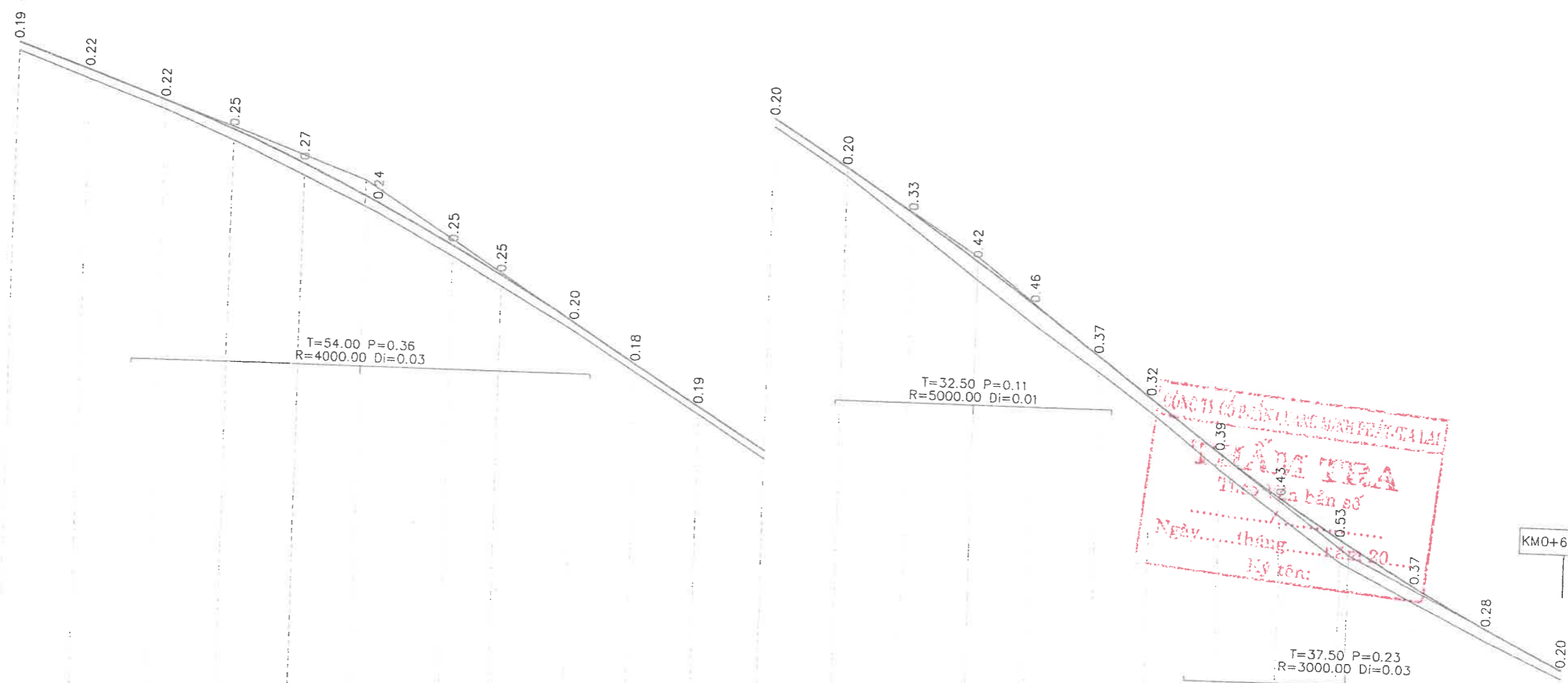
UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số/.....
 Ngày tháng.....năm

Người thẩm định ký tên:

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG GIAO THÔNG LÀNG KRÊL (GIÁP HỢP TÁC XÃ THÀNH CÔNG)	GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT ĐTXD	BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ	LÝ TRÌNH : KM0+0.00 :- KM2+201.88M	TỶ LỆ BẢN VẼ : 1/1000, 1/100	MÃ DA : 0-IAKREL - 2025
--	--	------------------	------------------------------------	------------------------------	-------------------------

KM0+307.63

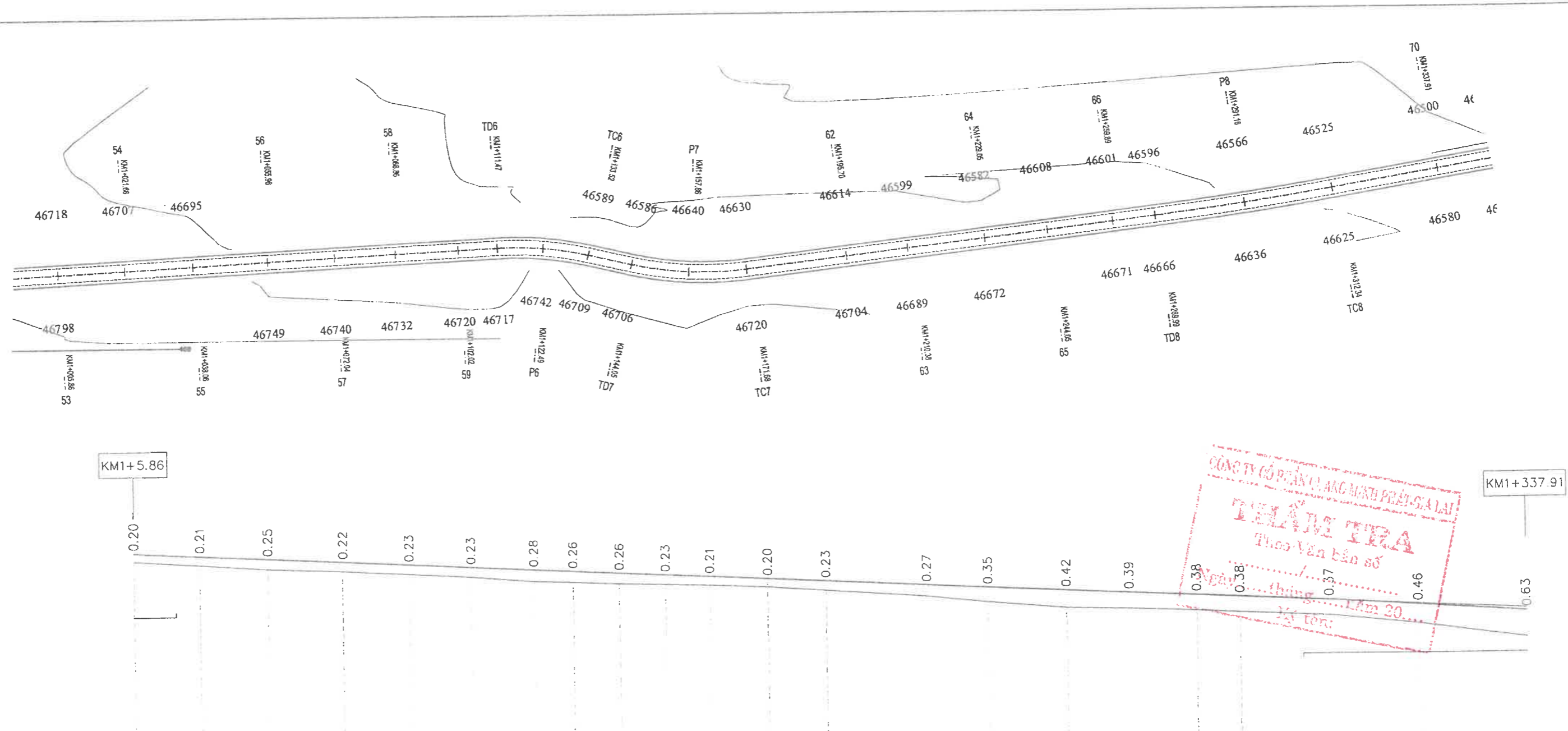
KM0+670.50



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KINH TẾ VÀ KỸ THUẬT
THAM ĐỊNH
 Theo văn bản số
 Ngày..... tháng..... năm 20.....
 Ký tên:

UBND XÃ IAKREL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THAM ĐỊNH
 Theo văn bản số
 Ngày..... tháng..... năm
 Người tham định ký tên:

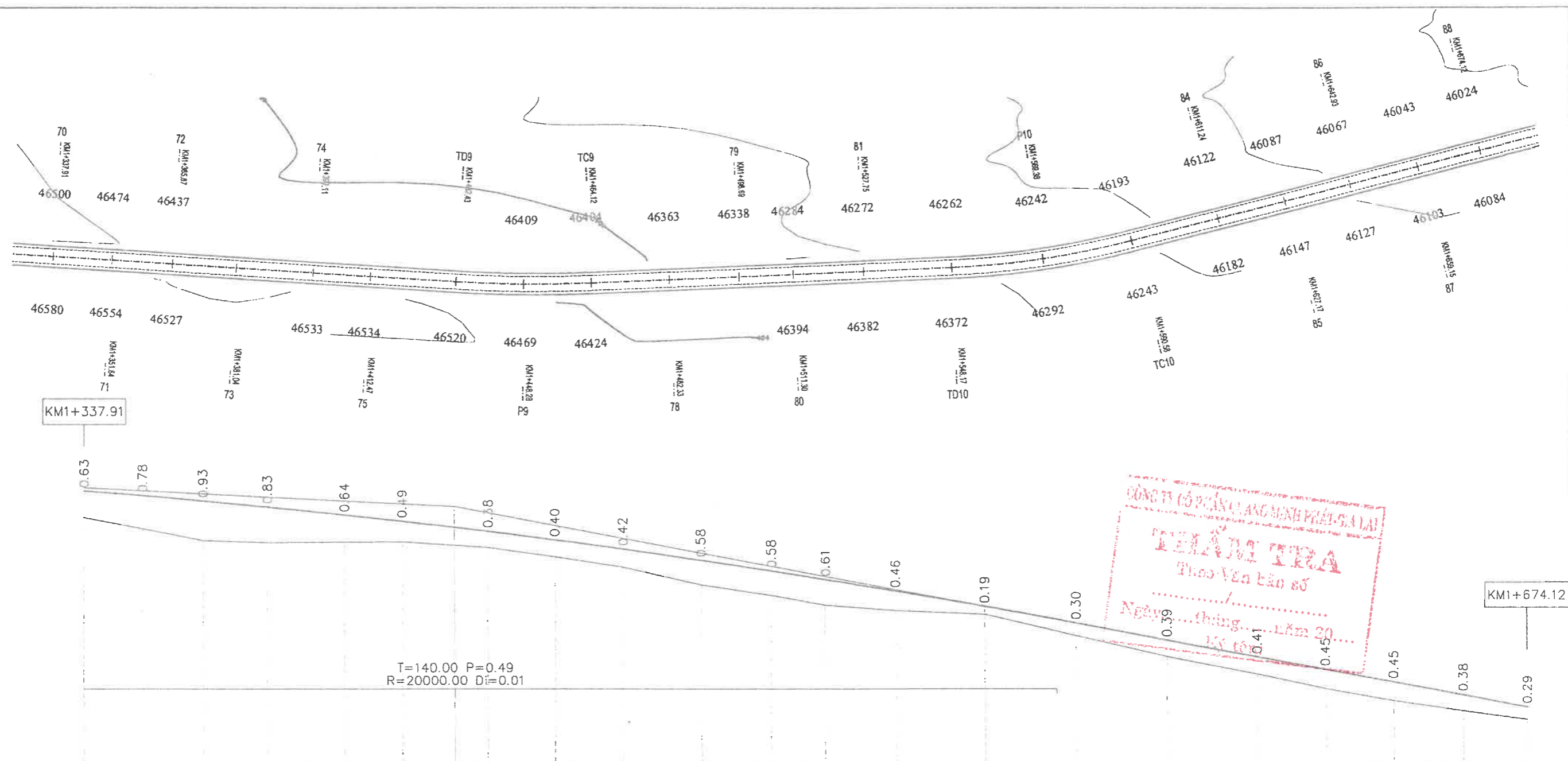
ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	3.60%																																	
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	498.53	497.94	497.28	496.64	495.91	495.06	494.13	493.48	492.44	491.51	490.58	489.61	488.52	487.50	486.45	485.48	484.35	483.40	88.06	477.13	477.33													
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	498.33	497.72	497.06	496.39	495.64	494.82	493.88	493.23	492.24	491.33	490.39	489.41	488.32	487.17	486.03	485.02	483.98	483.07	483.40	477.94	478.23													
KHOẢNG CÁCH LỀ	16.37	18.01	16.18	16.79	17.74	17.74	11.53	17.38	14.73	14.84	15.47	17.24	15.73	15.40	13.78	15.23	12.61	18.24	14.19	13.99	17.47	16.77	17.48											
KHOẢNG CÁCH CỘNG ĐÓN	307.63	323.99	342.00	358.18	374.97	392.71	410.44	421.97	439.35	454.08	468.92	484.38	501.62	517.35	532.75	546.54	561.76	574.37	594.61	614.80	634.25	653.02	670.50											
TÊN CỤC	14	15	16	17	TD3	P3	TC3	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33											
SƠ HỌA TUYẾN																								A=-0d24'3.2''										



ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	0.50%																					
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	467.37	467.28	467.20	467.11	467.03	466.96	466.88	466.83	466.78	466.72	466.67	466.60	466.53	466.41	466.34	466.25	466.17	466.09	466.04	465.93	465.81	465.63
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	467.18	467.07	466.95	466.89	466.80	466.72	466.60	466.57	466.52	466.49	466.46	466.40	466.30	466.14	465.99	465.82	465.78	465.71	465.66	465.56	465.35	465.00
KHOẢNG CÁCH LỀ		15.81	16.40	17.90	16.08	14.82	15.16	9.45	11.02	11.02	10.53	13.81	13.81	24.02	14.68	18.66	15.00	15.84	10.10	21.17	25.57	
KHOẢNG CÁCH CỘNG ĐÓN	1005.86	1021.66	1038.06	1055.96	1072.04	1086.86	1102.02	1111.47	1122.49	1133.52	1144.05	1157.86	1171.68	1195.70	1210.38	1229.05	1244.05	1259.89	1269.99	1295.16	1312.34	1337.91
TÊN CỌC	53	54	55	56	57	58	59	TD6	P6	TC6	TD7	P7	TC7	62	63	64	65	66	TD8	67	70	
SƠ HỌA TUYẾN	$A=15d47'22.8''$ $A=19d47'18.6''$ $A=3d1'58.8''$ $R=80.00$ $K=22.05$ $R=80.00$ $K=27.63$ $R=800.00$ $K=42.35$ $T=11.09$ $P=0.77$ $T=13.95$ $P=1.21$ $T=21.18$ $P=0.28$ $L1=10.00$ $L2=10.00$ $L1=10.00$ $L2=10.00$ $L1=0.00$ $L2=0.00$ $Isc=3.00$ $W=0.00$ $Isc=3.00$ $W=0.00$ $Isc=0.00$ $W=0.00$																					

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ GIAI LẠI
TELAVI TERRA
 Theo Văn bản số
 Ngày tháng năm
 Tại Tờ:

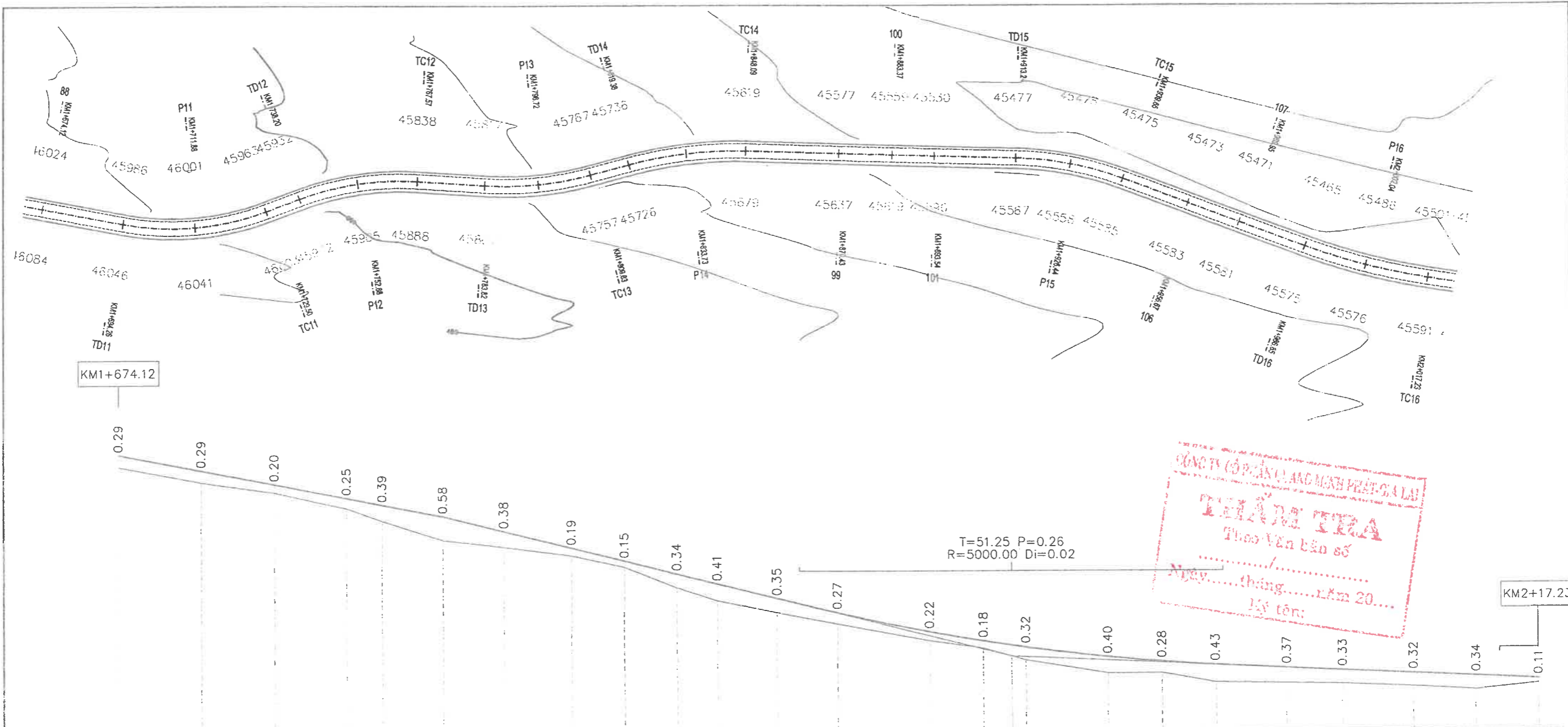
UBND XÃ LÃ KHÊ, TỈNH GIA LẠI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số
 Ngày tháng năm
 Người thẩm định ký tên:



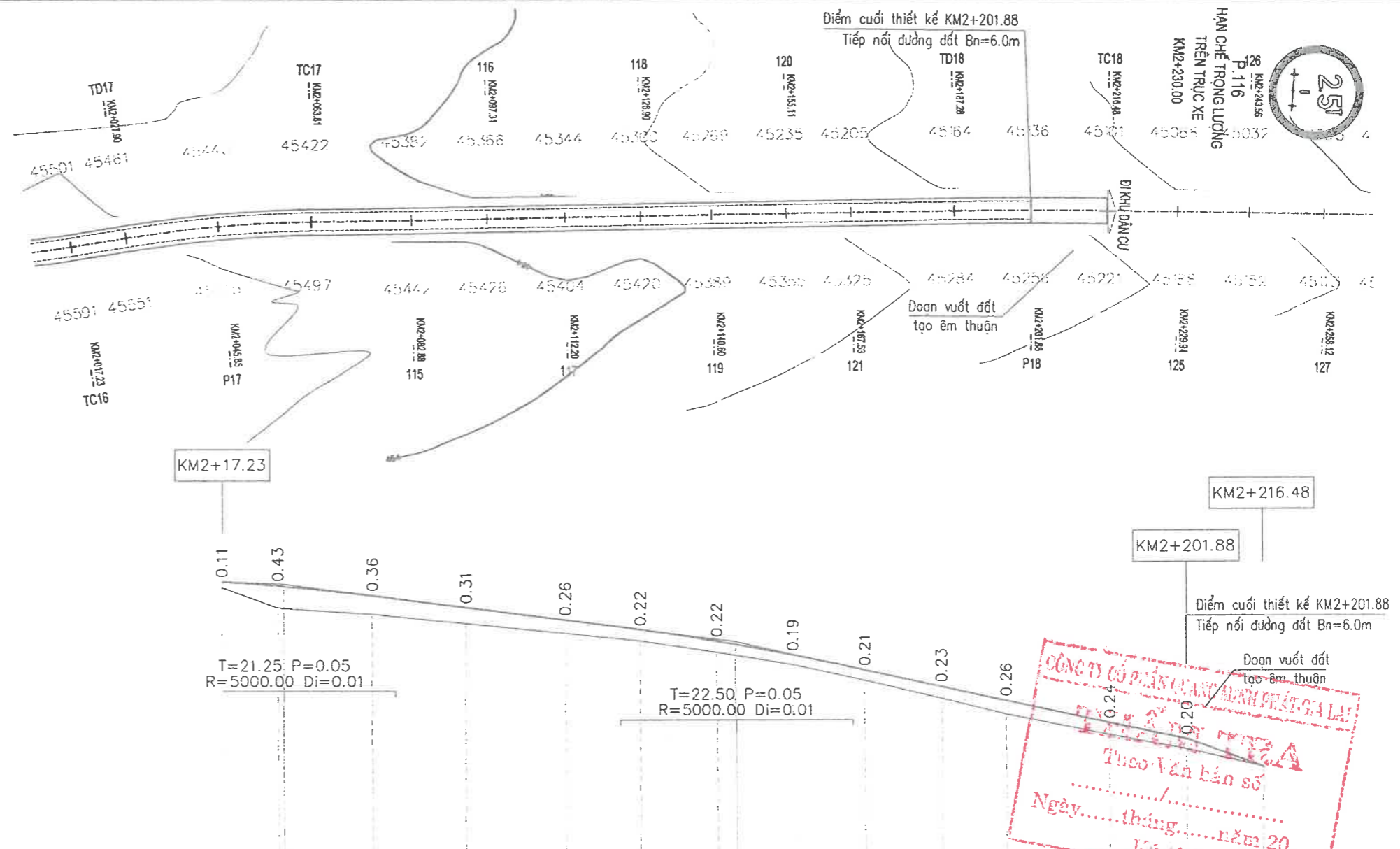
CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MẠNH PHÁT - GIA LAI
TRẦN VĂN TERA
 Theo Văn bản số
 Ngày tháng năm 20.....
 Ký tên:

ĐỘ DỐC THIẾT KẾ																	1.90%				
CAO ĐỘ THIẾT KẾ																	328.10				
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	465.00	465.52	465.40	465.25	465.07	464.92	464.68	464.48	464.27	464.00	463.75	463.55	463.28	462.92	462.52	462.12	461.72	461.42	461.12	460.81	460.53
KHOẢNG CÁCH LỀ	13.73	14.23	15.16	18.07	13.36	19.96	15.84	15.84	18.21	16.36	12.61	16.46	20.42	21.20	21.20	20.66	16.22	14.97			
KHOẢNG CÁCH CỘNG ĐÓN	1337.91	1351.64	1365.87	1381.04	1399.11	1412.47	1432.43	1448.28	1464.12	1482.33	1498.69	1511.30	1527.75	1548.17	1569.38	1590.58	1611.24	1627.77	1642.99	1659.15	1674.12
TÊN CỌC	70	71	72	73	74	75	TD9	P9	TC9	78	79	80	81	TD10	P10	TC10	84	85	86	87	88
SƠ HỌA TUYẾN																	$A=6d3'3.0''$ $R=300.00$ $K=31.68$ $T=15.86$ $P=0.42$ $L1=0.00$ $L2=0.00$ $Isc=0.00$ $W=0.00$		$A=12d8'52.3''$ $R=200.00$ $K=42.40$ $T=21.28$ $P=1.13$ $L1=0.00$ $L2=0.00$ $Isc=0.00$ $W=0.00$		

UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số
 Ngày tháng năm
 Người thẩm định ký tên:



ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	2.50%															0.45%									
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	460.24	460.15	459.81	459.48	459.31	459.03	458.67	458.26	457.94	457.61	457.37	457.01	456.66	456.19	455.97	455.81	455.58	455.46	455.38	455.30	455.24	455.16	455.10	455.02	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	460.24	459.86	459.61	459.23	458.92	458.45	458.28	458.07	457.78	457.27	456.96	456.66	456.39	455.97	455.79	455.50	455.17	455.18	454.95	454.93	454.91	454.85	454.76	454.91	
KHOẢNG CÁCH LỀ	20.14	17.62	17.62	10.70	14.68	14.68	16.26	12.90	12.90	9.75	14.36	14.36	20.34	12.94	10.18	19.69	13.20	13.20	17.03	13.27	16.90	15.19	15.19		
KHIC CỘNG ĐÓN	1674.12	1694.26	1711.88	1729.50	1740.20	1754.88	1769.57	1785.82	1798.72	1811.63	1821.38	1835.73	1850.09	1870.43	1883.37	1893.54	1913.24	1926.44	1939.65	1952.85	1966.05	1986.85	2002.04	2017.23	
TÊN CỌC	88	TD11	P11	TC11	TD12	P12	TC12	TD13	TC13	P13	TD14	TC14	99	100	101	TD15	P15	TC15	107	TD16	P16	TC16			
SƠ HỌA TUYẾN	A=31d3'42.5" R=65.00 K=35.24 T=18.06 P=2.46 L1=10.00 L2=10.00 Isc=4.00 W=0.00		A=-24d2'14.8" R=70.00 K=29.37 T=14.90 P=1.57 L1=10.00 L2=10.00 Isc=4.00 W=0.00		A=18d28'53.1" R=80.00 K=25.80 T=13.02 P=1.05 L1=10.00 L2=10.00 Isc=3.00 W=0.00		A=-16d27'4.8" R=100.00 K=28.71 T=14.46 P=1.04 L1=10.00 L2=10.00 Isc=3.00 W=0.00		A=12d54'47.6" R=80.00 K=26.41 T=13.33 P=1.10 L1=10.00 L2=10.00 Isc=3.00 W=0.00		A=11d36'17.9" R=150.00 K=30.38 T=15.24 P=0.77 L1=10.00 L2=10.00 Isc=3.00 W=0.00														



ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	1.30%													2.20%		
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	455.02	454.94	454.75	454.52	454.27	454.08	453.86	453.59	453.30	452.98	452.71	452.27	451.95	451.41		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	454.91	454.51	454.40	454.22	454.02	453.86	453.64	453.40	453.09	452.75	452.45	452.04	451.76	451.41		
KHOẢNG CÁCH LỀ	10.67	17.96	17.96	19.07	14.43	14.89	14.71	13.69	14.51	12.43	19.75	14.60	14.60			
KHOẢNG CÁCH CỘNG ĐÓN	2017.23	2027.90	2045.85	2063.81	2082.88	2097.31	2112.20	2126.90	2140.60	2155.11	2167.53	2177.28	2184.88	2216.46		
TÊN CỌC	TC16	TD17	P17	TC17	115	116	117	118	119	120	121	TC18	P18	TC18		
SƠ HỌA TUYẾN	$A = 8013'50.9''$ $R = 250.00$ $K = 35.91$ $T = 17.99$ $P = 0.65$ $L1 = 0.00$ $L2 = 0.00$ $Lsc = 0.00$ $W = 0.00$													$R = 800.00$ $K = 29.20$ $T = 14.60$ $P = 0.13$ $L1 = 0.00$ $L2 = 0.00$ $Lsc = 0.00$ $W = 0.00$		

CÔNG TY CỔ PHẦN THÀNH AN GIA LẠI
 Theo Văn bản số
 Ngày tháng năm 20...
 Ký tên:

UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LẠI
 PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số
 Ngày tháng năm
 Người thẩm định ký tên:



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ IA KRÊL
PHÒNG KINH TẾ
CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN THIẾT KẾ THÀNH AN GIA LẠI
 Địa chỉ: 37/21 Phạm Văn Đồng - TP. Pleiku - Gia Lai
 TEL: 0913.833.130 FAX: 3269.8637.83 EMAIL: THANHANGIA@GMAIL.COM

GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT - ĐTXD
CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG GIAO THÔNG LÀNG KRÊL
 (GIÁP HỢP TÁC XÃ THÀNH CÔNG)

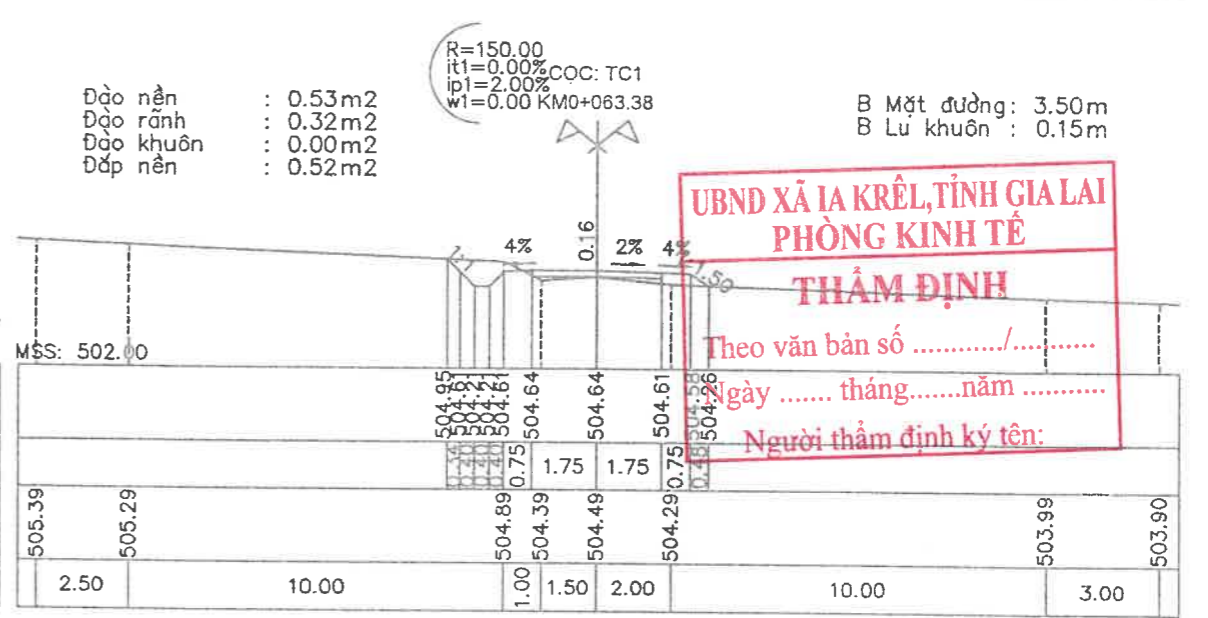
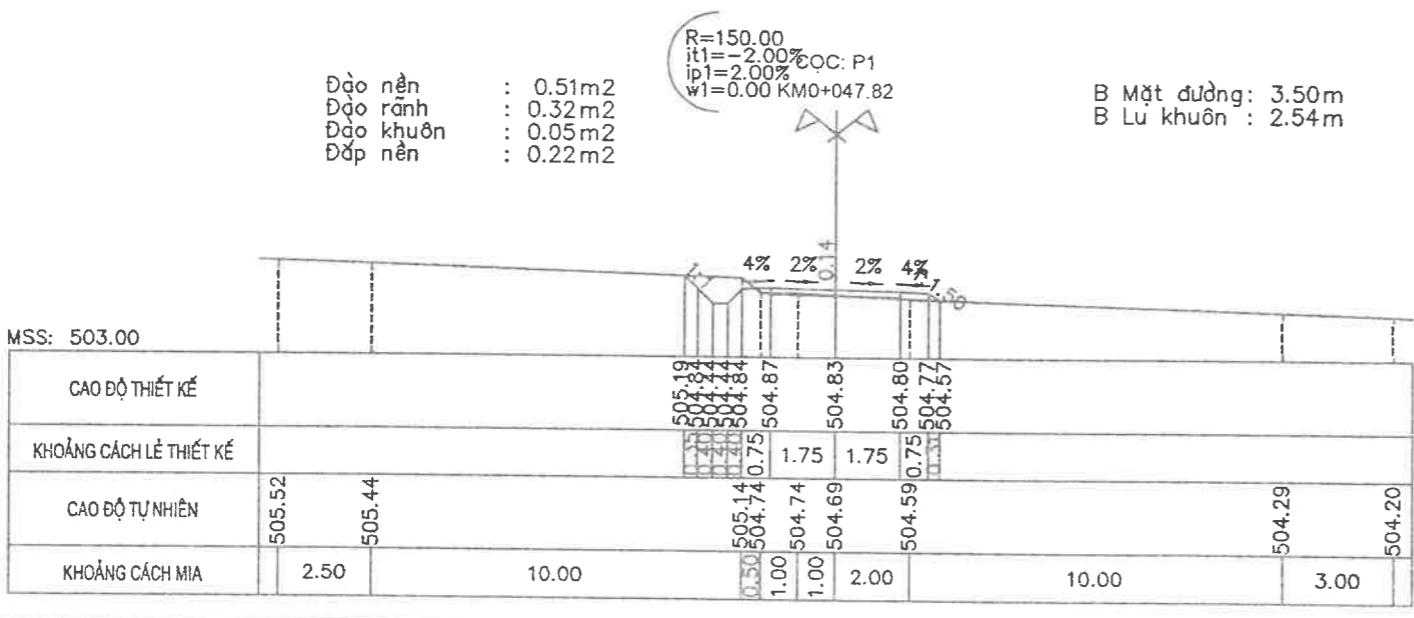
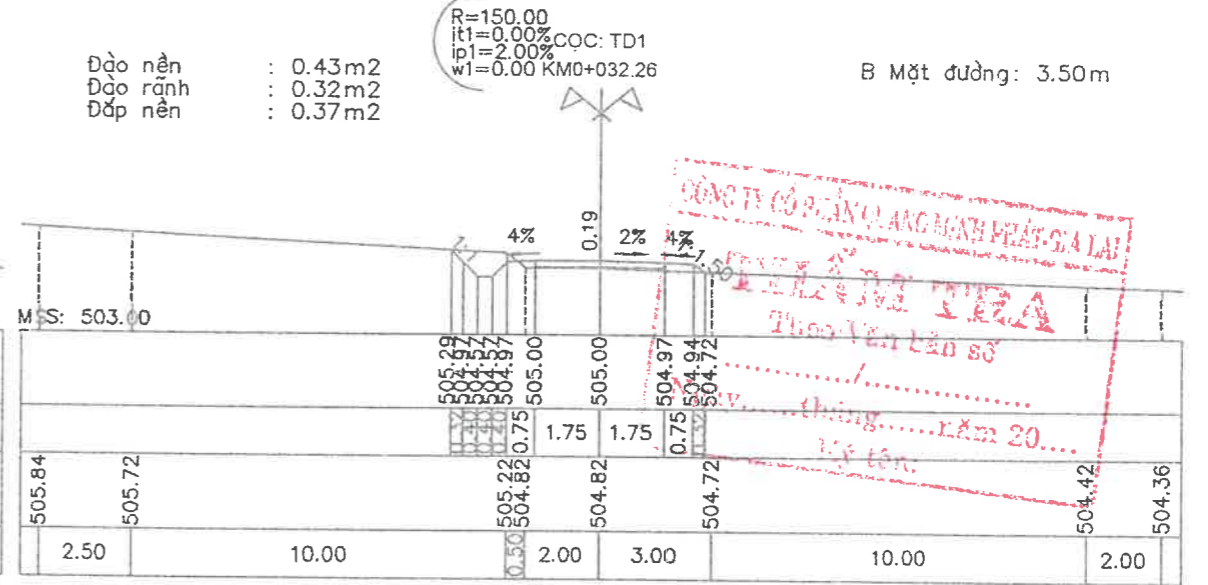
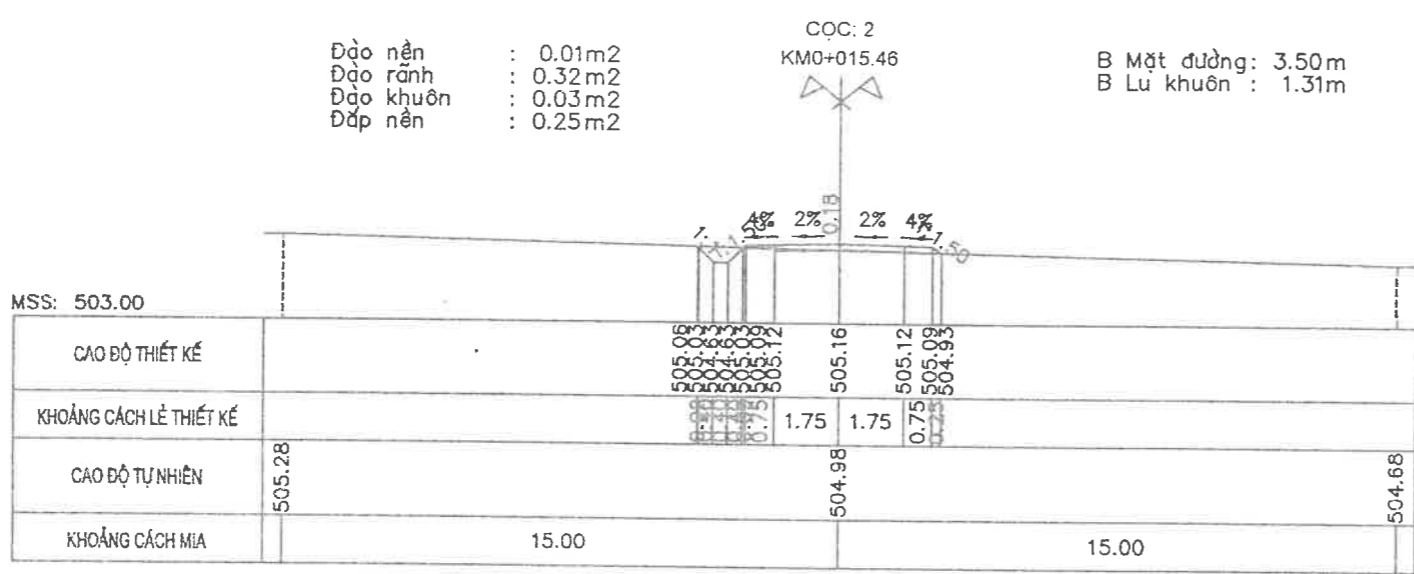
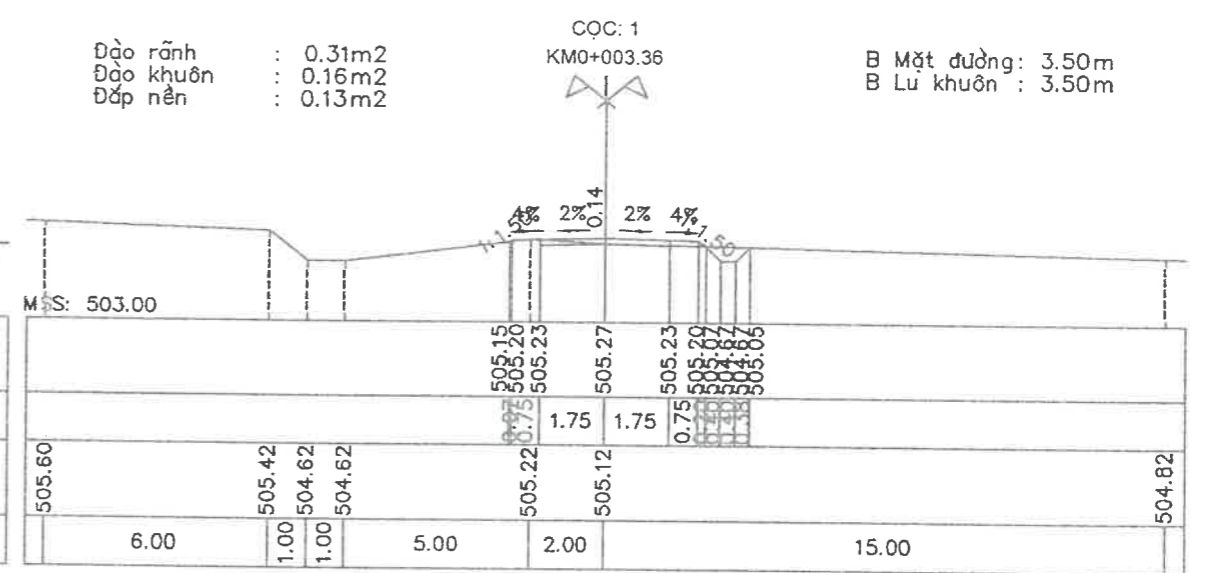
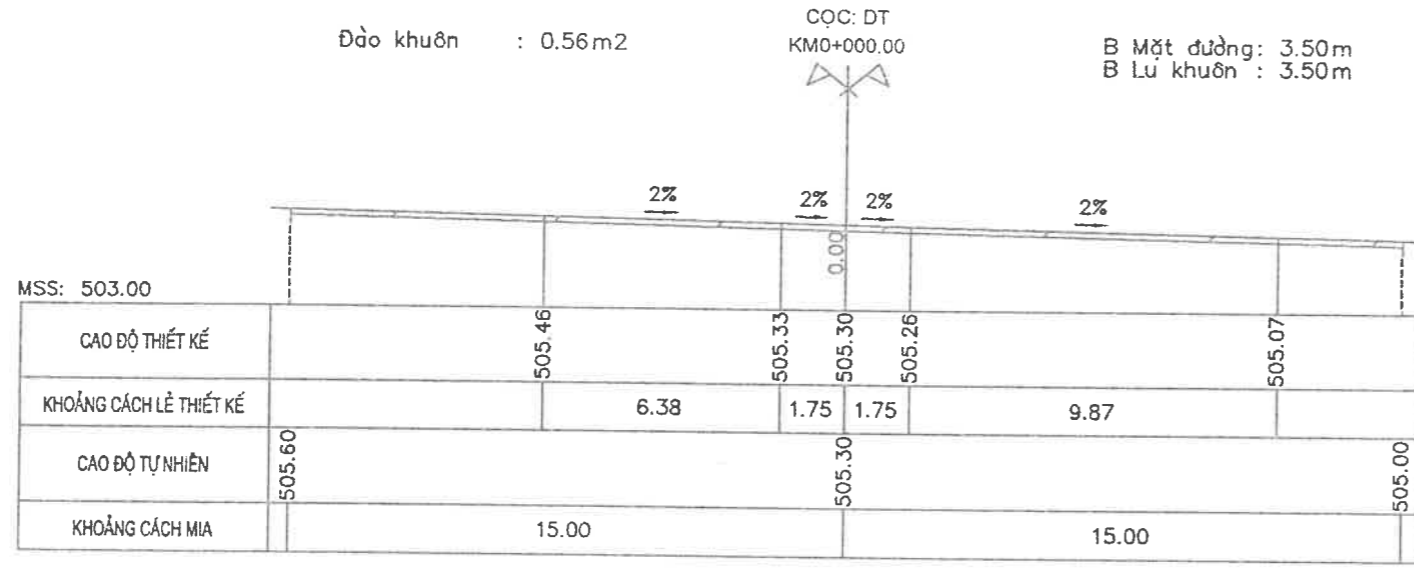
THỰC HIỆN	CHUNG VĂN TUẤN ANH
KIỂM TRA	NGUYỄN HỮU DŨNG
CNDA	NGUYỄN HỮU DŨNG
PHÒNG KSTK-TVTS	MAI XUÂN LỘC
KCS	MAI XUÂN LỘC



BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ
LÝ TRÌNH : KM0+0.00 -> KM2+201.88M
 TỶ LỆ BẢN VẼ : 1/1000 BẢN VẼ SỐ :
 XUẤT BẢN LẦN : 01 NGÀY DA : 01-IAKRÊL - 2025

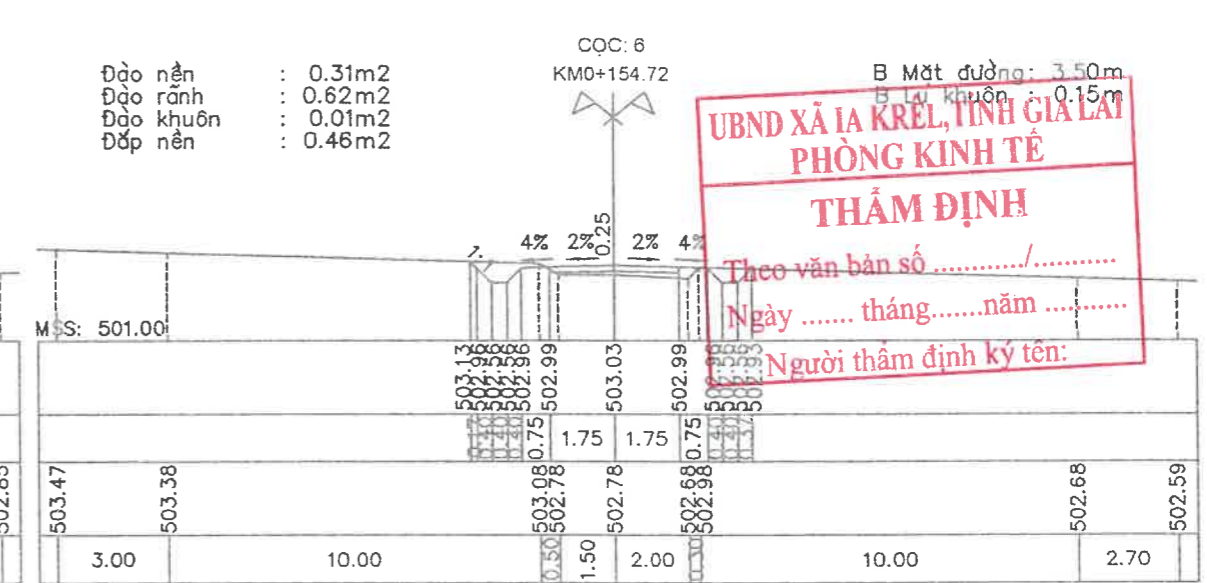
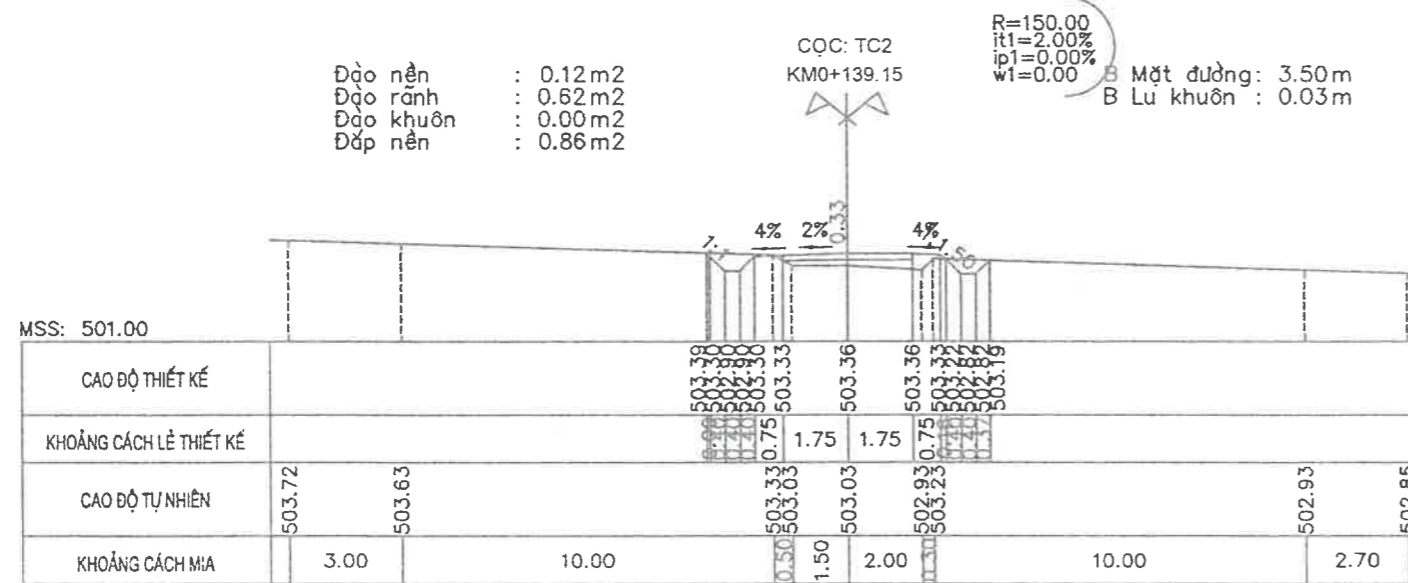
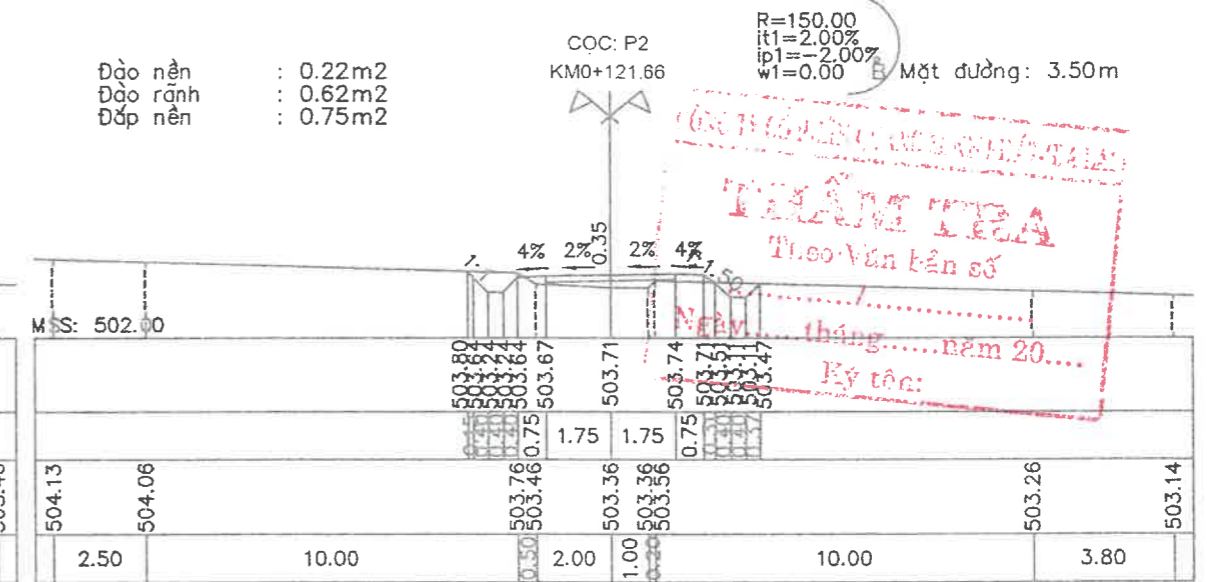
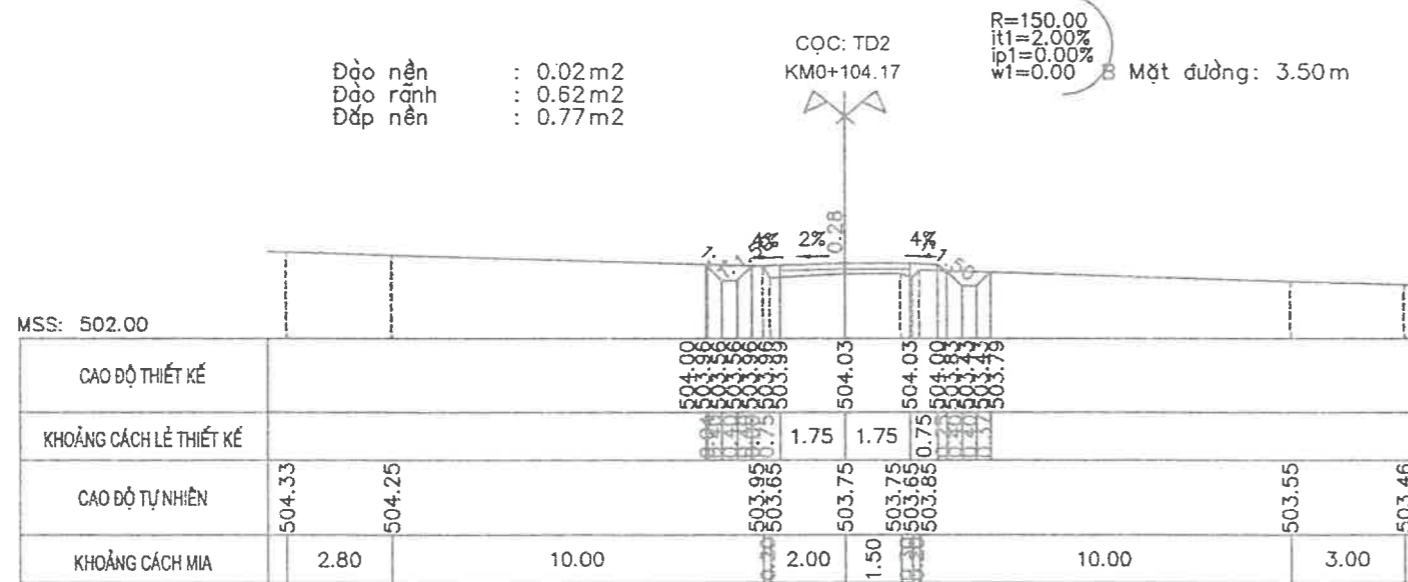
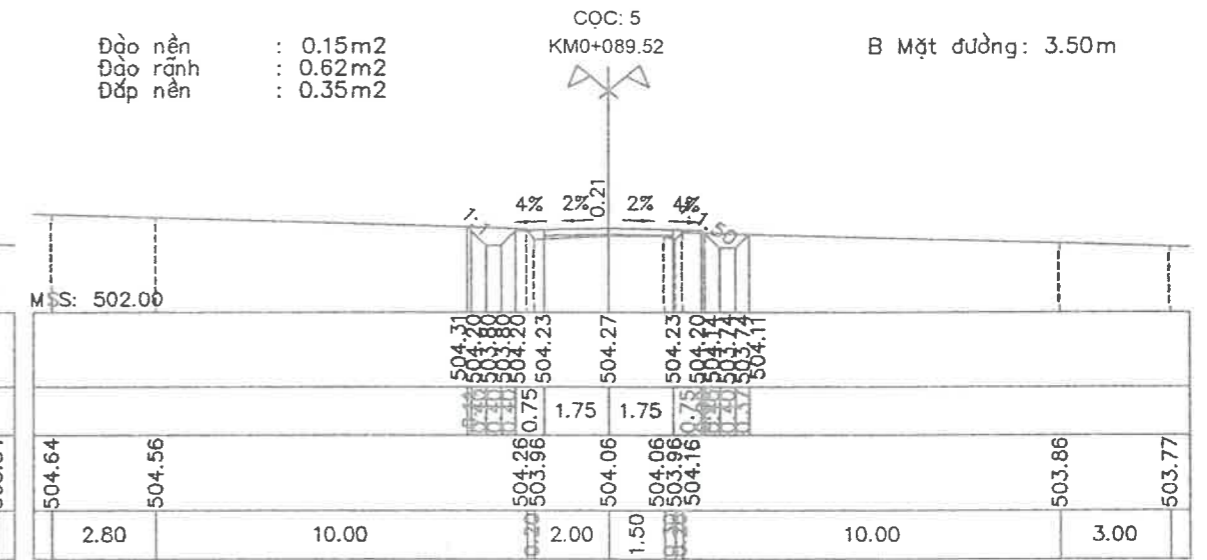
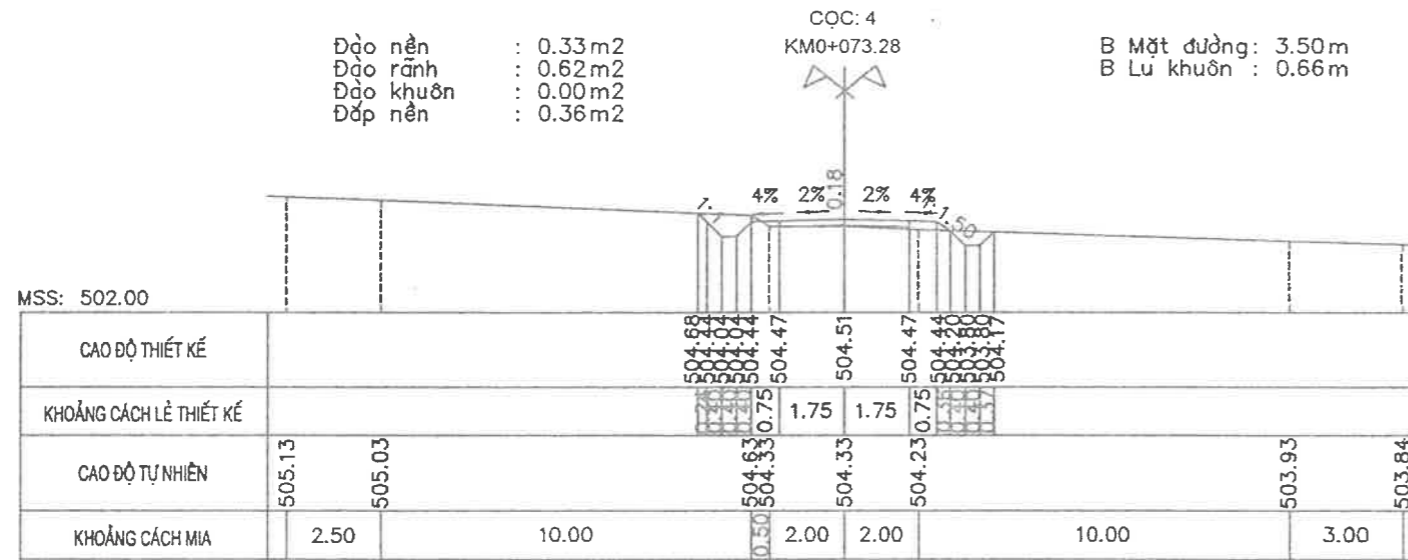
TRẮC NGANG THIẾT KẾ





CÔNG TY CỔ PHẦN VÀNG MINH PHÁT GIA LAI
THÀNH LẬP NGÀY 15/01/2011
Theo văn bản số/.....
ngày tháng năm 20.....
Ký tên:

UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số/.....
Ngày tháng năm
Người thẩm định ký tên:



UBND XÃ IA KREL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số/.....
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên:

UBND XÃ IA KREL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số/.....
Ngày tháng năm
Người thẩm định ký tên:

Đào nền : 0.53m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đào khuôn : 0.02m²
 Đắp nền : 0.25m²

CỌC: 7
 KM0+167.36

B Mặt đường: 3.50m
 B Lư khuôn : 0.23m

Đào nền : 0.13m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 0.36m²

CỌC: 8
 KM0+184.06

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 501.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			502.71	502.74	502.71		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	503.23	503.14	502.84	502.54	502.44	502.44	502.36
KHOẢNG CÁCH MIA	3.00	10.00	1.50	2.00	10.00	2.70	

M.S: 500.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			502.31	502.34	502.31		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	502.64	502.56	502.26	502.16	502.06	502.06	501.98
KHOẢNG CÁCH MIA	2.80	10.00	2.00	2.00	10.00	2.70	

Đào nền : 0.17m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 0.27m²

CỌC: 9
 KM0+199.47

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.13m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 0.34m²

CỌC: 10
 KM0+234.35

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 500.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			501.91	501.95	501.91		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	502.27	502.18	501.88	501.78	501.68	501.68	501.60
KHOẢNG CÁCH MIA	2.80	10.00	2.00	2.00	10.00	2.70	

MSS: 499.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			500.91	500.94	500.91		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	501.27	501.19	500.89	500.79	500.69	500.69	500.61
KHOẢNG CÁCH MIA	2.80	10.00	2.00	2.00	10.00	2.70	

Đào nền : 0.18m²
 Đào rãnh : 0.63m²
 Đắp nền : 0.45m²

CỌC: 11
 KM0+252.68

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.21m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 0.51m²

CỌC: 12
 KM0+270.70

B Mặt đường: 3.50m

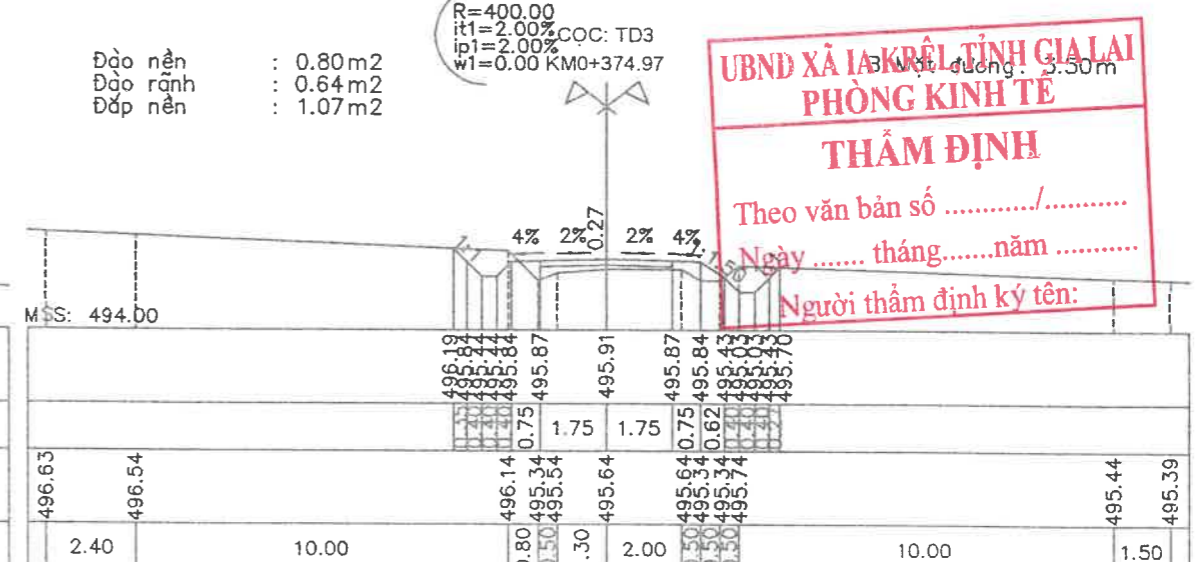
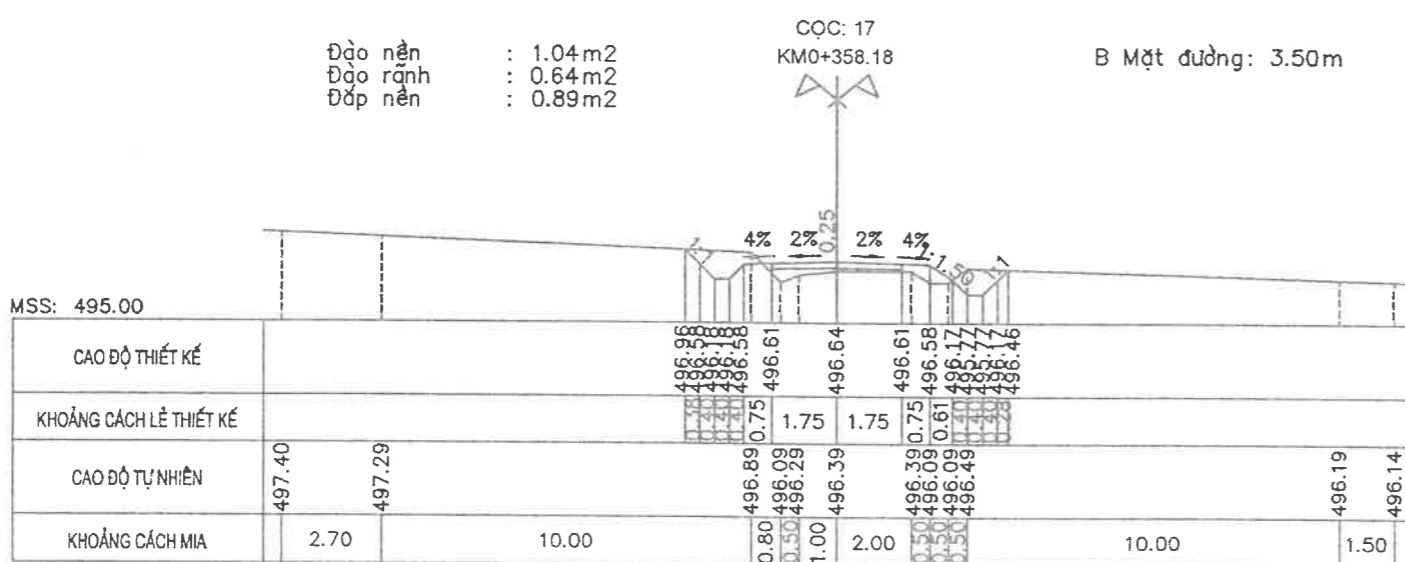
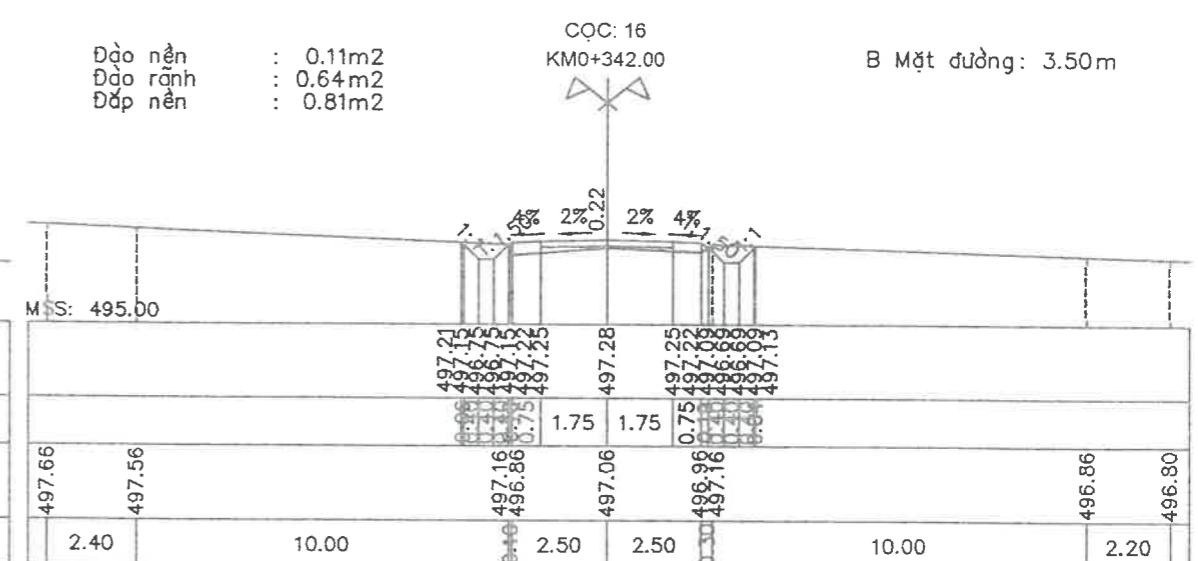
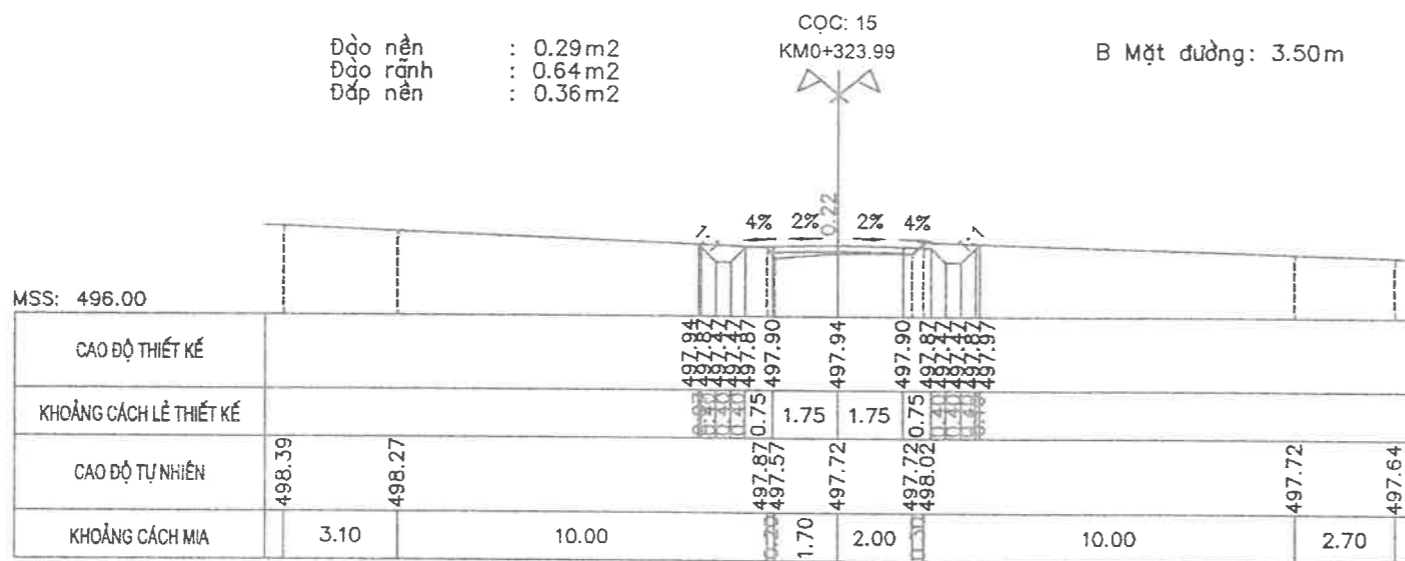
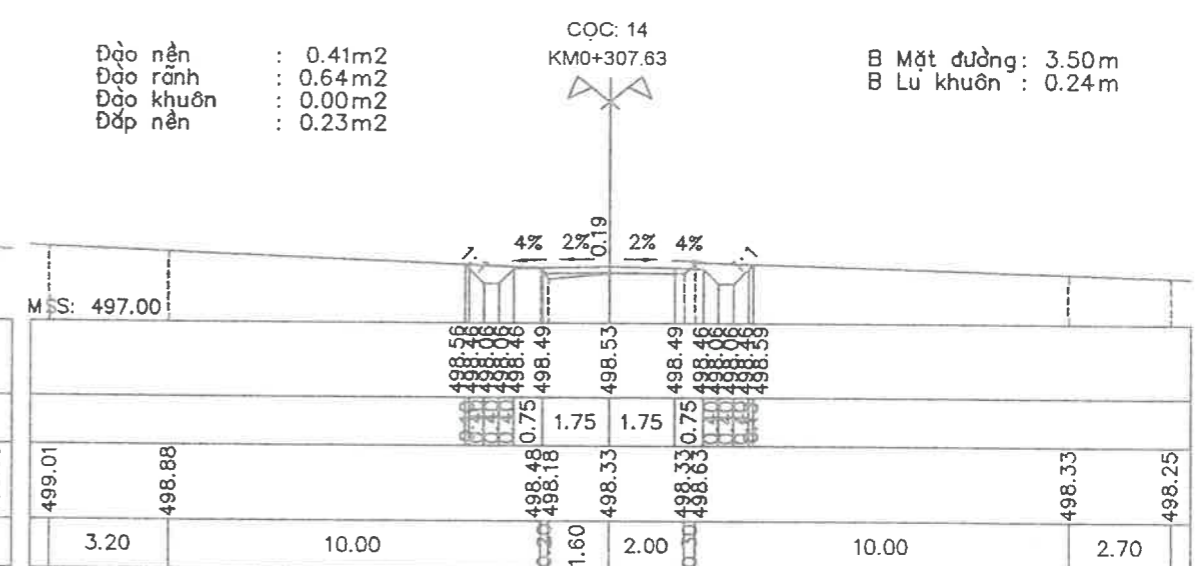
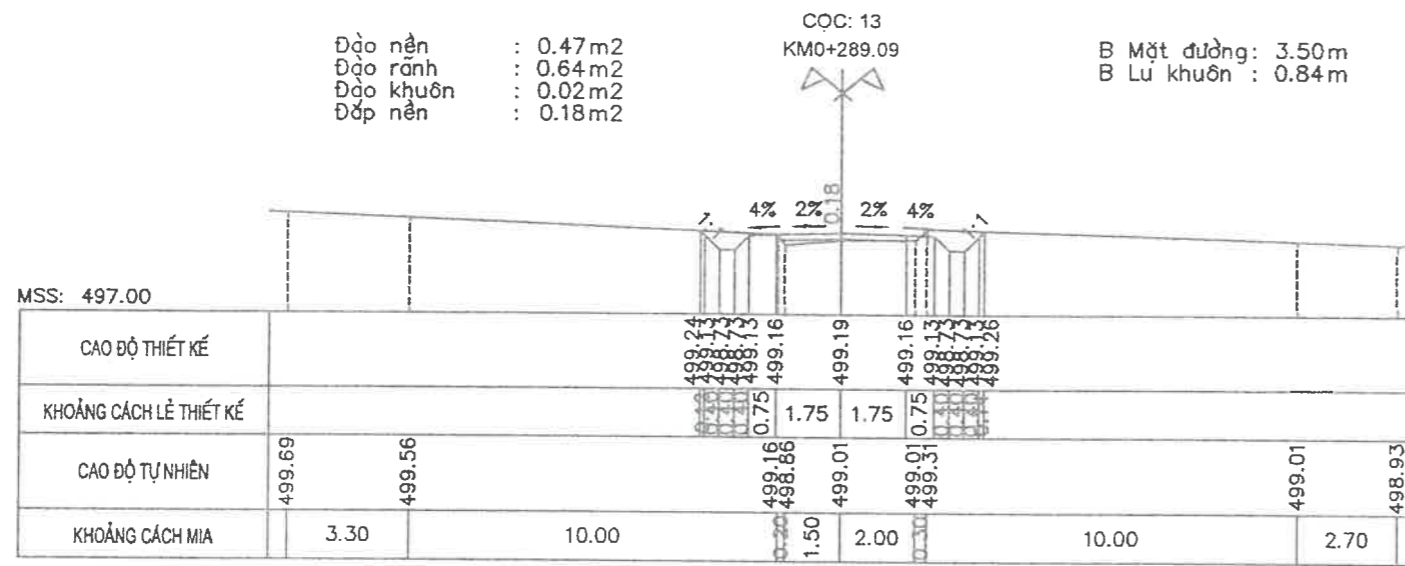
MSS: 498.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			500.37	500.41	500.37		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	500.80	500.71	500.41	500.21	500.06	500.06	499.98
KHOẢNG CÁCH MIA	2.90	10.00	2.00	2.00	10.00	2.70	

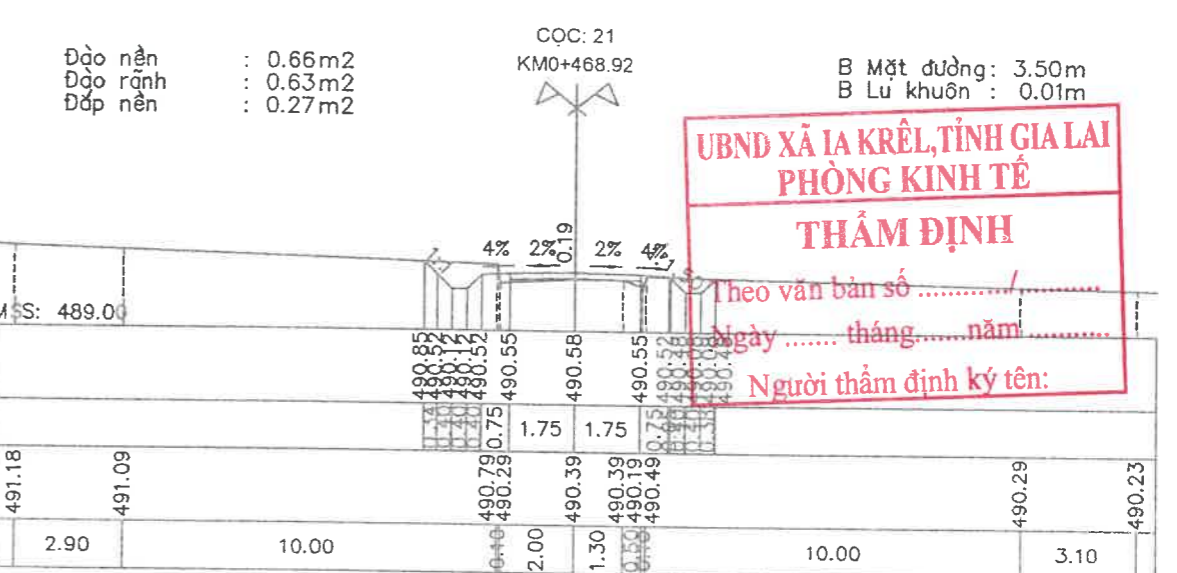
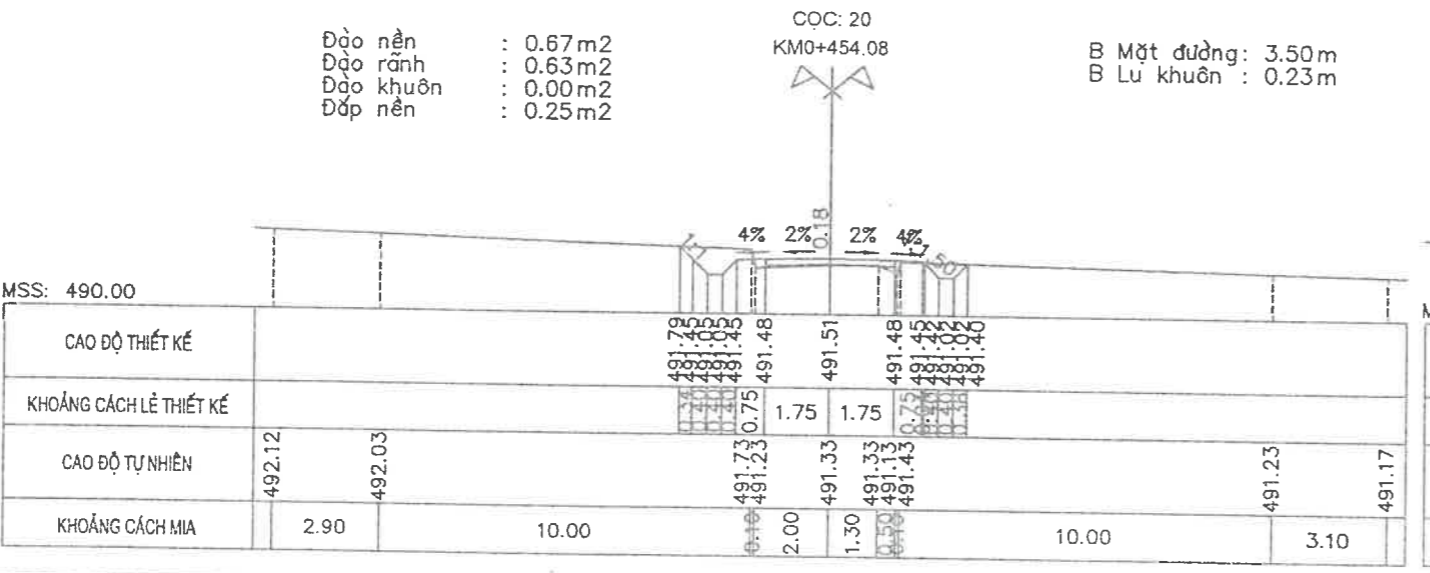
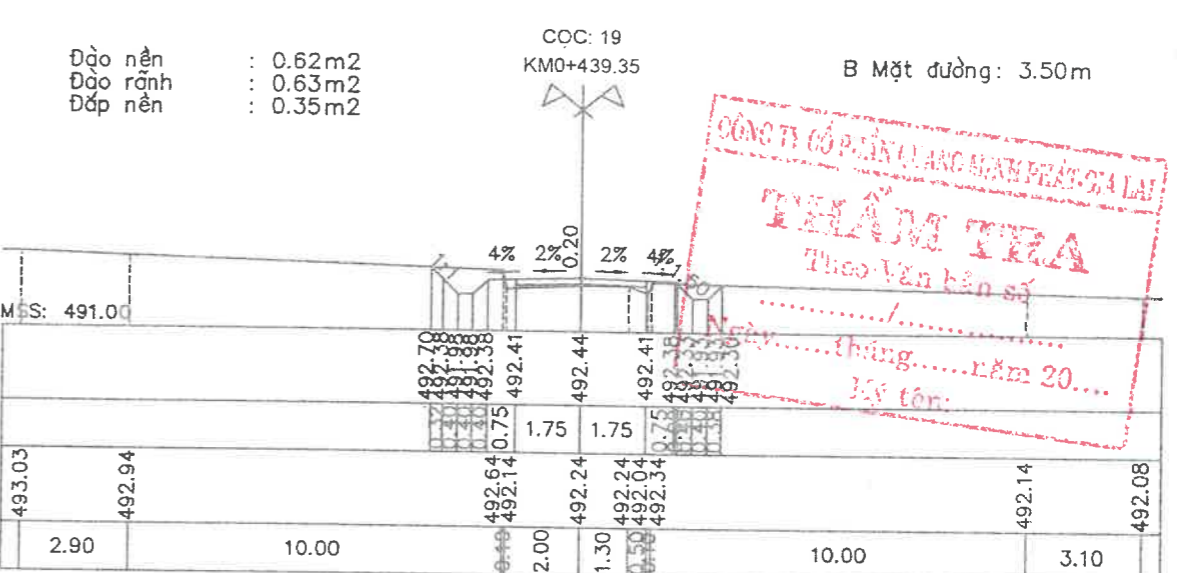
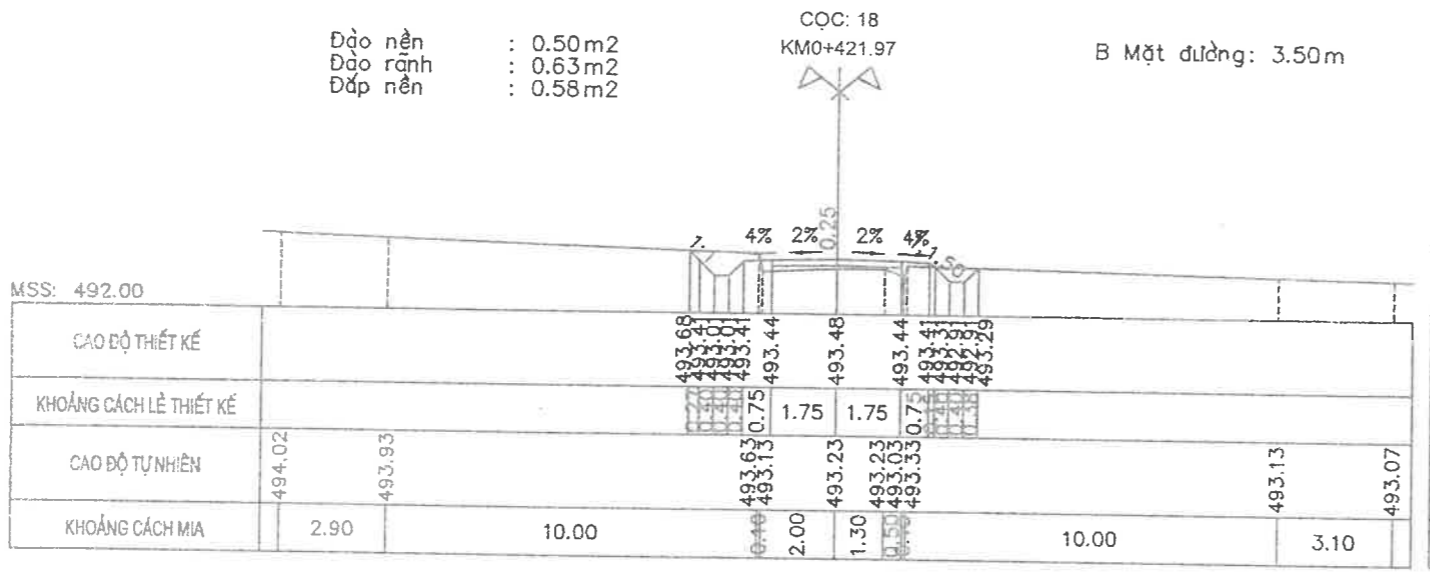
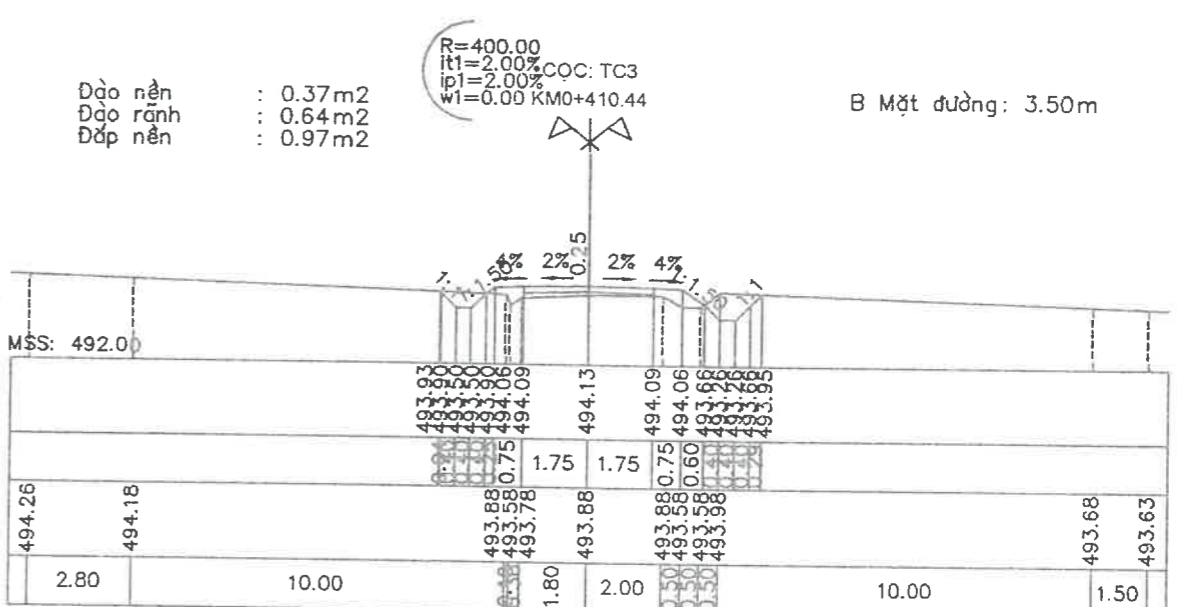
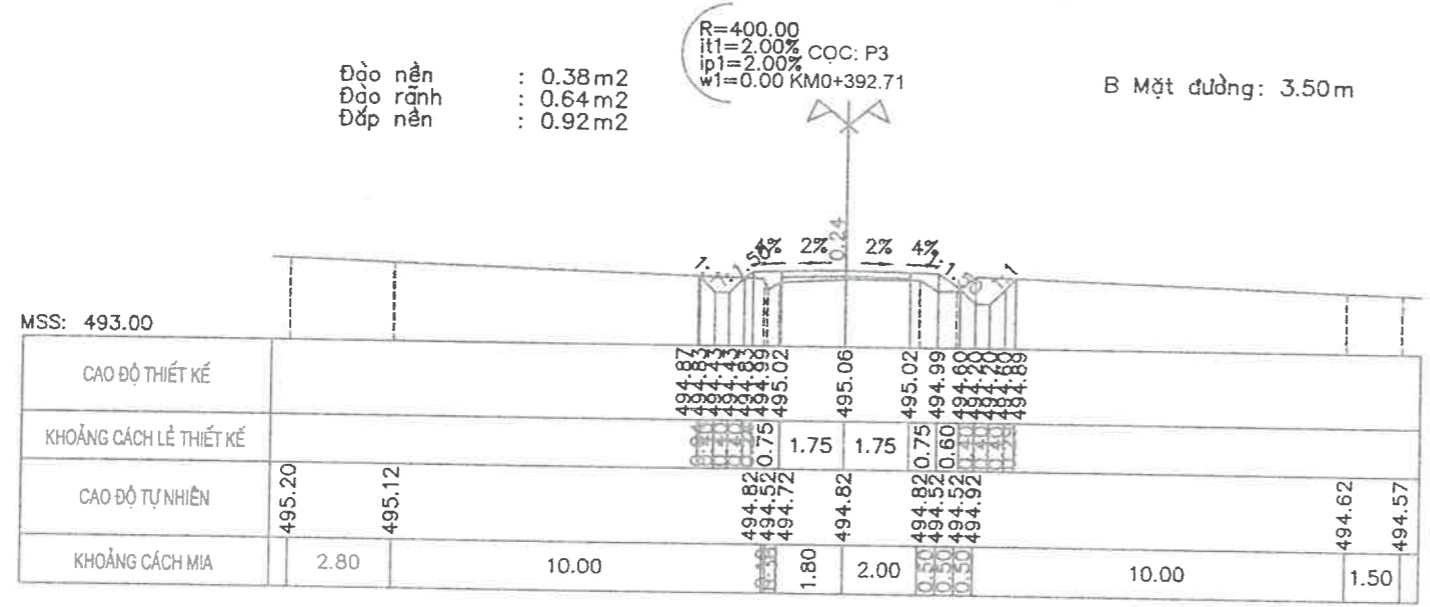
M.S: 498.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			499.79	499.82	499.79		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	500.22	500.15	499.85	499.65	499.50	499.50	499.42
KHOẢNG CÁCH MIA	2.20	10.00	0.80	2.00	2.00	10.00	2.70

UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số/.....
 Ngày tháng năm
 Người thẩm định ký tên:



UBND XÃ IA KREL TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số/.....
Ngày tháng năm
Người thẩm định ký tên:



CÔNG TY CỔ PHẦN LÃNG GIANG PHÁT GIA LAI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số
Ngày tháng năm 20.....
Ký tên:

UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số
Ngày tháng năm
Người thẩm định ký tên:

Đào nền : 0.64m²
 Đào rãnh : 0.63m²
 Đắp nền : 0.32m²

CỌC: 22
 KM0+484.38

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.63m²
 Đào rãnh : 0.63m²
 Đắp nền : 0.34m²

CỌC: 23
 KM0+501.62

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 488.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			489.87	489.54	489.14	489.54	489.57	489.61	489.57	489.54	489.14	489.54		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75								
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	490.20	490.11	489.81	489.31	489.41	489.41	489.21	489.51	489.21	489.31	489.25	489.31	489.25	489.16
KHOẢNG CÁCH MIA	2.90	10.00	2.00	1.30	0.50	0.50	10.00	3.10						

MSS: 487.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			488.72	488.22	488.48	488.48	488.52	488.48	488.45	488.01	488.36		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75							
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	489.11	489.02	488.72	488.22	488.32	488.32	488.12	488.42	488.12	488.22	488.16	488.22	488.16
KHOẢNG CÁCH MIA	2.90	10.00	2.00	1.30	0.50	0.50	10.00	3.10					

Đào nền : 0.52m²
 Đào rãnh : 0.32m²
 Đào khuôn : 0.01m²
 Đắp nền : 0.80m²

CỌC: 24
 KM0+517.35

B Mặt đường: 3.50m
 B Lề khuôn : 0.11m

Đào nền : 0.09m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 1.65m²

CỌC: 25
 KM0+532.75

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 485.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			487.43	487.46	487.50	487.46	487.43	487.43	487.43	487.43	487.43		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75							
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	487.84	487.77	487.47	486.87	487.17	487.17	487.17	487.17	487.17	487.17	487.17	487.37	487.28
KHOẢNG CÁCH MIA	2.50	10.00	2.00	1.50	0.50	0.50	10.00	3.00					

MSS: 484.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			486.33	486.03	486.45	486.45	486.45	486.45	486.45	486.45	486.45		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75							
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	486.70	486.63	486.33	486.03	486.03	486.03	486.03	486.03	486.03	486.03	486.03	486.13	486.06
KHOẢNG CÁCH MIA	2.50	10.00	2.00	1.50	0.50	0.50	10.00	2.40					

Đào nền : 1.07m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 1.50m²

CỌC: 26
 KM0+546.54

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 2.83m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đào khuôn : 0.03m²
 Đắp nền : 1.01m²

CỌC: 27
 KM0+561.76

B Mặt đường: 3.50m
 B Lề khuôn: 0.20m

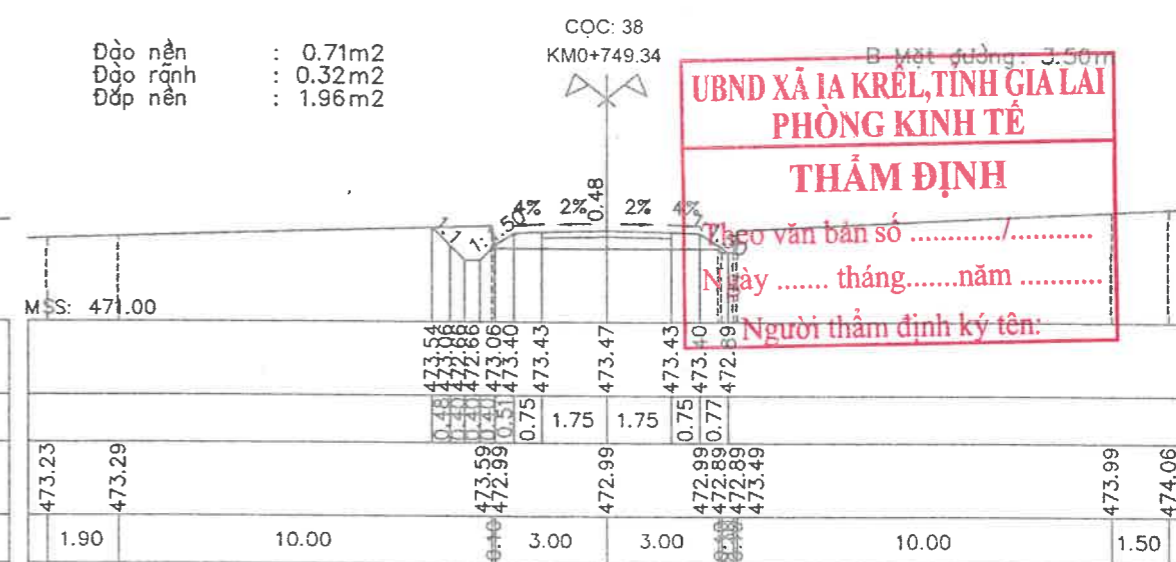
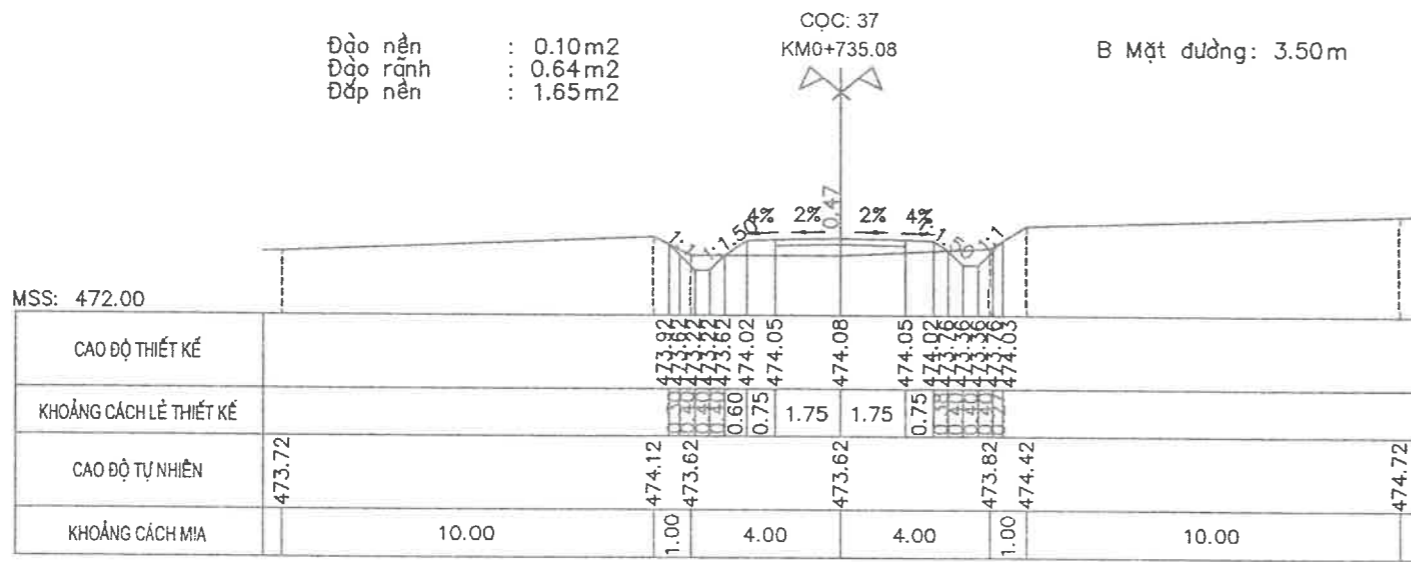
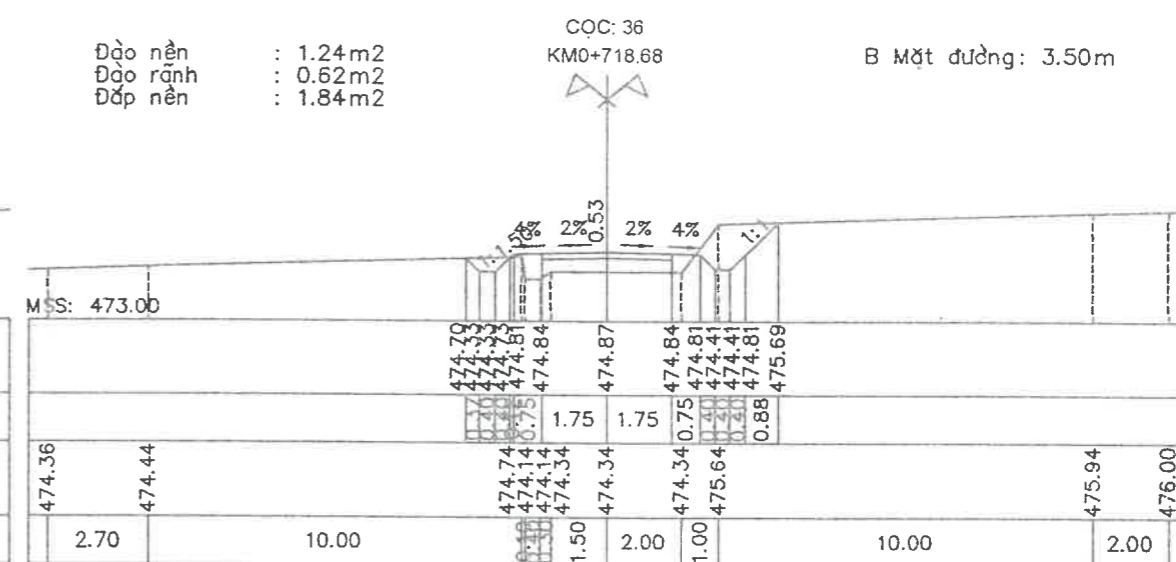
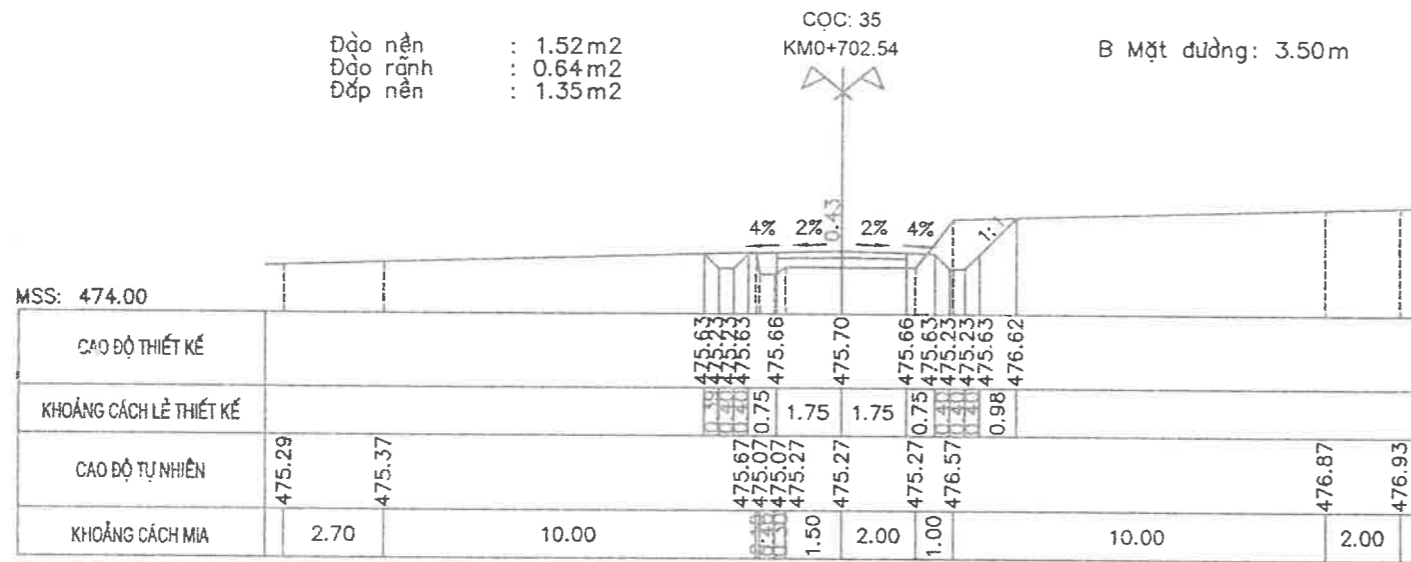
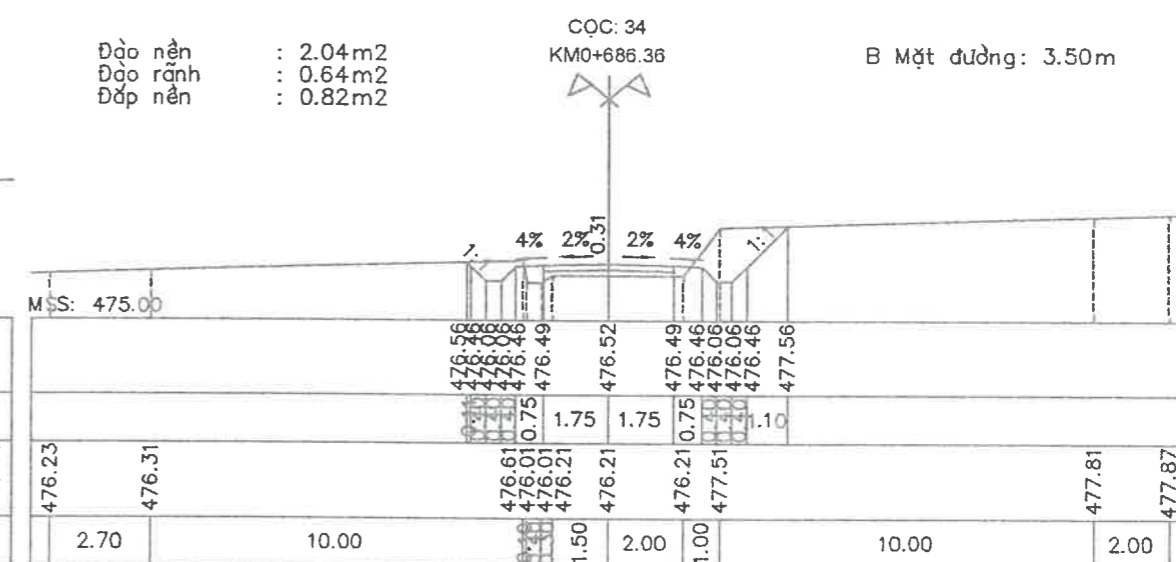
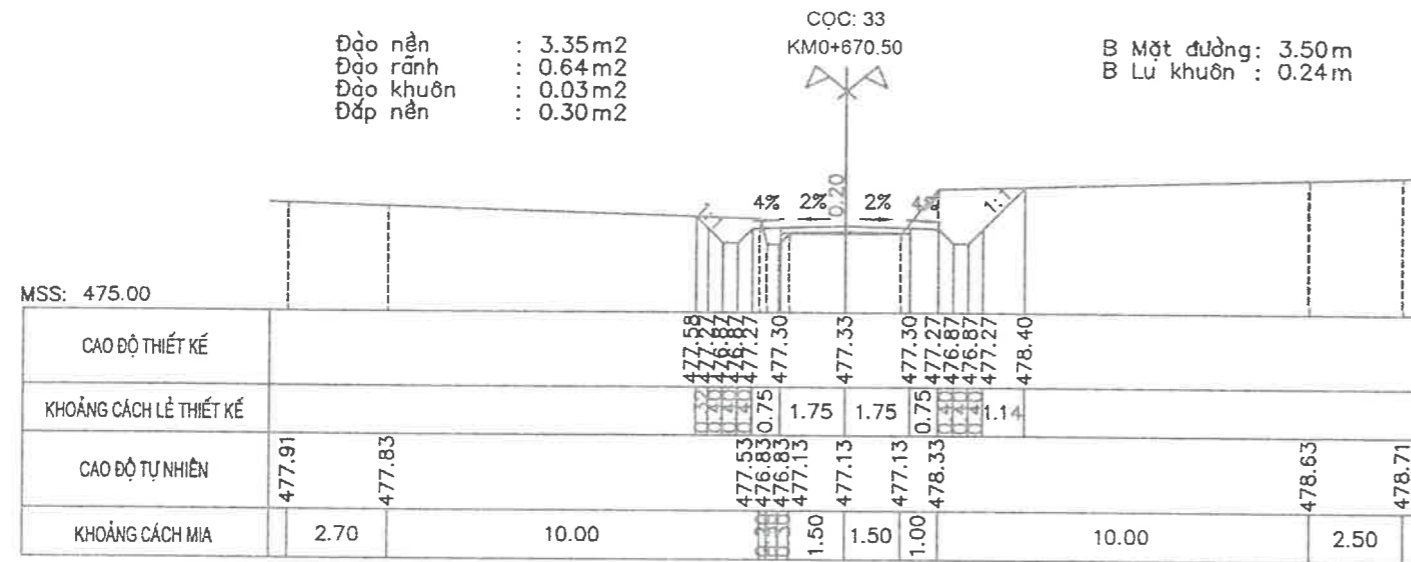
MSS: 483.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			485.36	485.32	485.44	485.44	485.48	485.44	485.41	485.01	485.37		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75							
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	485.70	485.62	485.32	484.72	485.02	485.02	485.02	485.02	485.02	485.02	485.72	485.65	485.65
KHOẢNG CÁCH MIA	2.50	10.00	2.00	2.00	0.50	0.56	10.00	2.50					

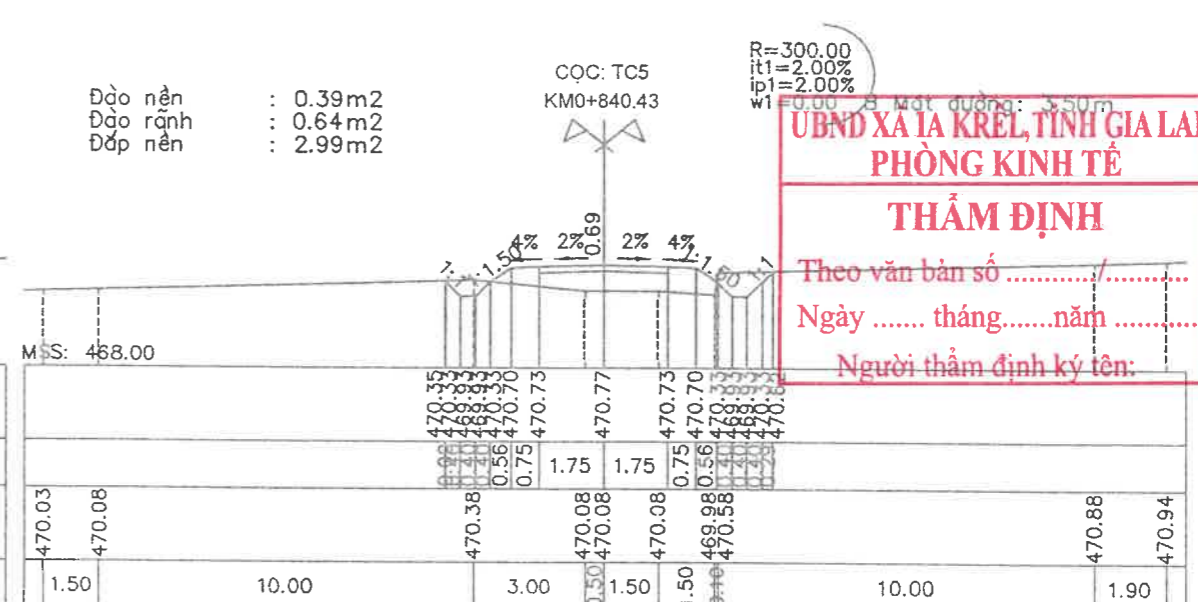
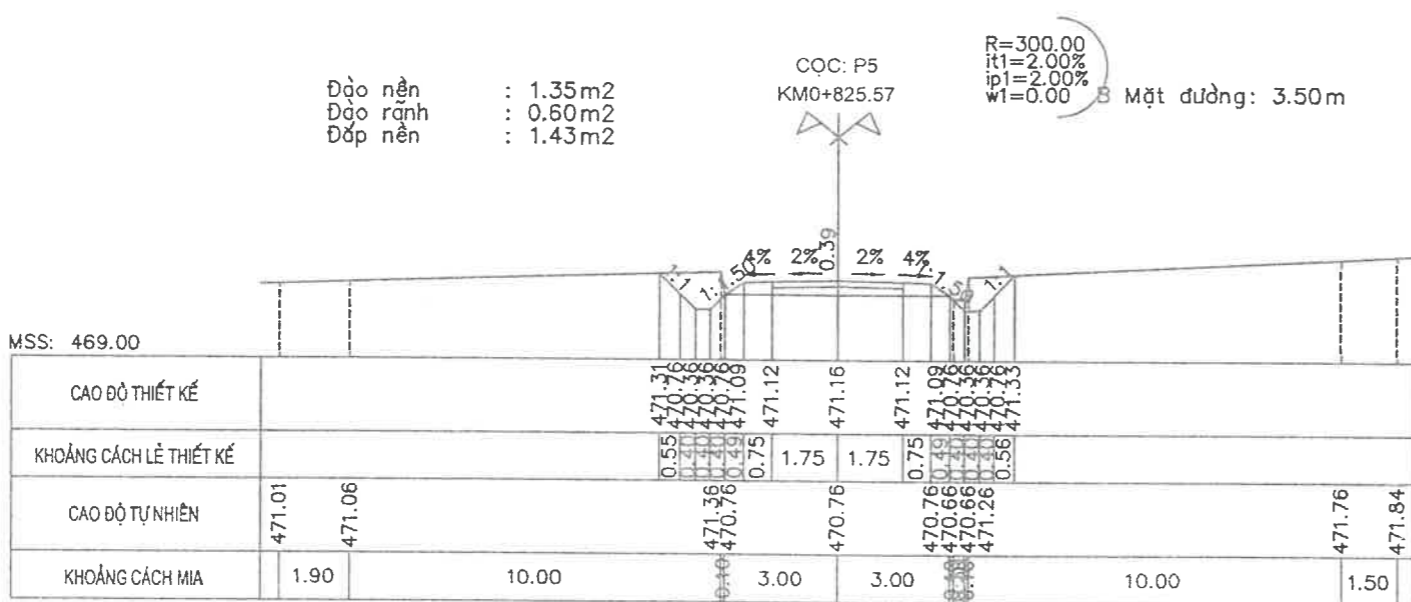
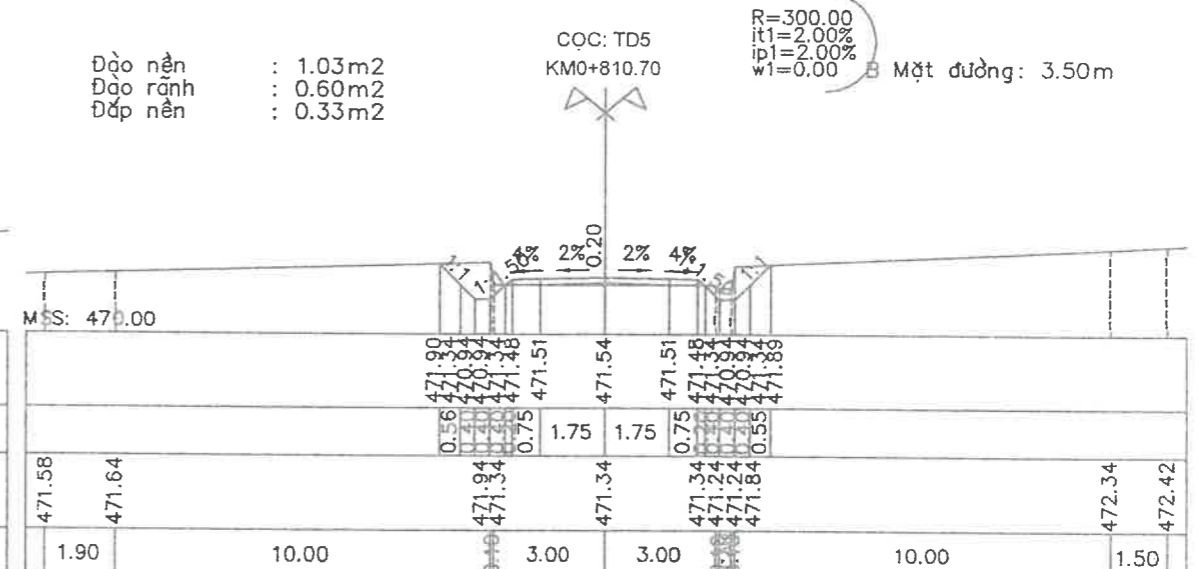
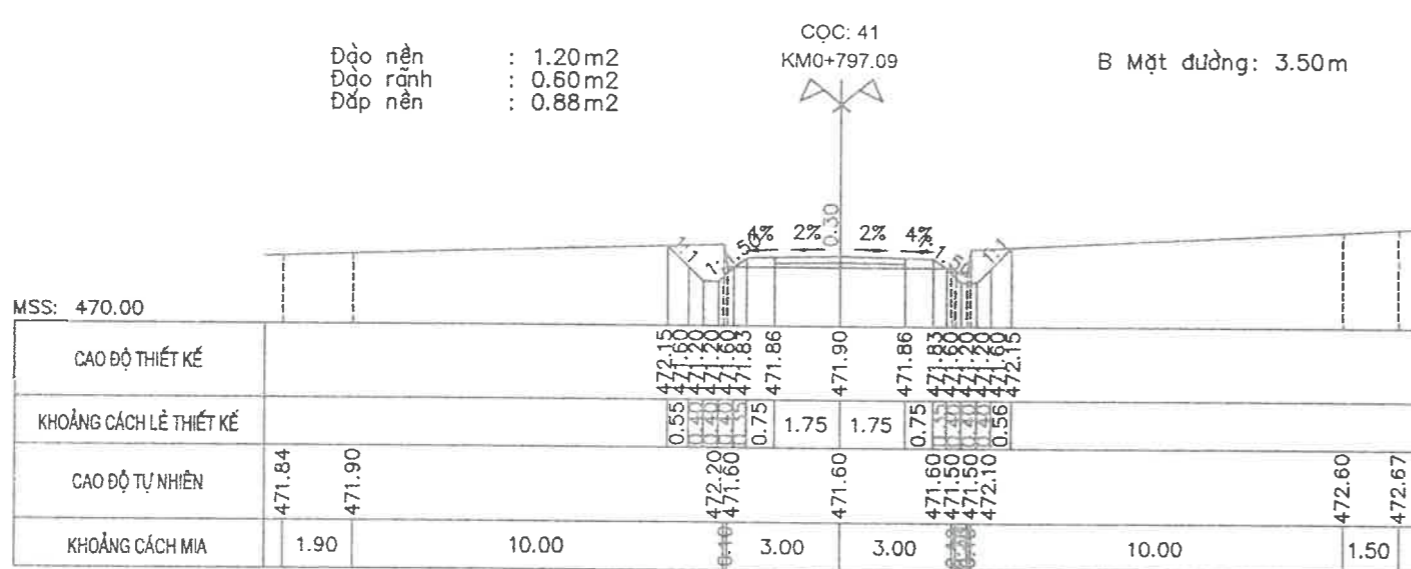
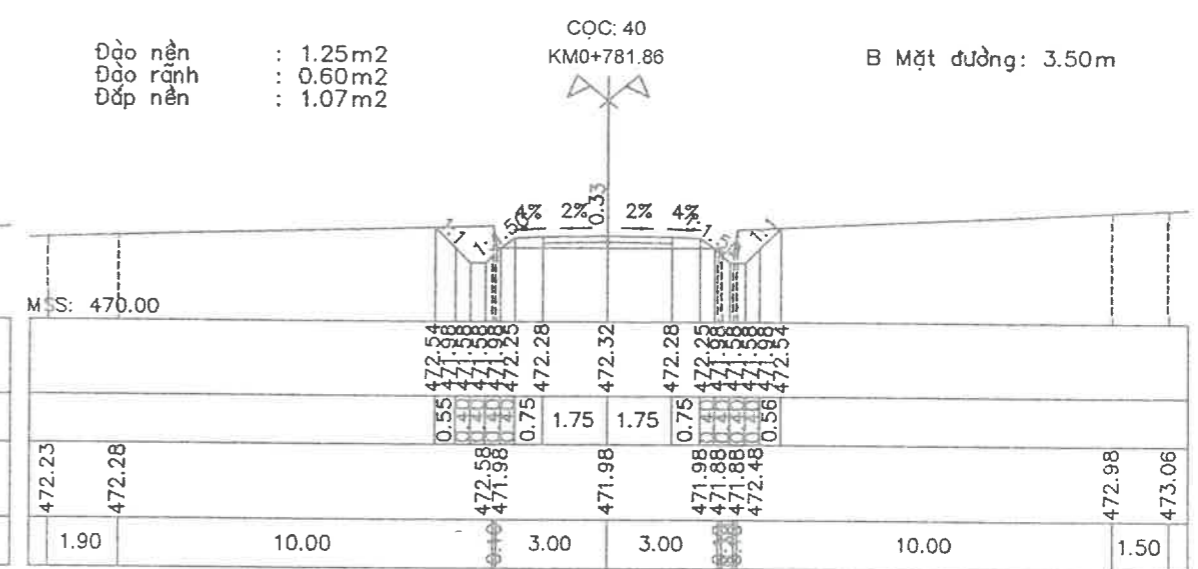
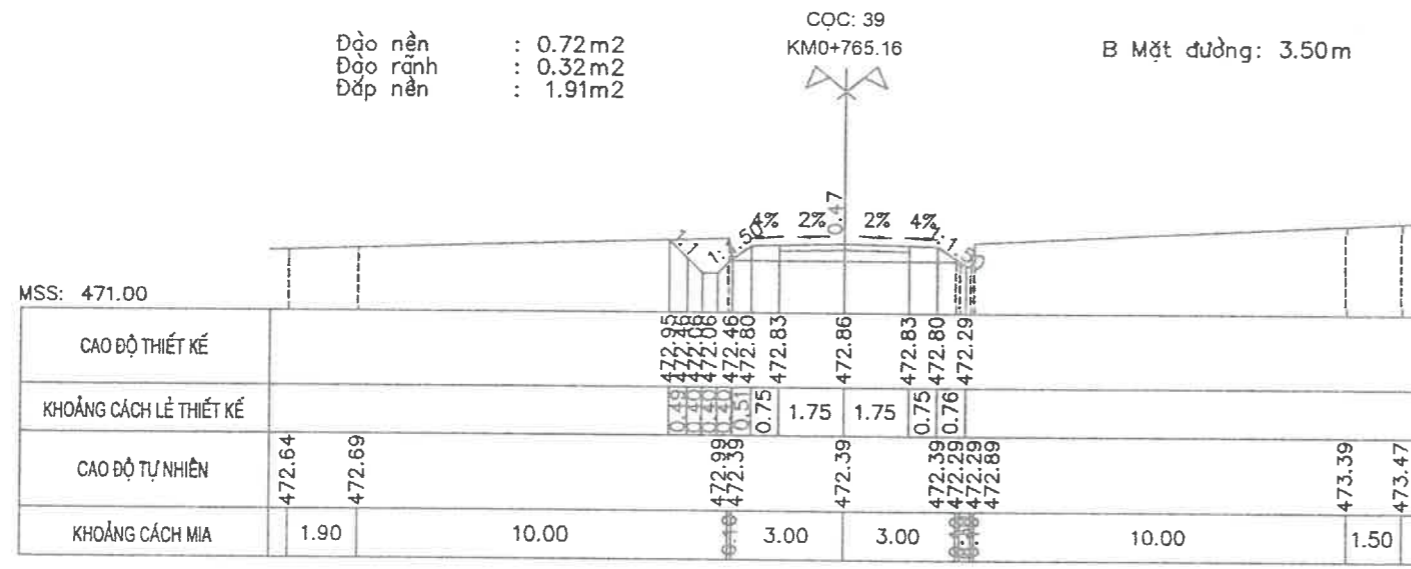
MSS: 482.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			484.42	484.38	484.32	484.32	484.35	484.32	484.29	483.89	484.29		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75							
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	484.75	484.68	484.38	483.98	484.32	484.32	484.32	484.32	484.32	483.89	484.29	484.88	484.80
KHOẢNG CÁCH MIA	2.40	10.00	2.00	1.50	0.50	0.83	10.00	2.70					

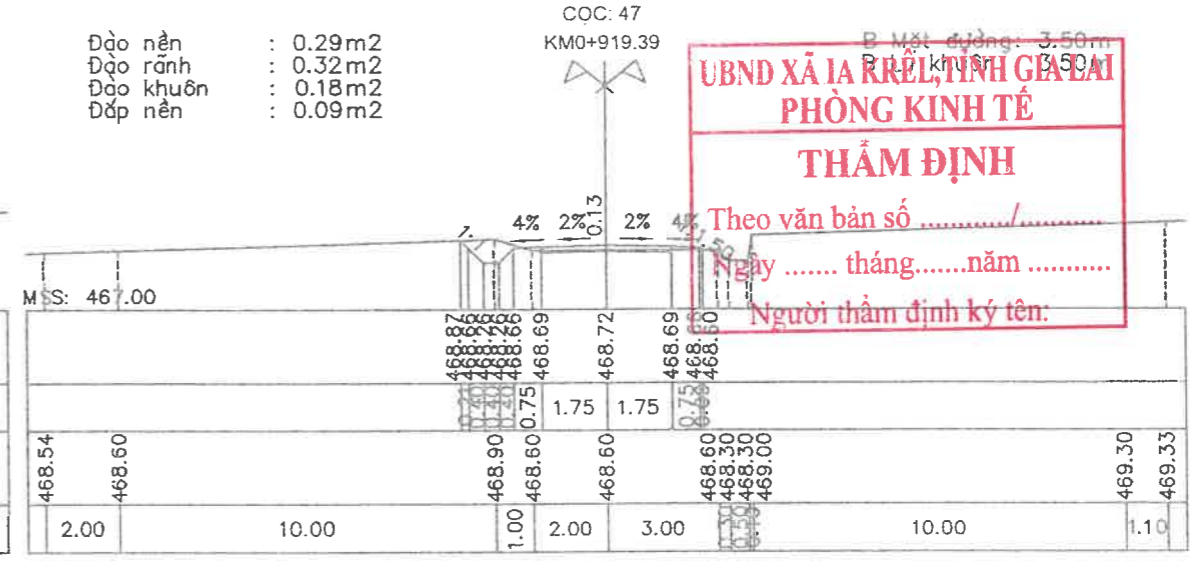
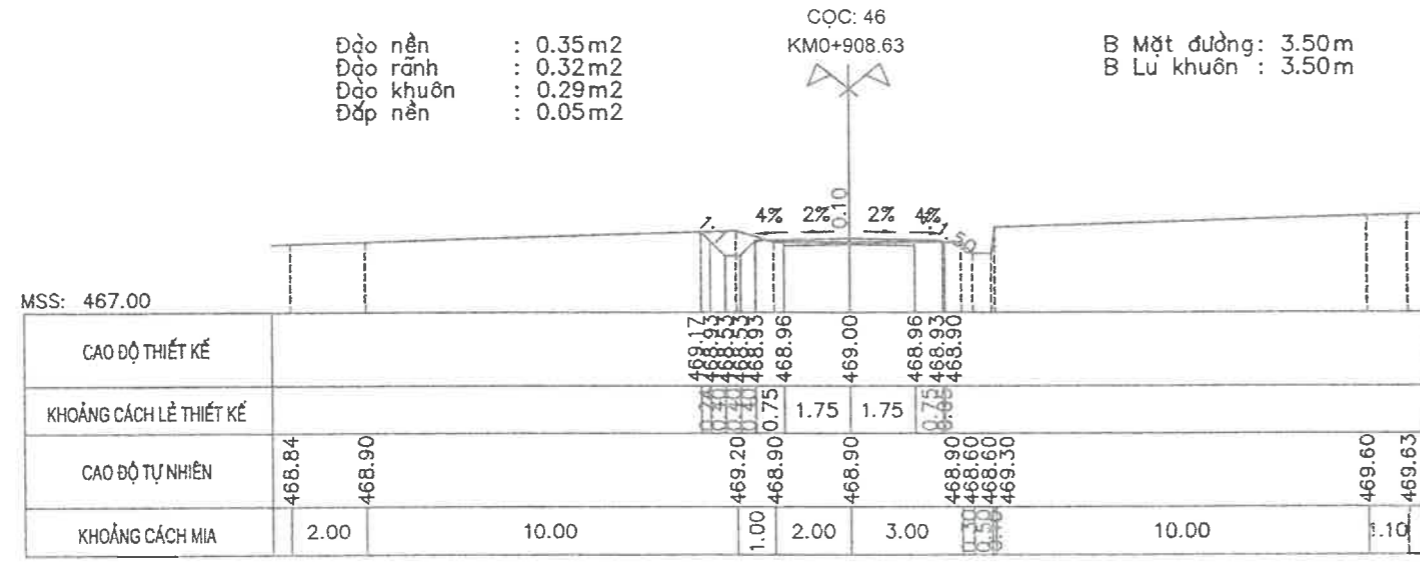
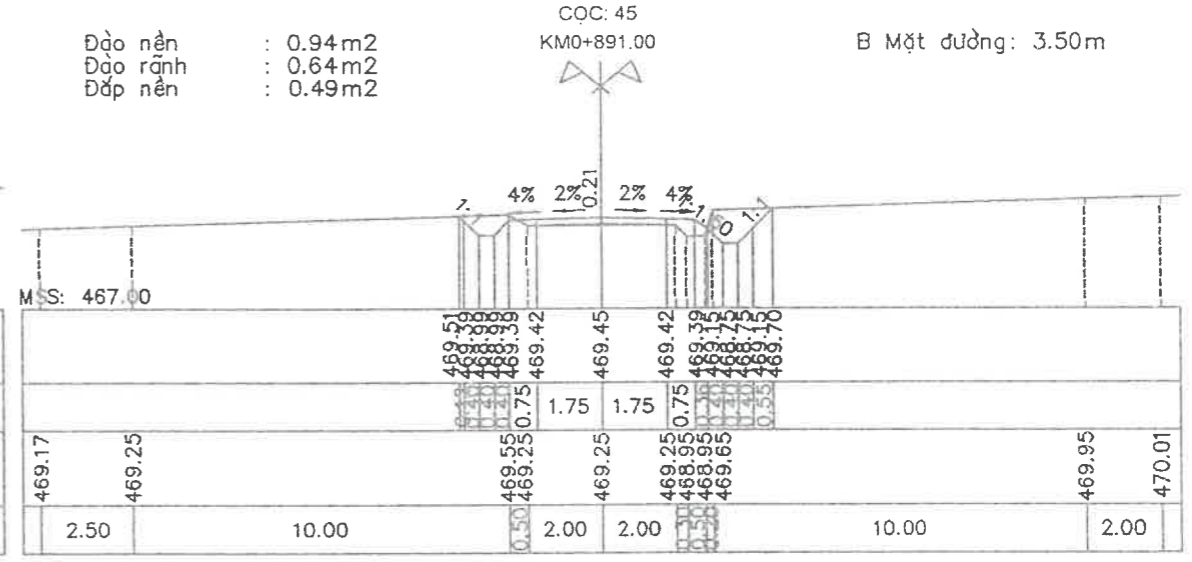
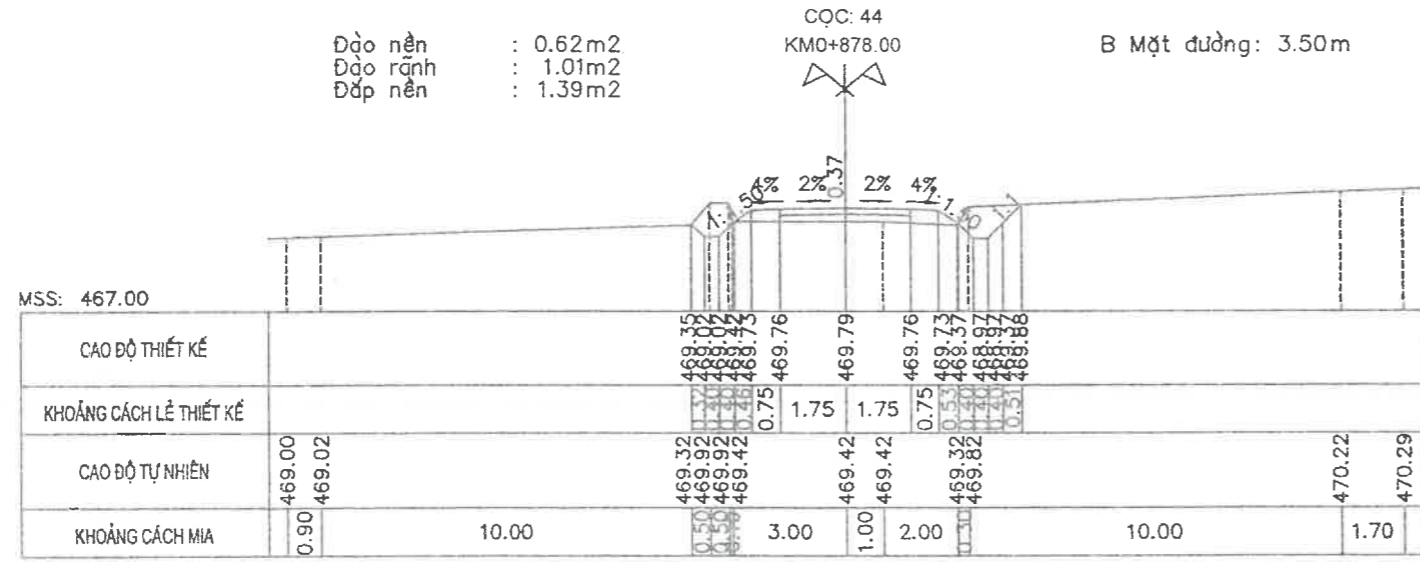
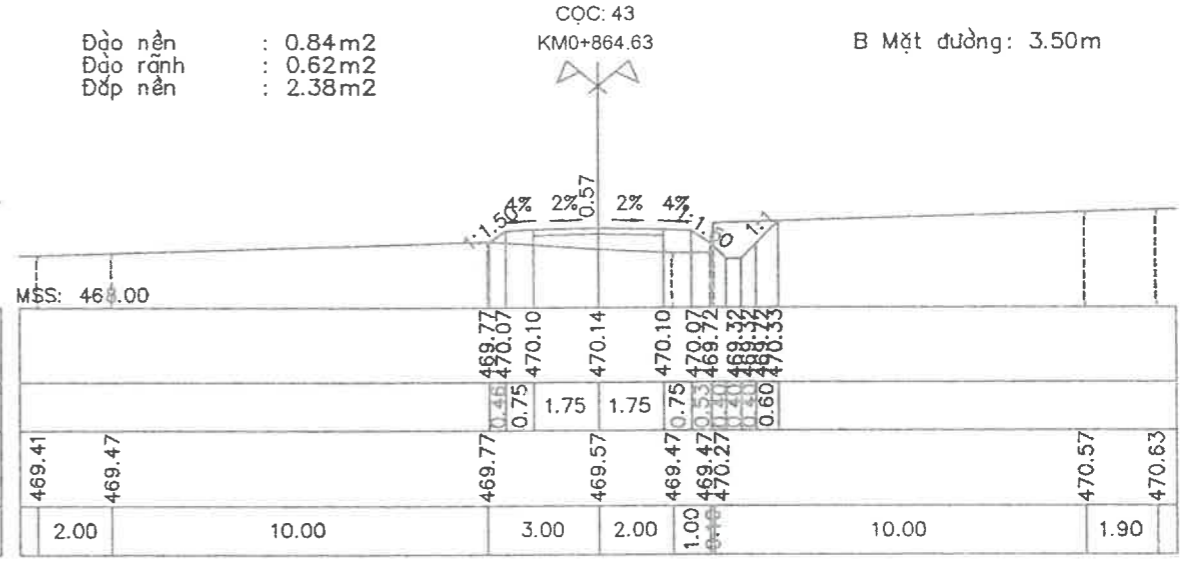
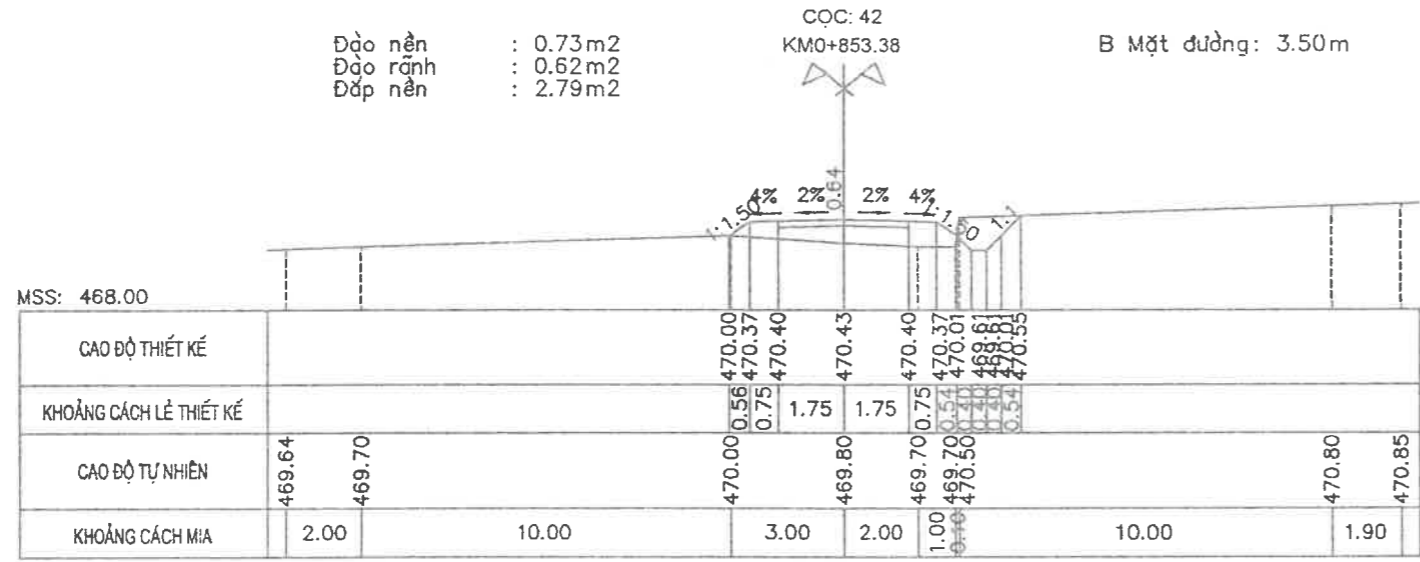
UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số
 Ngày tháng năm
 Người thẩm định ký tên:



UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số/.....
Ngày tháng.....năm
Người thẩm định ký tên:



UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số/.....
Ngày tháng.....năm
Người thẩm định ký tên:



UBND XÃ IA KREL, TỈNH GIARAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số/.....
Ngày tháng.....năm
Người thẩm định ký tên:

Đào nền : 0.97m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 0.41m²

CỌC: 48
KM0+934.29

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 1.09m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 0.68m²

CỌC: 49
KM0+943.77

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 466.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			468.44 468.32 468.35	468.38	468.35 468.32 467.95 467.95 468.61		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.66
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	468.11	468.17	468.47	468.17	468.17	468.17	468.91
KHOẢNG CÁCH MIA	2.00	10.00	1.00	2.00	2.50	10.00	1.50

MSS: 466.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			468.24 468.13 468.16	468.19	468.16 468.13 467.75 467.75 468.49		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.74
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	467.91	467.95	468.25	467.95	467.95	467.95	468.79
KHOẢNG CÁCH MIA	1.20	10.00	2.00	1.80	2.20	10.00	1.50

Đào nền : 1.14m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đào khuôn : 0.00m²
Đắp nền : 0.40m²

CỌC: 50
KM0+958.74

B Mặt đường: 3.50m
B Lu khuôn : 0.31m

Đào nền : 1.19m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đào khuôn : 0.06m²
Đắp nền : 0.29m²

CỌC: 51
KM0+975.12

B Mặt đường: 3.50m
B Lu khuôn : 3.50m

MSS: 466.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			468.03 467.94 467.86	467.92	467.89 467.86 467.50 467.50 468.28		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.78
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	467.69	467.73	468.03	467.73	467.73	467.73	468.58
KHOẢNG CÁCH MIA	1.20	10.00	2.00	1.80	2.20	10.00	1.50

MSS: 466.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			467.82 467.75 467.65	467.65	467.65 467.65 467.26 467.26 468.07		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.80
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	467.49	467.52	467.82	467.52	467.52	467.52	468.37
KHOẢNG CÁCH MIA	1.20	10.00	2.00	1.80	2.20	10.00	1.50

Đào nền : 1.26m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đào khuôn : 0.16m²
Đắp nền : 0.24m²

CỌC: 52
KM0+989.82

B Mặt đường: 3.50m
B Lu khuôn : 3.50m

Đào nền : 1.14m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 0.42m²

CỌC: 53
KM1+005.86

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 466.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			467.67 467.54 467.44	467.51	467.47 467.44 467.10 467.10 467.92		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.82
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	467.34	467.38	467.68	467.38	467.38	467.38	468.22
KHOẢNG CÁCH MIA	1.20	10.00	2.00	1.80	2.20	10.00	1.50

MSS: 465.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			467.47 467.34 467.26	467.34	467.34 467.34 467.00 467.00 467.84		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.78
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	467.14	467.18	467.48	467.18	467.18	467.18	468.02
KHOẢNG CÁCH MIA	1.20	10.00	2.00	1.80	2.20	10.00	1.50

UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số/.....
Ngày..... tháng..... năm
Người thẩm định ký tên:

Đào nền : 1.12m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 0.52m²

COC: 54
KM1+021.66

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 1.08m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 0.72m²

COC: 55
KM1+038.06

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 465.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			467.37	467.11	467.28	467.25	467.22	467.16	467.87	467.92
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.50	0.50	0.77			
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	467.03	467.07	467.37	467.07	467.07	467.07	467.07	467.07	467.87	467.92
KHOẢNG CÁCH MIA	1.20	10.00	2.00	1.80	2.20	10.00	1.50			

MSS: 465.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			467.25	467.16	467.20	467.16	467.13	467.76	467.75	467.80
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.50	0.50	0.74			
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	466.92	466.95	467.25	466.95	466.95	466.95	466.95	466.95	467.75	467.80
KHOẢNG CÁCH MIA	1.20	10.00	2.00	1.80	2.20	10.00	1.50			

Đào nền : 0.01m²
Đào rãnh : 0.49m²
Đắp nền : 0.40m²

COC: 56
KM1+055.96

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.01m²
Đào rãnh : 0.48m²
Đắp nền : 0.42m²

COC: 57
KM1+072.04

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 465.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.64	466.64	467.11	467.08	466.99	466.99	467.34
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	0.75	0.75		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	466.33	466.39	466.69	466.89	466.89	466.89	466.89	466.99	467.34
KHOẢNG CÁCH MIA	2.00	10.00	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00		

MSS: 465.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.60	466.60	467.03	467.00	466.99	466.99	467.25
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	0.75	0.75		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	466.24	466.30	466.60	466.80	466.80	466.80	466.80	466.99	467.25
KHOẢNG CÁCH MIA	2.00	10.00	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00		

Đào nền : 0.01m²
Đào rãnh : 0.48m²
Đắp nền : 0.45m²

COC: 58
KM1+086.86

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.01m²
Đào rãnh : 0.45m²
Đắp nền : 0.72m²

COC: 59
KM1+102.12

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 465.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.52	466.96	466.92	466.88	466.77	466.77	467.17
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	0.75	0.75		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	466.16	466.22	466.52	466.72	466.72	466.72	466.72	466.82	467.17
KHOẢNG CÁCH MIA	2.00	10.00	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00		

MSS: 465.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.37	466.88	466.85	466.85	466.85	466.85	467.05
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	0.75	0.75		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	466.04	466.10	466.37	466.60	466.60	466.60	466.60	466.70	467.05
KHOẢNG CÁCH MIA	2.00	10.00	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00		

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT VÀ THIẾT KẾ
TRƯỜNG TRẦN
 Theo văn bản số
 Ngày tháng năm 20.....
 Người thẩm định ký tên:

UBND XÃ IA KRÊL TỈNH GIANG
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số/.....
 Ngày tháng năm
 Người thẩm định ký tên:

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG GIAO THÔNG LÀNG KRÊL
(GIÁP HỢP TÁC XÃ THÀNH CÔNG)

GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT ĐTXD

TRẮC NGANG THIẾT KẾ

LÝ TRÌNH: KM0+0.00 -:- KM2+201.88M

TỶ LỆ BẢN VẼ 1/200

MÃ DA : 01-IAKREL - 2025

Đào nền : 0.01m²
 Đào rãnh : 0.43m²
 Đắp nền : 0.68m²

R=80.00
 it1=-0.50%
 ip1=2.00%
 w1=0.00
 CỌC: TD6
 KM1+111.47

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.44m²
 Đào rãnh : 0.32m²
 Đắp nền : 0.77m²

R=80.00
 it1=-3.00%
 ip1=3.00%
 w1=0.00
 CỌC: P6
 KM1+122.49

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 465.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.79	466.75	466.84	466.83	466.80	466.77	466.75	466.73	466.71	466.69	466.67	466.67	467.02
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	466.01	466.07	466.37	466.87	466.57	466.57	466.57	466.57	466.57	466.57	466.57	466.57	466.57	466.67	467.02
KHOẢNG CÁCH MIA	2.00	10.00	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00								

MSS: 464.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.65	466.83	466.78	466.73	466.70	466.68	466.66	466.64	466.62	466.60	466.58	466.56	467.42	467.46
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	465.76	465.82	466.12	466.82	466.52	466.52	466.52	466.52	466.52	466.52	466.52	466.52	466.52	466.52	467.42	467.46
KHOẢNG CÁCH MIA	2.00	10.00	2.50	3.50	10.00	1.40										

Đào nền : 0.37m²
 Đào rãnh : 0.56m²
 Đào khuôn : 0.01m²
 Đắp nền : 0.38m²

R=80.00
 it1=-0.50%
 ip1=2.00%
 w1=0.00
 CỌC: TC6
 KM1+133.52

B Mặt đường: 3.50m
 B Lu khuôn : 0.29m

Đào nền : 0.49m²
 Đào rãnh : 0.56m²
 Đào khuôn : 0.03m²
 Đắp nền : 0.32m²

CỌC: TD7
 KM1+144.05

R=80.00
 it1=2.00%
 ip1=-0.50%
 w1=0.00

B Mặt đường: 3.50m
 B Lu khuôn : 0.60m

MSS: 464.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.30	466.70	466.73	466.72	466.69	466.68	466.67	466.66	466.65	466.64	466.63	466.62	467.09	467.13
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	465.84	465.89	466.19	466.89	466.49	466.49	466.49	466.49	466.49	466.49	466.49	466.49	466.49	466.49	467.09	467.13
KHOẢNG CÁCH MIA	1.70	10.00	2.30	1.00	3.00	10.00	1.50									

MSS: 464.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.21	466.61	466.64	466.67	466.68	466.68	466.68	466.68	466.68	466.68	466.68	466.68	467.06	467.11
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	465.81	465.86	466.16	466.86	466.46	466.46	466.46	466.46	466.46	466.46	466.46	466.46	466.46	466.46	467.06	467.11
KHOẢNG CÁCH MIA	1.70	10.00	2.30	1.00	3.00	10.00	1.50									

Đào nền : 0.32m²
 Đào rãnh : 0.63m²
 Đắp nền : 0.46m²

CỌC: P7
 KM1+157.86

R=80.00
 it1=3.00%
 ip1=-3.00%
 w1=0.00

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.22m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 0.57m²

CỌC: TC7
 KM1+171.88

R=80.00
 it1=2.00%
 ip1=0.00%
 w1=0.00

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 465.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.70	466.30	466.55	466.60	466.65	466.62	466.60	466.58	466.56	466.54	466.52	466.50	467.00	467.04
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	466.36	466.40	466.70	466.30	466.55	466.40	466.65	466.62	466.60	466.58	466.56	466.54	466.52	466.50	467.00	467.04
KHOẢNG CÁCH MIA	1.20	10.00	3.50	3.50	10.00	1.40										

MSS: 465.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.60	466.30	466.50	466.53	466.54	466.54	466.54	466.54	466.54	466.54	466.54	466.54	467.20	467.21
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	466.27	466.30	466.60	466.30	466.50	466.53	466.54	466.54	466.54	466.54	466.54	466.54	466.54	466.54	467.20	467.21
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	2.00	2.00	3.00	1.30										

UBND XÃ KREI, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số/.....
 Ngày tháng năm
 Người thẩm định ký tên:

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG GIAO THÔNG LÀNG KREI
 (GIÁP HỢP TÁC XÃ THÀNH CÔNG)

GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT ĐTXD

TRẮC NGANG THIẾT KẾ

LÝ TRÌNH: KM0+0.00 -.- KM2+201.88M

TỶ LỆ BẢN VẼ: 1/200

MÃ DA: 01-IAKREL - 2025

Đào nền : 0.22m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 0.70m²

CỌC: 62
KM1+195.70

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.27m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 1.13m²

CỌC: 63
KM1+210.38

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 465.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.41	466.35	466.38	466.41	466.38	466.35	466.32		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	1.75	1.75	0.75	1.30		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	466.11	466.14	466.44	466.14	466.14	466.14	466.14	466.14	466.34	466.74	467.05
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	2.00	2.00	3.00	1.30	10.00				

MSS: 464.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.28	466.20	466.27	466.34	466.30	466.27	466.24		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	1.75	1.75	0.75	1.30		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	465.96	465.99	466.29	465.99	465.99	465.99	465.99	465.99	466.19	466.59	466.89
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	2.00	2.00	3.00	1.30	10.00				

Đào nền : 0.32m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 1.55m²

CỌC: 64
KM1+229.05

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.46m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 1.24m²

CỌC: 65
KM1+244.05

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 464.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.12	466.06	466.18	466.25	466.21	466.18	466.15		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	1.75	1.75	0.75	1.30		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	465.79	465.82	466.12	465.82	465.82	465.82	465.82	465.82	466.02	466.42	466.73
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	2.00	2.00	3.00	1.30	10.00				

MSS: 464.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.08	466.02	466.14	466.17	466.14	466.11	466.08		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	1.75	1.75	0.75	1.30		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	466.05	466.08	466.38	465.78	465.78	465.78	465.78	465.78	466.08	466.48	466.58
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	3.50	2.00	2.50	10.00					

Đào nền : 1.34m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 1.34m²

CỌC: 66
KM1+259.89

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 1.35m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 1.37m²

CỌC: TD8
KM1+269.99

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 464.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.29	466.23	466.35	466.09	466.06	466.03	466.00		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	1.75	1.75	0.75	1.30		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	465.98	466.01	466.31	465.71	465.71	465.71	465.71	465.71	466.31	466.71	466.77
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	1.00	3.00	3.00	0.50	10.00				

MSS: 464.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			466.24	466.18	466.30	466.04	466.01	465.98	465.95		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	1.75	1.75	0.75	1.30		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	465.93	465.96	466.26	465.66	465.66	465.66	465.66	465.66	466.26	466.66	466.72
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	1.00	3.00	3.00	0.50	10.00				

UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
TRƯỞNG KINH TẾ
 R=500.00
 it=2.00%
 ip=2.00%
 w1=1.00%
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số/.....
 Ngày tháng.....năm
 Người thẩm định ký tên:

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG GIAO THÔNG LÀNG KRÊL
(GIÁP HỢP TÁC XÃ THÀNH CÔNG)

GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT ĐTXD

TRẮC NGANG THIẾT KẾ

LÝ TRÌNH: KM0+0.00 -- KM2+201.88M

TỶ LỆ BẢN VẼ 1/200

MÃ DA: C1-IAKREL - 2025

Đào nền : 0.66m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 1.43m²

CỌC: P8
KM1+291.16

R=800.00
it1=2.00%
ip1=2.00%
w1=0.00

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.98m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 2.04m²

CỌC: TC8
KM1+312.34

R=800.00
it1=2.00%
ip1=2.00%
w1=0.00

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 464.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			465.96	465.96	465.90	465.93	465.90	465.90	465.90	466.36	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	0.75	1.75	1.75	0.75	0.40	0.40	0.50	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	465.62	465.66	465.96	465.46	465.56	465.56	465.56	465.56	465.56	466.36	466.39
KHOẢNG CÁCH MIA	1.50	10.00	1.00	2.50	3.50	10.00	1.00				

MSS: 464.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			465.52	465.52	465.74	465.77	465.81	465.77	465.74	466.25	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.63	0.75	1.75	1.75	0.75	0.50	0.60		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	465.20	465.25	465.52	465.15	465.35	465.35	465.35	465.35	465.35	466.25	466.30
KHOẢNG CÁCH MIA	1.70	10.00	2.00	1.00	3.00	10.00	1.50				

Đào nền : 0.20m²
Đào rãnh : 0.32m²
Đắp nền : 2.91m²

CỌC: 70
KM1+337.91

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.14m²
Đào rãnh : 0.32m²
Đắp nền : 3.88m²

CỌC: 71
KM1+351.64

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 463.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			464.87	465.57	465.60	465.63	465.60	465.57	465.53	465.80	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.04	0.75	1.75	1.75	0.75	0.40	0.35		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	464.96	465.00	464.80	464.80	465.00	465.00	465.00	465.50	465.50	465.80	465.85
KHOẢNG CÁCH MIA	1.20	10.00	2.00	1.50	2.00	1.30	10.00	1.70			

MSS: 463.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			464.72	465.46	465.49	465.52	465.49	465.46	465.42	465.54	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.11	0.75	1.75	1.75	0.75	0.50	0.40		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	464.70	464.74	465.04	464.54	464.74	464.74	464.74	464.74	465.24	465.54	465.59
KHOẢNG CÁCH MIA	1.20	10.00	2.00	1.50	2.00	1.30	10.00	1.70			

Đắp nền : 4.81m²

CỌC: 72
KM1+365.87

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.02m²
Đào rãnh : 0.62m²
Đắp nền : 3.93m²

CỌC: 73
KM1+381.04

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 463.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			464.57	465.33	465.36	465.40	465.36	465.33	464.75	465.27	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.14	0.75	1.75	1.75	0.75	0.87			
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	464.33	464.37	464.37	464.57	464.47	464.47	464.47	464.75	464.97	465.27	465.30
KHOẢNG CÁCH MIA	1.30	10.00	2.00	1.50	2.50	1.50	10.00	1.00			

MSS: 463.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			464.78	465.48	465.19	465.22	465.25	465.22	465.19	465.12	
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.56	0.75	1.75	1.75	0.75	0.55	0.60		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	464.46	464.52	464.82	464.42	464.42	464.42	464.42	464.82	464.86	465.12	465.18
KHOẢNG CÁCH MIA	2.00	10.00	1.00	2.00	2.50	10.00	2.00				

UBND XÃ BÌNH AN HUYỆN CHÁI LẠI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số/.....
Ngày tháng năm
Người thẩm định ký tên:

Đào nền : 0.73m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 2.84m²

CỌC: 74
 KM1+399.11

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.88m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 1.92m²

CỌC: 75
 KM1+412.47

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 463.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			464.90	464.93	464.93	465.00	465.03	465.07	465.03	465.00	464.97	464.94	464.94	465.06
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	0.75	1.75	1.75	0.75	0.69	0.57	0.57	0.57	0.57	0.58	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	464.58	464.63	464.93	464.43	464.43	464.43	465.03	465.03	465.33	465.36				
KHOẢNG CÁCH MIA	1.80	10.00	0.70	2.50	3.00	1.00	10.00	1.00						

MSS: 463.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			464.90	464.93	464.93	465.00	465.03	465.07	465.03	465.00	464.97	464.94	464.94	465.06
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	0.75	1.75	1.75	0.75	0.69	0.57	0.57	0.57	0.57	0.58	
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	464.58	464.63	464.93	464.44	464.44	464.44	465.04	465.04	465.34	465.37				
KHOẢNG CÁCH MIA	1.80	10.00	0.70	2.50	3.00	1.00	10.00	1.00						

Đào nền : 0.96m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 1.33m²

COC: TD9
 KM1+432.43

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.11m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 1.27m²

COC: P9
 KM1+448.28

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 463.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			464.77	464.80	464.80	464.85	464.88	464.88	464.85	464.82	464.80	464.77	464.82
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	0.75	1.75	1.75	0.75	0.48	0.48	0.48	0.62	0.62	0.62
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	464.45	464.50	464.80	464.30	464.30	464.30	464.90	464.90	465.20	465.23			
KHOẢNG CÁCH MIA	1.80	10.00	0.70	2.50	3.00	1.00	10.00	1.00					

MSS: 463.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			464.77	464.80	464.80	464.85	464.88	464.88	464.85	464.82	464.80	464.77	464.82
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	0.75	1.75	1.75	0.75	0.48	0.48	0.48	0.62	0.62	0.62
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	464.06	464.09	464.39	464.09	464.09	464.45	464.45	464.45	464.69	464.70			
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	3.00	1.00	4.00	0.50	10.00	0.50					

Đào nền : 0.04m²
 Đào rãnh : 0.32m²
 Đắp nền : 1.72m²

COC: TC9
 KM1+464.12

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.39m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 2.54m²

COC: 78
 KM1+482.33

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 462.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			463.16	463.16	463.23	463.23	463.41	463.41	463.41	463.41	463.41	463.41	463.41
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	0.75	1.75	1.75	0.75	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	464.03	464.04	463.34	463.84	463.84	463.84	463.34	463.94	463.94	463.94	463.94	463.94	463.94
KHOẢNG CÁCH MIA	0.50	10.00	0.50	4.00	2.00	1.50	1.50	10.00	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50

MSS: 462.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			463.16	463.16	463.23	463.23	463.41	463.41	463.41	463.41	463.41	463.41	463.41
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	0.75	1.75	1.75	0.75	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	463.59	463.63	463.93	463.53	463.53	463.94	463.94	463.94	463.73	463.80			
KHOẢNG CÁCH MIA	1.20	10.00	0.80	3.00	1.50	0.50	10.00	0.50	2.50	2.50			

UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số/.....
 Ngày tháng năm
 Người thẩm định ký tên:

Đào nền : 0.39m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 2.54m²

CQC: 79
KM1+498.69

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.48m²
Đào rãnh : 0.32m²
Đắp nền : 2.66m²

CQC: 80
KM1+511.30

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 461.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			463.65	463.72	463.75	463.72	463.69	463.20	463.24
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.73	0.41	0.73
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	463.34	463.38	463.68	463.28	463.18	463.18	463.18	463.18	463.24
KHOẢNG CÁCH MIA	1.20	10.00	0.80	3.00	1.50	0.50	0.50	0.50	10.00

MSS: 461.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			462.84	463.49	463.55	463.52	463.49	463.12	463.16
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.96	0.75	1.75	1.75	0.75	0.55	0.56
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	462.81	462.84	463.14	462.84	462.94	462.94	463.14	463.64	463.98
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	0.50	3.50	3.50	0.50	0.50	0.50	10.00

Đào nền : 0.62m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 1.73m²

CQC: 81
KM1+527.75

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.36m²
Đào rãnh : 0.63m²
Đào khuôn : 0.07m²
Đắp nền : 0.27m²

CQC: TD10
KM1+548.17

B Mặt đường: 3.50m
B Lu khuôn : 1.36m

MSS: 461.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			463.00	463.21	463.24	463.24	463.00	463.04	463.04
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.73	0.75	1.75	1.75	0.75	0.73	0.59
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	462.69	462.72	463.02	462.72	462.82	463.02	463.02	463.52	463.85
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	0.50	3.50	3.50	0.50	0.50	0.50	10.00

MSS: 461.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			462.82	462.84	462.88	462.88	462.88	462.88	462.88
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	0.75	1.75	1.75	0.75	0.75	0.59
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	462.59	462.62	462.92	462.62	462.72	462.92	462.92	463.42	463.76
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	0.50	3.50	3.50	0.50	0.50	0.50	10.00

Đào nền : 0.84m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đào khuôn : 0.01m²
Đắp nền : 0.62m²

CQC: P10
KM1+589.38

B Mặt đường: 3.50m
B Lu khuôn : 0.30m

Đào nền : 0.72m²
Đào rãnh : 0.64m²
Đắp nền : 1.03m²

CQC: TC10
KM1+590.58

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 461.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			462.69	462.48	462.52	462.48	462.48	462.48	462.48
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.75	0.75	0.41
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	462.36	462.42	462.72	462.22	462.22	462.22	462.22	462.62	462.97
KHOẢNG CÁCH MIA	2.00	10.00	0.50	2.00	1.00	3.00	0.50	0.50	10.00

MSS: 460.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			462.20	461.65	462.08	462.12	462.08	462.08	462.11
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.75	0.75	0.41
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	461.87	461.93	462.23	461.73	461.73	461.73	461.73	462.13	462.48
KHOẢNG CÁCH MIA	2.00	10.00	0.50	2.00	1.00	3.00	0.50	0.50	10.00

THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số/.....
Ngày tháng..... năm.....
Người thẩm định ký tên:

Đào nền : 0.11m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đào khuôn : 0.01m²
 Đắp nền : 0.46m²

CỌC: P11
 KM1+711.88

R=65.00
 it1=4.00%
 ip1=-4.00%
 w1=0.00

B Mặt đường: 3.50m
 B Lu khuôn: 0.75m

Đào nền : 0.11m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 0.67m²

CỌC: TC11
 KM1+729.50

R=65.00
 it1=2.00%
 ip1=-1.00%
 w1=0.00

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 458.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			459.81	459.61	459.81	459.88	460.03	460.41
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	0.50		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	460.03	460.01	459.81	459.61	459.61	459.88	460.03	460.41
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	2.00	2.00	4.00	0.50	10.00	0.50

MSS: 458.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			459.43	459.23	459.48	459.49	460.03	460.04
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	0.50		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	459.65	459.63	459.43	459.23	459.23	459.49	460.03	460.04
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	2.00	2.00	4.00	0.50	10.00	0.50

Đào nền : 0.17m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 1.48m²

R=70.00
 it1=-1.00%
 ip1=2.00%
 w1=0.00

CỌC: TD12
 KM1+738.20

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.15m²
 Đào rãnh : 0.32m²
 Đắp nền : 2.70m²

R=70.00
 it1=-4.00%
 ip1=4.00%
 w1=0.00

CỌC: P12
 KM1+752.88

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 457.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			459.12	458.92	459.31	459.28	459.34	459.72
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	0.50		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	459.34	459.32	459.12	458.92	458.92	459.28	459.34	459.72
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	2.00	2.00	4.00	0.50	10.00	0.50

MSS: 457.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			458.85	458.45	459.03	458.96	459.05	459.08
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	1.17		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	458.52	458.55	458.85	458.45	458.45	458.96	459.05	459.08
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	2.00	2.00	3.00	0.50	10.00	0.50

Đào nền : 0.26m²
 Đào rãnh : 0.45m²
 Đắp nền : 1.39m²

R=70.00
 it1=-1.00%
 ip1=2.00%
 w1=0.00

CỌC: TC12
 KM1+767.57

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.20m²
 Đào rãnh : 0.47m²
 Đào khuôn : 0.00m²
 Đắp nền : 0.31m²

CỌC: TD13
 KM1+783.82

R=80.00
 it1=2.00%
 ip1=0.50%
 w1=0.00

B Mặt đường: 3.50m
 B Lu khuôn: 0.75m

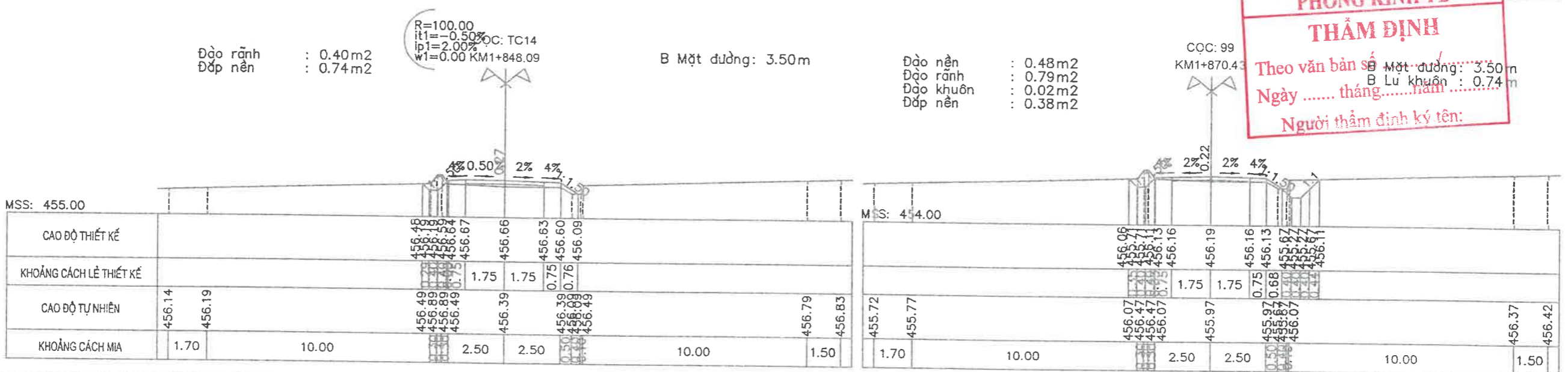
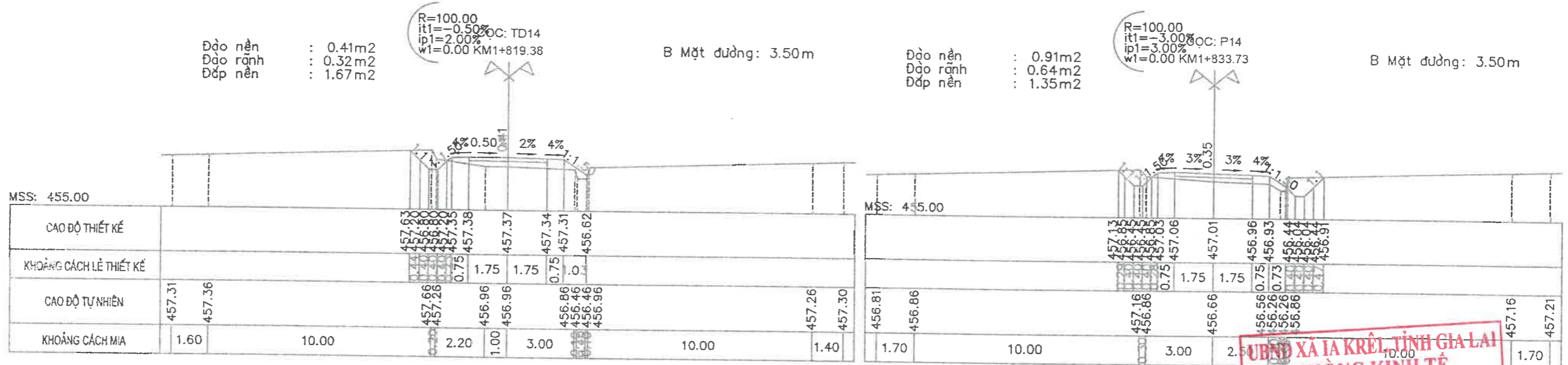
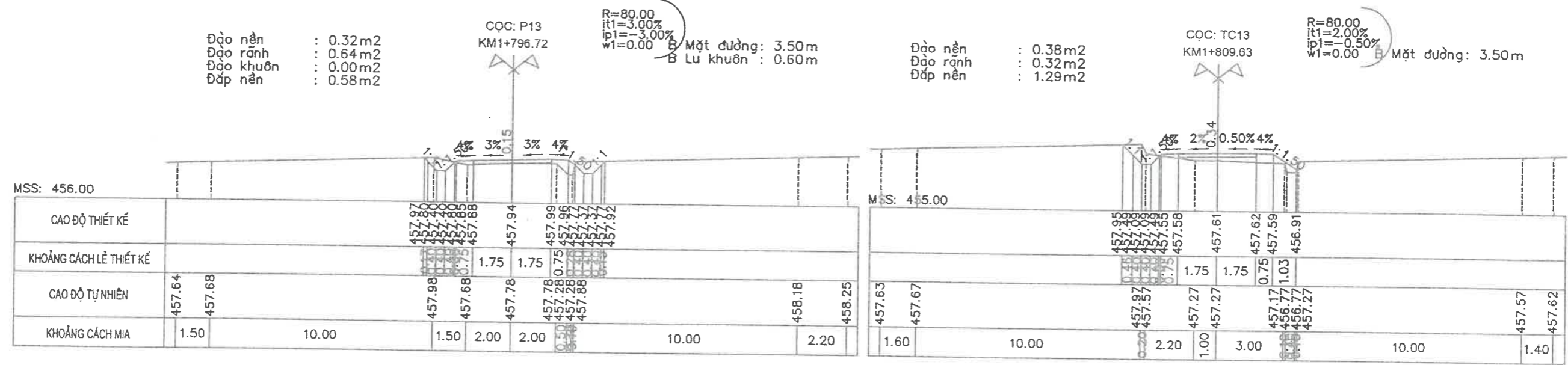
MSS: 456.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			458.68	458.28	458.67	458.63	458.35	458.88
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	0.50		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	458.35	458.38	458.68	458.28	458.28	458.63	458.35	458.88
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	2.00	2.00	3.00	0.50	10.00	0.90

MSS: 456.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			458.47	458.07	458.26	458.27	458.67	458.70
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	0.50		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	458.14	458.17	458.47	458.07	458.07	458.27	458.67	458.70
KHOẢNG CÁCH MIA	1.00	10.00	2.00	2.00	3.00	0.50	10.00	0.90

UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
 Ngày tháng năm
 Người thẩm định ký tên:



UBND XÃ IA KRÊL TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số
Ngày tháng năm
Người thẩm định ký tên:

Đào nền : 0.45m²
 Đào rãnh : 0.83m²
 Đào khuôn : 0.06m²
 Đắp nền : 0.20m²

CỌC: 100
 KM1+883.37

B Mặt đường: 3.50m
 B Lũ khuôn : 2.13m

Đào rãnh : 0.40m²
 Đắp nền : 0.91m²

CỌC: 101
 KM1+893.54

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 454.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			455.800	455.97	455.93	455.90	455.49	455.92		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	0.62	0.75	0.44		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	455.54	455.59	455.89	455.79	455.79	455.49	455.89	455.92	455.19	456.23
KHOẢNG CÁCH MIA	1.70	10.00	2.50	2.50	0.50	0.50	0.50	10.00	1.50	

MSS: 454.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			455.59	455.81	455.78	455.75	455.20	455.94		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.75	1.75	0.75	0.83	0.50	1.50		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	455.25	455.30	455.80	455.50	455.78	455.75	455.20	455.90	455.19	456.23
KHOẢNG CÁCH MIA	1.70	10.00	2.50	2.50	0.50	0.50	10.00	1.50		

UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số/.....
 Ngày tháng năm
 Người thẩm định ký tên:

Đào nền : 0.05m²
 Đào rãnh : 0.20m²
 Đắp nền : 1.55m²

R=80.00
 i_{t1}=-0.50%
 i_{p1}=2.00%
 CỌC: TD15
 KM1+913.24

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.32m²
 Đào rãnh : 0.51m²
 Đắp nền : 1.16m²

R=80.00
 i_{t1}=-3.00%
 i_{p1}=0.00%
 CỌC: P15
 KM1+926.44

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 453.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			455.25	455.58	455.54	455.51	454.77	455.71		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.00	1.75	1.75	0.75	1.11	0.50		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	454.73	454.77	455.07	455.17	455.54	455.51	454.77	455.71	455.67	455.71
KHOẢNG CÁCH MIA	1.30	10.00	1.00	2.00	3.00	0.50	10.00	1.20		

MSS: 453.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			455.51	455.46	455.41	455.33	455.00	455.60		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.00	1.75	1.75	0.75	0.50	1.00		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	454.78	455.08	455.68	455.18	455.41	455.33	455.00	455.60	455.58	455.60
KHOẢNG CÁCH MIA	9.80	1.00	3.50	3.50	0.70	10.00	0.70			

CÔNG TY CỔ PHẦN QUẢN LÝ VÀO ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
LIÊN VIỆT TRƯA
 Theo Văn bản số
 Ngày tháng năm 20.....
 Ký tên:

Đào nền : 0.53m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 1.11m²

R=80.00
 i_{t1}=-0.50%
 i_{p1}=2.00%
 CỌC: TC15
 KM1+939.65

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.49m²
 Đào rãnh : 0.64m²
 Đắp nền : 0.74m²

CỌC: 106
 KM1+956.67

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 453.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			455.37	455.38	455.34	455.31	455.31	455.31		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.75	0.48		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	454.73	454.75	455.05	454.95	455.34	455.31	455.31	455.31	455.85	455.89
KHOẢNG CÁCH MIA	0.60	10.00	0.50	3.50	3.50	0.50	10.00	1.30		

MSS: 453.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			455.41	455.30	455.26	455.26	455.26	455.26		
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			1.00	1.75	1.75	0.75	0.75	0.45		
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	454.71	454.73	455.03	454.93	455.30	455.26	455.26	455.26	455.83	455.87
KHOẢNG CÁCH MIA	0.60	10.00	0.50	3.50	3.50	0.50	10.00	1.30		

CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG GIAO THÔNG LÀNG KRÊL
 (GIÁP HỢP TÁC XÃ THÀNH CÔNG)

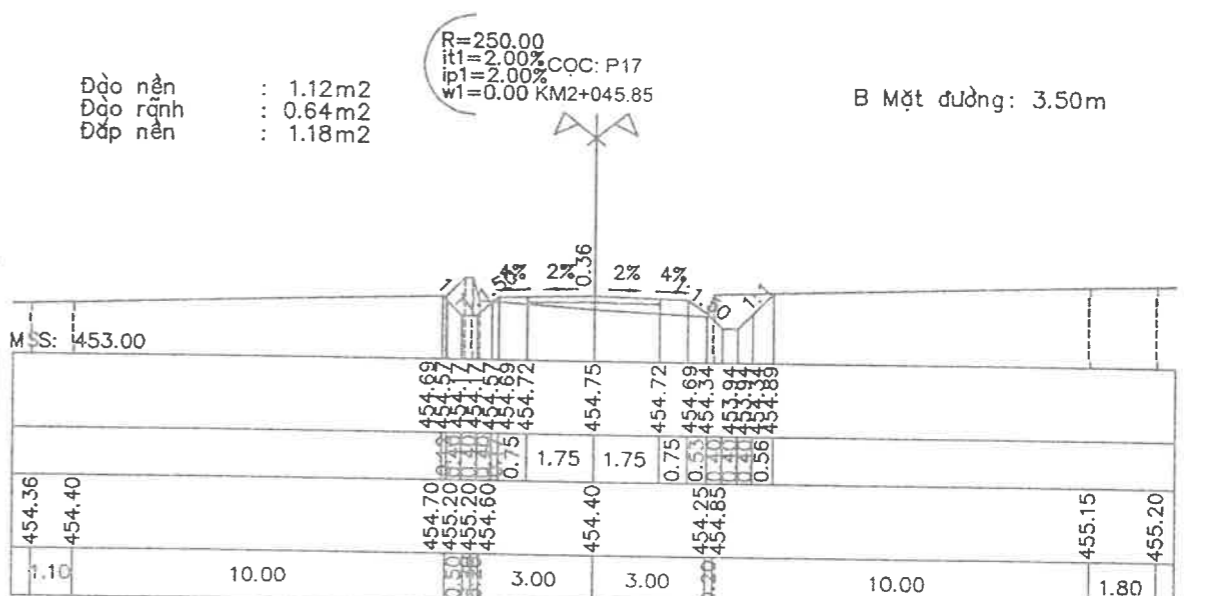
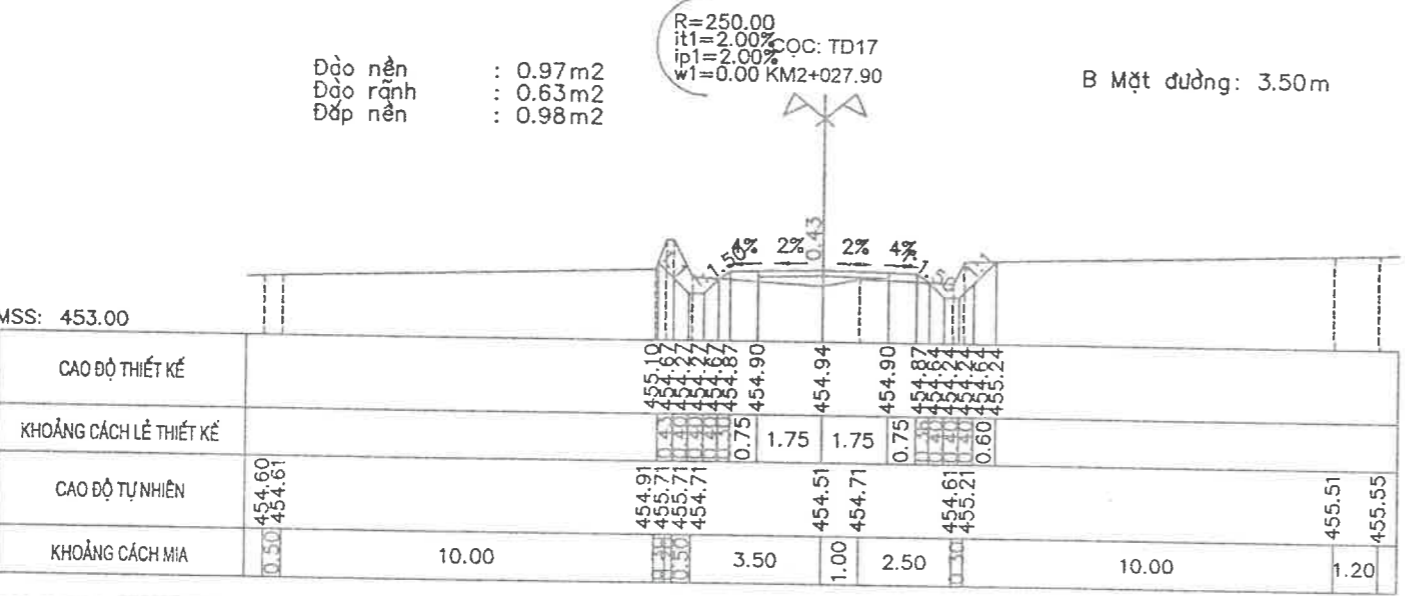
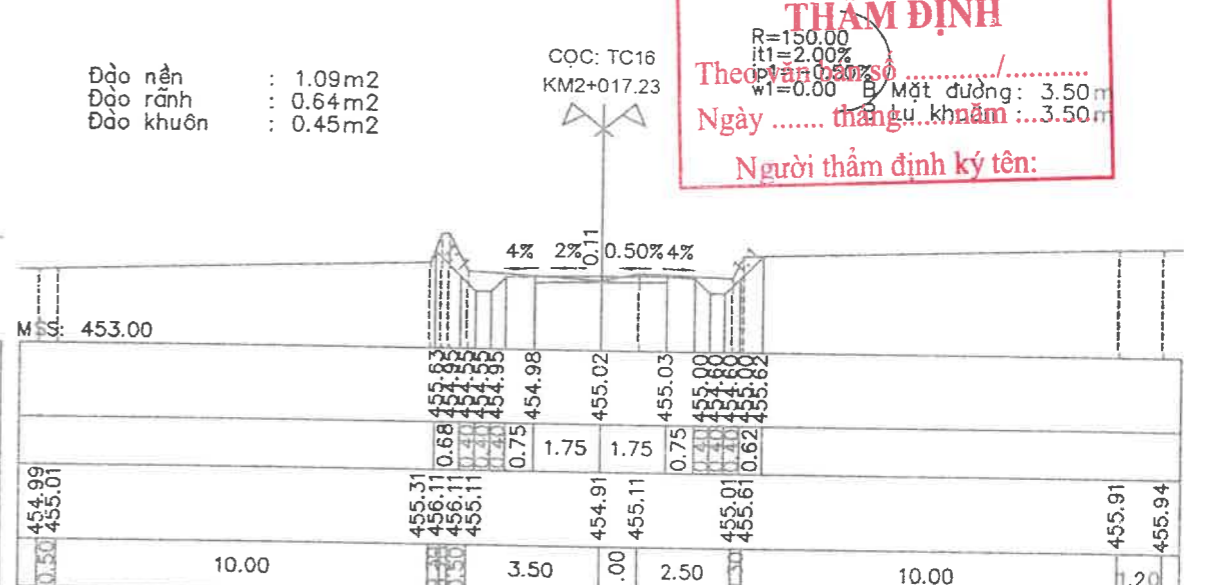
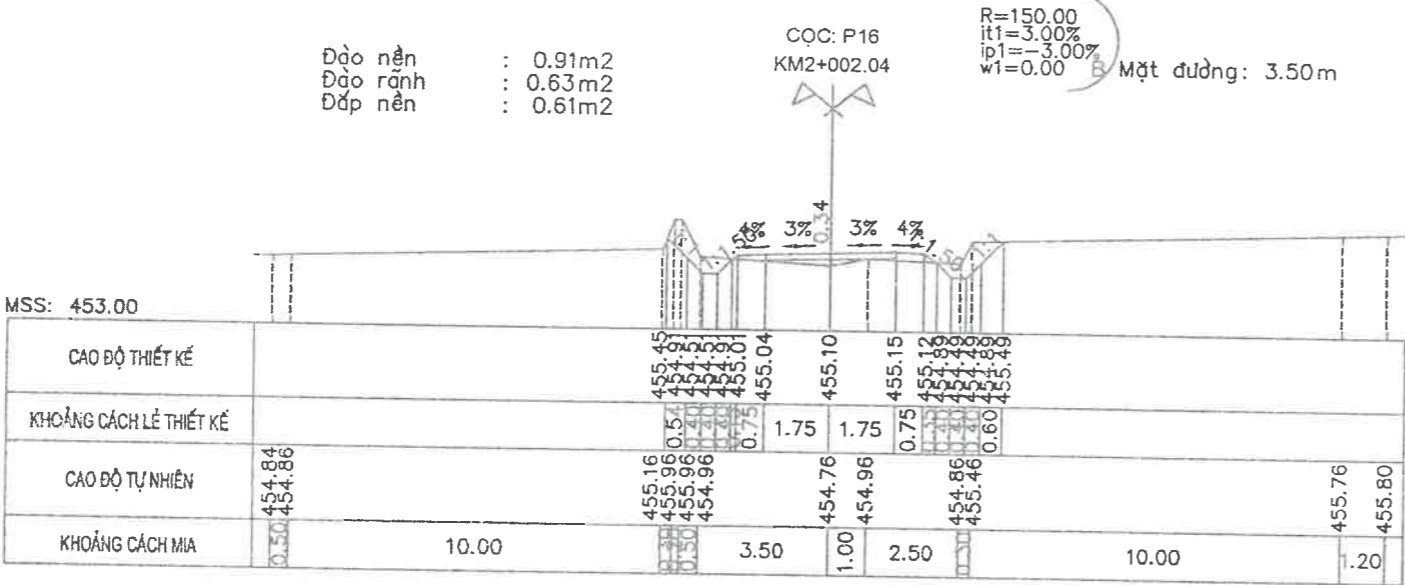
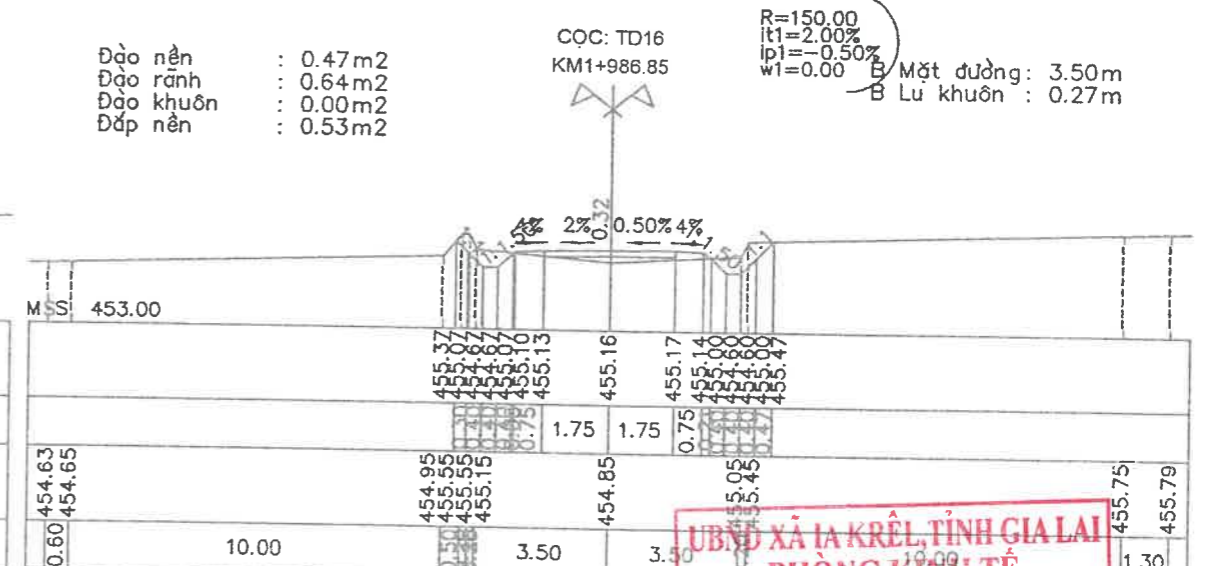
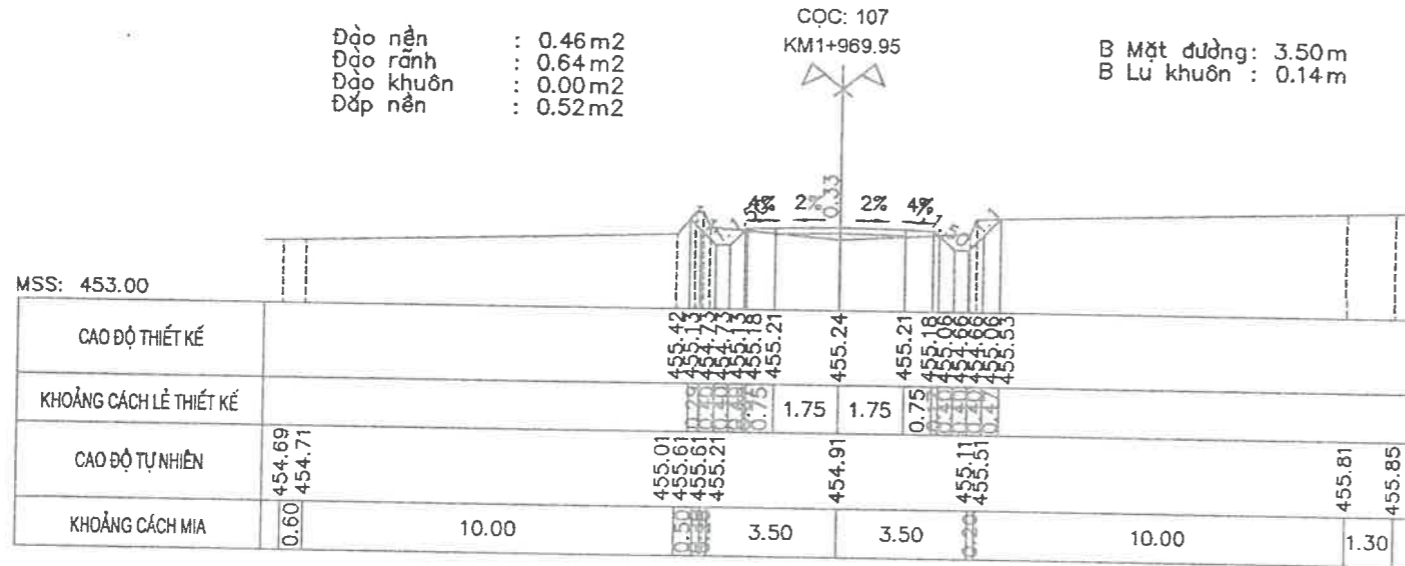
GIẢI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT ĐTXD

TRẮC NGANG THIẾT KẾ

LÝ TRÌNH: KM0+0.00 - KM2+201.88M

TỶ LỆ BẢN VẼ 1/200

MÃ DA 01-IAKREL - 2025



UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số /
Ngày tháng năm
Người thẩm định ký tên:

Đào nền : 0.81m2
Đào rãnh : 0.64m2
Đắp nền : 0.75m2

CỌC: 120
KM2+155.11

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.85m2
Đào rãnh : 0.64m2
Đắp nền : 0.95m2

CỌC: 121
KM2+167.53

B Mặt đường: 3.50m

MSS: 451.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			452.81	452.98	452.95	452.95	452.86	452.69	453.27
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.50	0.60	0.61
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	452.33	452.35	452.65	452.75	452.75	452.65	452.65	453.55	453.58
KHOẢNG CÁCH MIA	0.60	10.00	0.60	3.00	3.00	0.50	0.60	10.00	0.90

M.S. 451.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			452.47	452.67	452.71	452.67	452.64	452.97	453.27
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.50	0.62	0.62
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	452.03	452.05	452.35	452.45	452.45	452.35	452.35	453.25	453.27
KHOẢNG CÁCH MIA	0.60	10.00	0.60	3.00	3.00	0.50	0.60	10.00	0.90

Đào nền : 0.82m2
Đào rãnh : 0.64m2
Đắp nền : 0.80m2

R=800.00
it1=2.00%
ip1=2.00%
w1=0.00%
CỌC: TD18
KM2+187.28

B Mặt đường: 3.50m

Đào nền : 0.76m2
Đào rãnh : 0.64m2
Đắp nền : 0.56m2

R=800.00
it1=2.00%
ip1=2.00%
w1=0.00%
CỌC: P18
KM2+201.88

PHÒNG XÃ IA KRÊL TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số/.....
Ngày tháng năm
Người thẩm định ký tên:

MSS: 450.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			452.09	452.27	452.24	452.24	452.21	452.35	452.86
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.50	0.62	0.62
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	451.62	451.64	451.94	452.04	452.04	451.94	451.94	452.84	452.86
KHOẢNG CÁCH MIA	0.60	10.00	0.60	3.00	3.00	0.50	0.60	10.00	0.90

M.S. 450.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ			451.84	451.92	451.95	451.92	451.89	452.27	452.86
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ			0.75	1.75	1.75	0.75	0.50	0.62	0.62
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	451.34	451.36	451.66	451.76	451.76	451.66	451.66	452.56	452.58
KHOẢNG CÁCH MIA	0.60	10.00	0.60	3.00	3.00	0.50	0.60	10.00	0.90

R=800.00
it1=2.00%
ip1=2.00%
w1=0.00%
CỌC: TC18
KM2+216.48

MSS: 449.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ									
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ									
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	450.99	451.01	451.31	451.41	451.31	451.31	451.91	452.21	452.23
KHOẢNG CÁCH MIA	0.60	10.00	0.60	3.00	3.00	0.50	0.60	10.00	0.90



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ IA KRÊL
PHÒNG KINH TẾ
CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN THIẾT KẾ THÀNH AN GIA LAI
Địa chỉ: 375/21 PHẠM VĂN ĐỒNG - TP. PLEIKU - GIA LAI
TE: 0512 833 138 FAX: 22893 86 37 83 EMAIL: THANHANGLAIA@GMAIL.COM

GIẢI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT - ĐTXD
CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG GIAO THÔNG LÀNG KRÊL
(GIÁP HỢP TÁC XÃ THÀNH CÔNG)

THỰC HIỆN: CHUNG VĂN TUẤN ANH
KIỂM TRA: NGUYỄN HỮU DŨNG
CNĐA: NGUYỄN HỮU DŨNG
PHÒNG KSTK-TVTS: MAI XUÂN LỘC
KCS: MAI XUÂN LỘC



TRẮC NGANG THIẾT KẾ
LÝ TRÌNH: KM0+0.00 -> KM2+201.88M
TỶ LỆ BẢN VẼ: 1/200
BẢN VẼ SỐ
QUẠT BẢN LẦN: 01
MÃ DẠ: 01-IAKREL - 2025

CÁC BẢN VẼ CHI TIẾT VÀ ĐẠI DIỆN

UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ

THẨM ĐỊNH

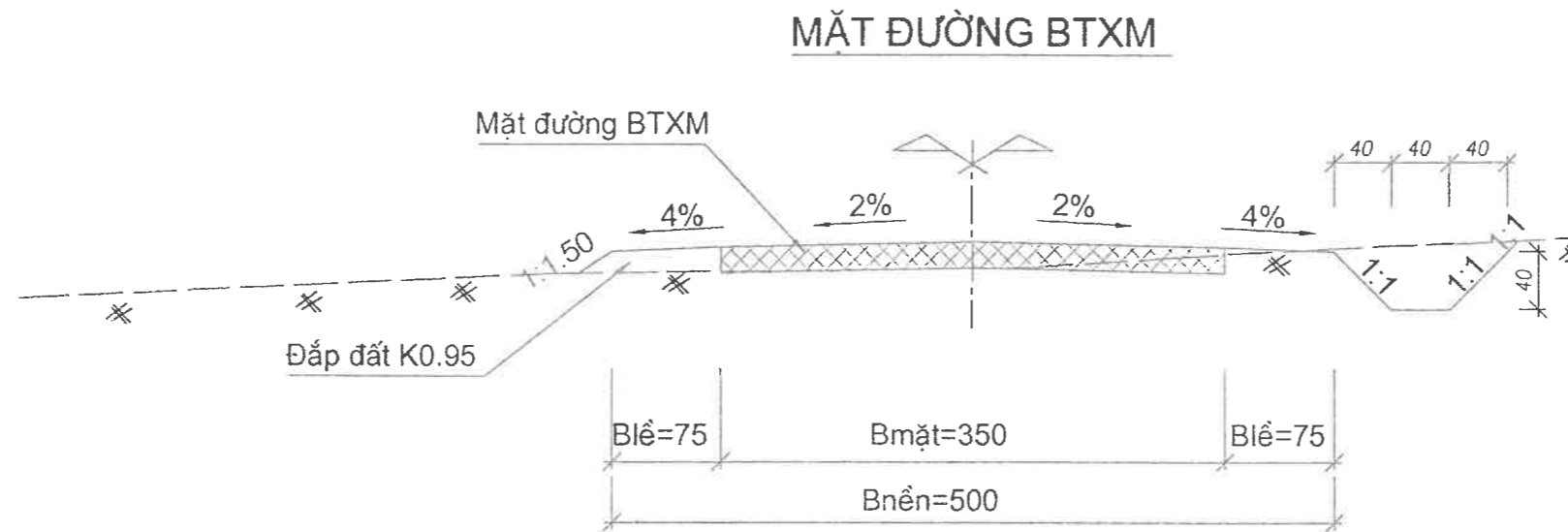
Theo văn bản số/.....

Ngày tháng.....năm

Người thẩm định ký tên:

CÔNG TY CỔ PHẦN QUANG ANH PHÁT GIA LAI
THẨM TRA
Theo Văn bản số
...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20....
Ký tên:

TRẮC NGANG ĐIỂN HÌNH MẶT ĐƯỜNG



UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ

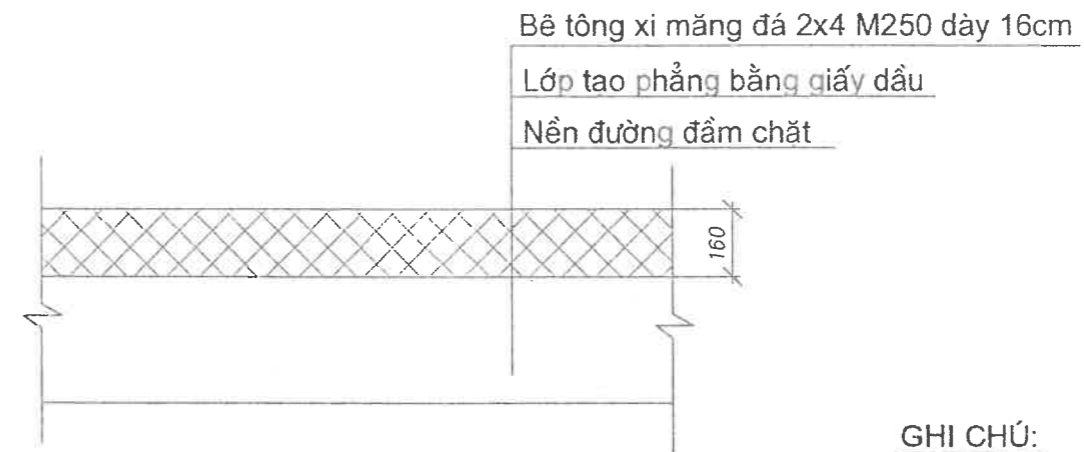
THẨM ĐỊNH

Đường biên số...../.....

Ngày tháng.....năm

Người thẩm định ký tên:

KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG

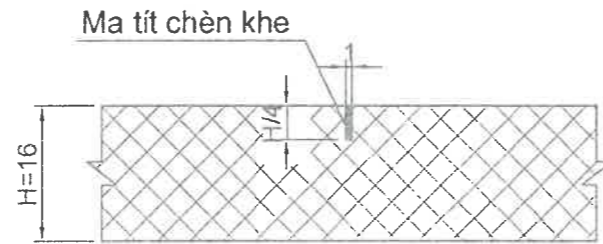


GHI CHÚ:
 Kích thước bản vẽ ghi bằng centimet(cm)

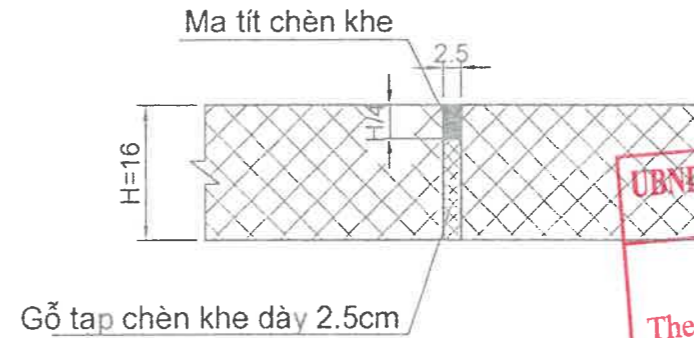
	ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ IA KRÊL PHÒNG KINH TẾ	GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT - ĐTXD	THỰC HIỆN: CHUNG VĂN TUẤN ANH KIỂM TRA: NGUYỄN HỮU DŨNG	THÁNG NĂM 2025 PLEIKU, GIA LAI	TRẮC NGANG ĐẠI DIỆN
	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÀNH AN GIA LAI <small>Địa chỉ: 370/21 PHẠM VĂN ĐỒNG - TP. PLEIKU - GIA LAI TEL: 0913.532.138 FAX: 02683.88.37.83 EMAIL: THANHANGALAM@GMAIL.COM</small>	CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG GIAO THÔNG LÀNG KRÊL (GIÁP HỢP TÁC XÃ THÀNH CÔNG)	CND: NGUYỄN HỮU DŨNG PHÒNG KSTK-TVTS: MAI XUÂN LỘC KCS: MAI XUÂN LỘC	TỶ LỆ BẢN VẼ: 1/200 XUẤT BẢN LẦN: 01	

BỐ TRÍ KHE CO, DẪN MẶT ĐƯỜNG

KHE CO MẶT ĐƯỜNG BTXM
(CÁCH KHOẢNG 5M BỐ TRÍ 1 KHE)

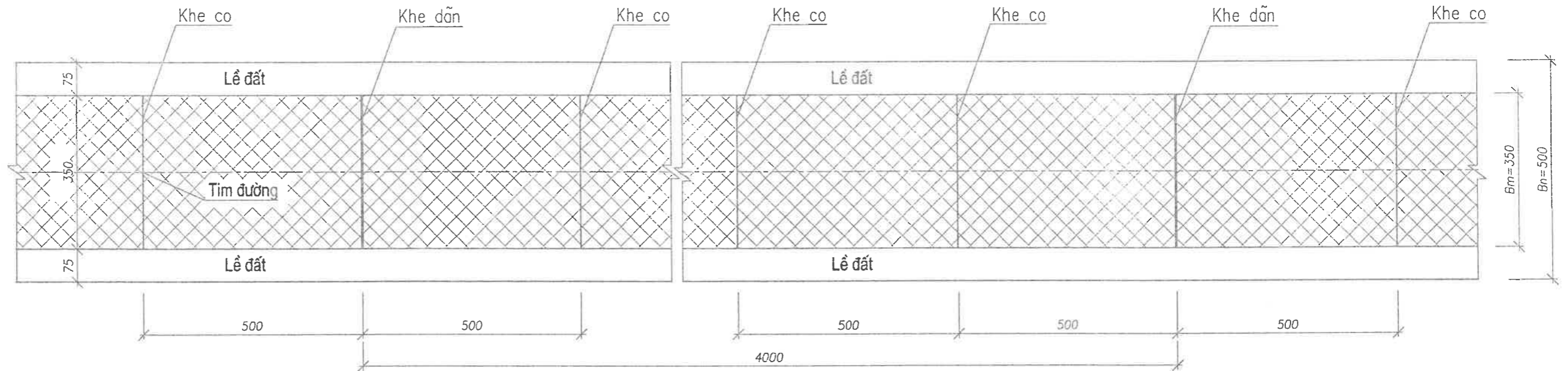


KHE DẪN MẶT ĐƯỜNG BTXM
(CÁCH KHOẢNG 40M BỐ TRÍ 1 KHE)



UBND XÃ IA KRÊL, TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số
Ngày tháng năm
Người thẩm định ký tên:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ KHE CO, KHE DẪN MẶT ĐƯỜNG BTXM



GHI CHÚ:
Kích thước bản vẽ ghi bằng centimet(cm)



ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ IA KRÊL
BQL CÁC CHƯƠNG TRÌNH MỤC TIÊU QUỐC GIA

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN THIẾT KẾ THÀNH AN GIA LAI

ĐIA CHỈ: 379/21 PHẠM VĂN ĐỒNG - TP. PLEIKU - GIA LAI
TEL: 0913 533 139 FAX: 02693 88 37 83 EMAIL: THANHANGLAIB4@GMAIL.COM

GIẢI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT - ĐTXD

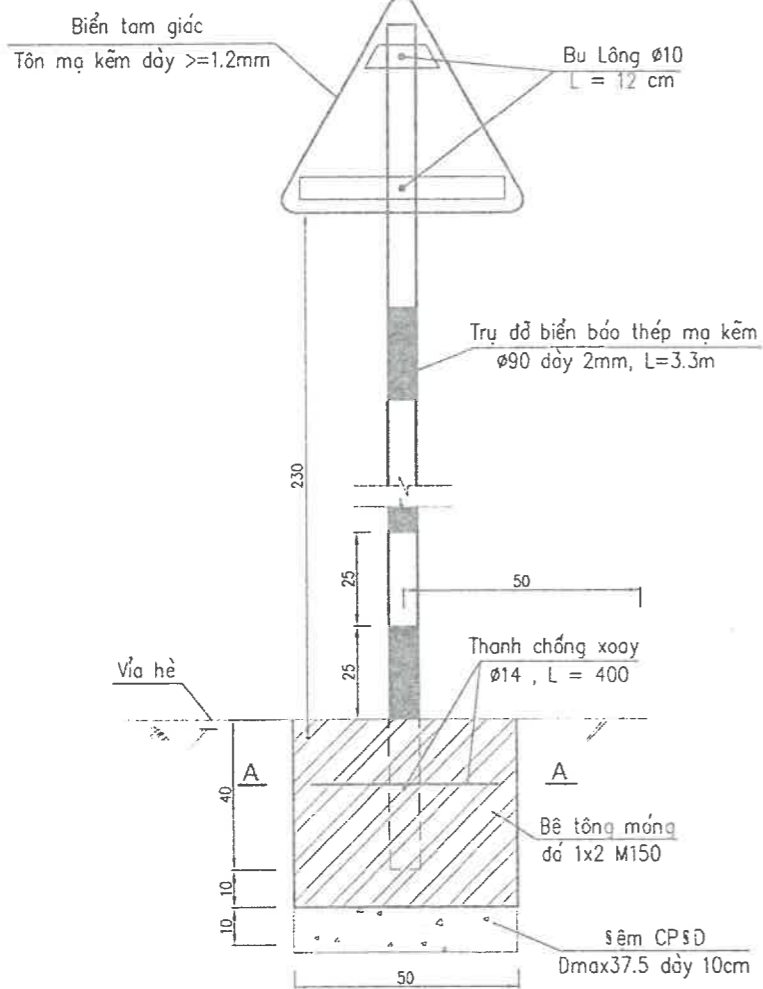
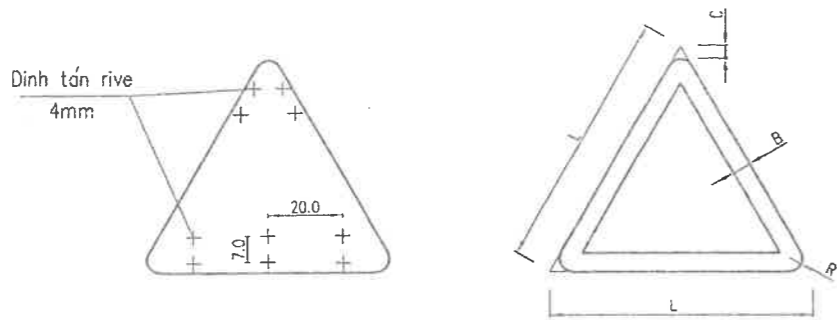
CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG GIAO THÔNG LÀNG KRÊL
(GIÁP HỢP TÁC XÃ THÀNH CÔNG)

THỰC HIỆN	CHUNG VĂN TUẤN ANH	THÁNG	NĂM 2026
KIỂM TRA	NGUYỄN HỮU DŨNG	GIẤY ĐÓNG CÔNG TY	
CNDA	NGUYỄN HỮU DŨNG		
PHÒNG KSTK-TVTS	MAI XUÂN LỘC		
KCS	MAI XUÂN LỘC		

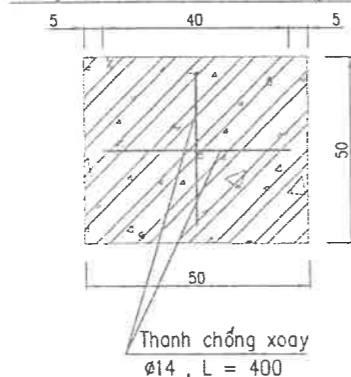
CHI TIẾT BỐ TRÍ KHE CO, DẪN

TỶ LỆ BẢN VẼ: 1/200
BẢN VẼ SỐ: 02
XUẤT BẢN LẦN: 01
MÃ DA: 01-TATVTK-2024

BIỂN BÁO TAM GIÁC



MẶT CẮT A - A (1/20)



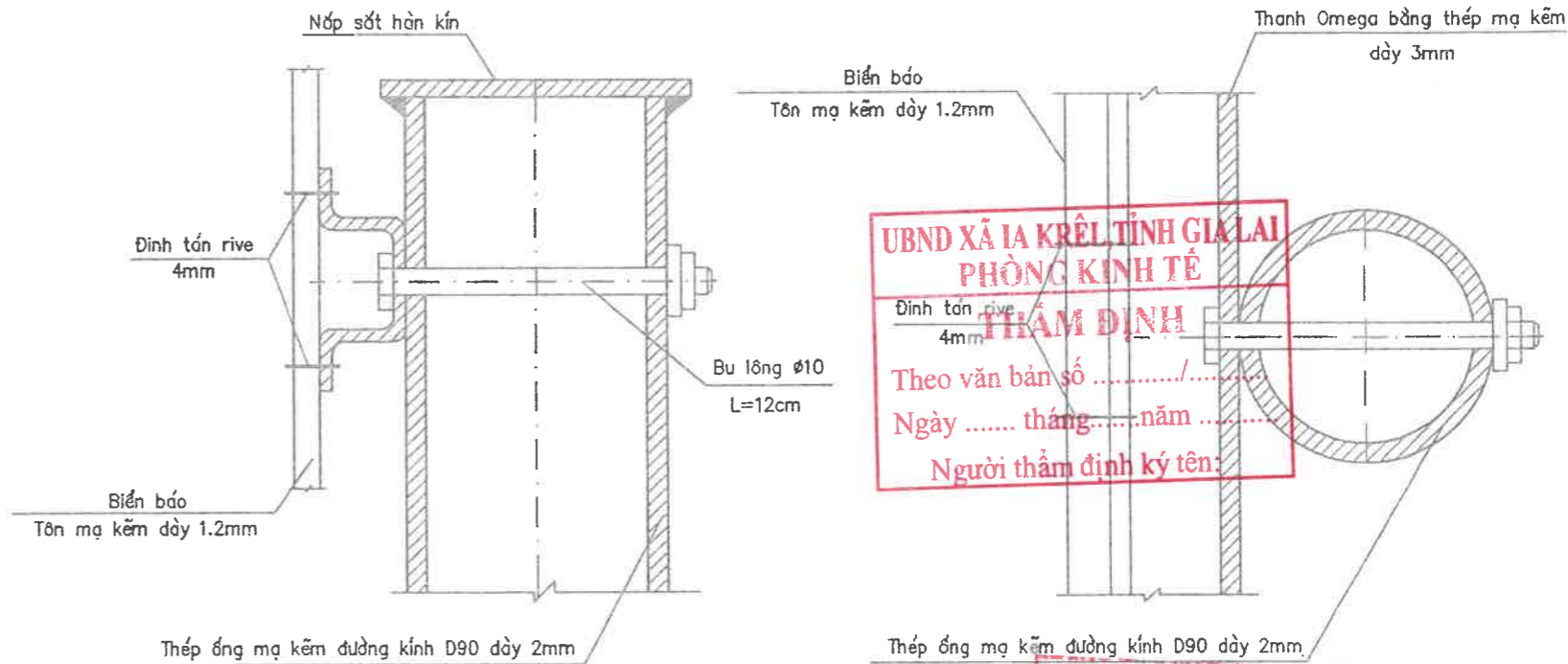
Bảng 1 - Kích thước cơ bản của biển báo hệ số 1

Loại biển	Kích thước	Đơn vị tính: cm
Biển báo tam giác	Chiều dài cạnh của hình tam giác, L	70
	Chiều rộng của viền mép đỏ, B	5
	Bán kính lượn tròn của viền mép đỏ, R	3,5
	Khoảng cách đỉnh cung tròn đến đỉnh tam giác cơ bản, C	3

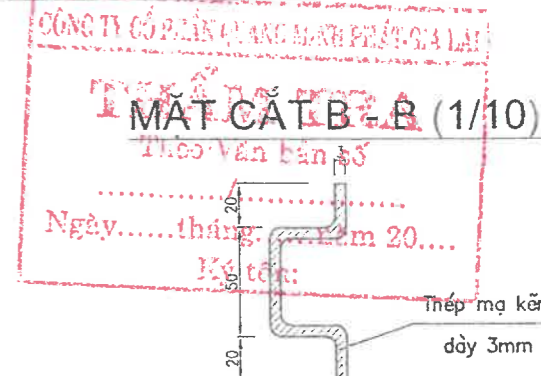
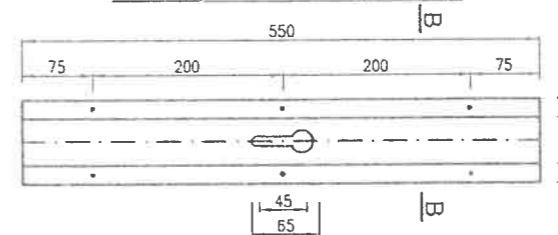
Bảng 2 - Hệ số kích thước biển báo

Loại đường	Đường ôtô thường thường	Đường đô thị
Biển báo cấm, biển hiệu lệnh, biển báo nguy hiểm và cảnh báo	1,25	1
Biển chỉ dẫn	1,5	1

CHI TIẾT THANH OMEGA (1/10)



CHI TIẾT B (1/10)



UBND XÃ IA KRÊL TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số /
 Ngày tháng năm
 Người thẩm định ký tên:

CÔNG TY CỔ PHẦN QUANG MINH PEST-GIA LAI
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số
 Ngày tháng năm 20.....
 Ký tên:

THUYẾT MINH

- KÍCH THƯỚC, ĐIỀU LỆ GHI TRÊN BIỂN VÀ NHỮNG QUI ĐỊNH KHÁC PHẢI TUÂN THEO QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ BẢO HIỆU ĐƯỜNG BỘ* QCVN 41: 2024/BGTVT CỦA BỘ GTVT.
- CỘT BIỂN ĐƯỢC SƠN TỪNG ĐOẠN TRẮNG ĐỎ XEN KÈ NHAU BÉ RỘNG MỖI VẾT LÀ 25cm
- TẤT CẢ CÁC LOẠI BIỂN BÁO PHẢI ĐƯỢC DÁN MÀU PHẢN QUANG
- KÍCH THƯỚC THÉP GHI LÀ mm ; KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI cm

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ IA KRÊL
PHÒNG KINH TẾ
CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN THIẾT KẾ THÀNH AN GIA LAI
 Địa chỉ: 375/21 PHẠM VĂN ĐỒNG - TP. PLEIKU - GIA LAI
 TEL: 0913 833 138 FAX: 02632.80.37.80 EMAIL: THANHANGIAI@GMAIL.COM

GIẢI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT - ĐTXD
CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG GIAO THÔNG LÀNG KRÊL
 (GIÁP HỢP TÁC XÃ THÀNH CÔNG)

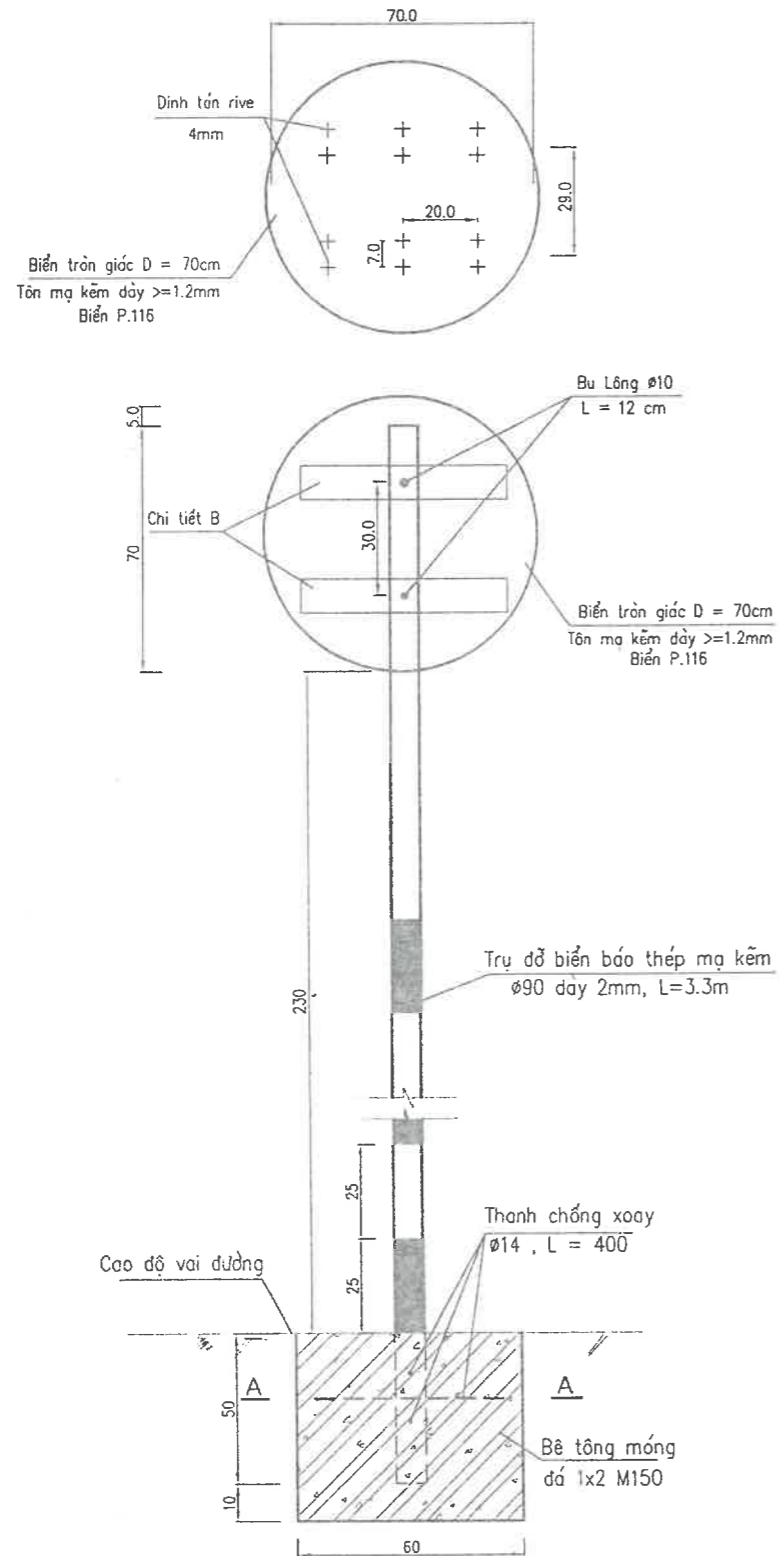
THỰC HIỆN: CHUNG VĂN TUẤN ANH
 KIỂM TRA: NGUYỄN HỮU DŨNG
 CND: NGUYỄN HỮU DŨNG
 PHÒNG KSTK-TVTS: MAI XUÂN LỘC
 KCS: MAI XUÂN LỘC

GIA LAI, NGÀY THÁNG NĂM 2025
 GIÁNH ĐÓNG CÔNG TY
CÔNG TY CỔ PHẦN QUANG MINH PEST-GIA LAI
 THẨM ĐỊNH

CHI TIẾT BIỂN BÁO

TỶ LỆ BẢN VẼ: 1/20
 BẢN VẼ SỐ:
 XUẤT BẢN LẦN: 01
 MÃ ĐÀ: 01-KRÊL-2025

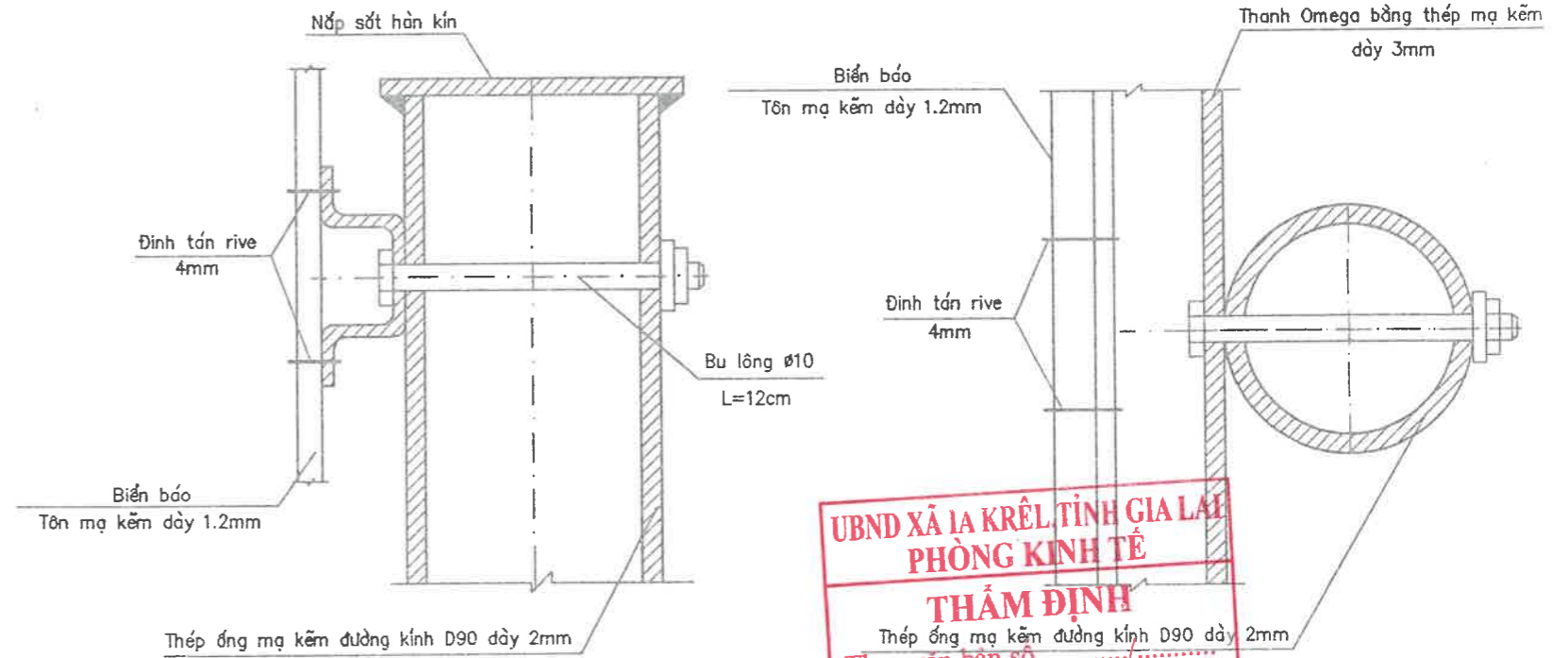
BIỂN BÁO TRÒN



BIỂN P.116



CHI TIẾT THANH OMEGA (1/10)



**UBND XÃ IA KRÊL TỈNH GIA LAI
PHÒNG KINH TẾ**

THẨM ĐỊNH

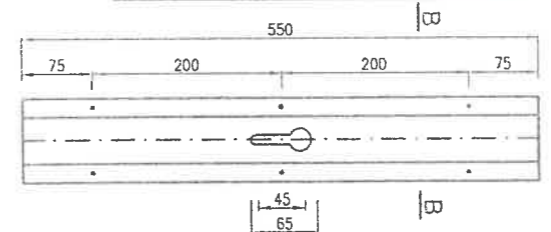
Thép ống mạ kẽm đường kính D90 dày 2mm

Theo văn bản số

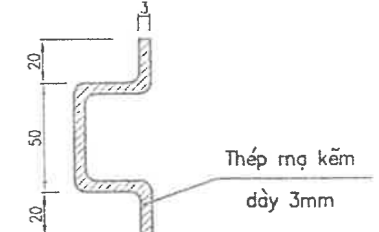
Ngày tháng năm

Người thẩm định ký tên:

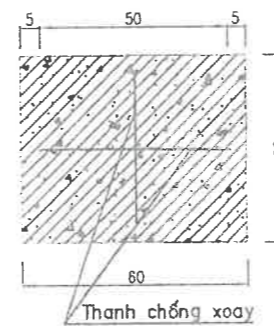
CHI TIẾT B (1/10)



MẶT CẮT B - B (1/10)



MẶT CẮT A - A (1/20)



BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

Bảng 1 - Kích thước cơ bản của biển báo hệ số 1

Loại biển	Kích thước	Đơn vị tính: cm	
		Độ lớn	Độ lớn
Biển báo tròn	Đường kính ngoài của biển báo, D	70	
	Chiều rộng của viền mép đỏ, B	5	

Bảng 2 - Hệ số kích thước biển báo

Loại đường	Đường ống thường thường	Đường ống thị
Biển báo cấm: biển hiệu lệnh.	1.25	1
Biển báo nguy hiểm và cảnh báo	1.5	1
Biển chỉ dẫn		1

THUYẾT MINH

- KÍCH THƯỚC, ĐIỀU LỆ GHI TRÊN BIỂN VÀ NHỮNG QUI ĐỊNH KHÁC PHẢI TUÂN THEO "QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ BÁO HIỆU ĐƯỜNG BỘ" QCVN 41 - 2024/BGTVT CỦA BỘ GTVT.
- CỘT BIỂN ĐƯỢC SƠN TỪNG ĐOẠN TRẮNG ĐỎ XEN KÈ NHAU BỀ RỘNG MỖI VỆT LÀ 25cm
- TẤT CẢ CÁC LOẠI BIỂN BÁO PHẢI ĐƯỢC DÁN MÀU PHẢN QUANG
- KÍCH THƯỚC THÉP GHI LÀ mm ; KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI cm

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ IA KRÊL PHÒNG KINH TẾ CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ THÀNH AN GIA LAI <small>ĐỊA CHỈ: 37/21 PHẠM VĂN ĐỒNG - TP. PLEIKU - GIA LAI TEL: 0913 833 138 FAX: 0293 86 31 83 EMAIL: THANHANGIAI4M@GMAIL.COM</small>	GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT - ĐTXD CÔNG TRÌNH: ĐƯỜNG GIAO THÔNG LÀNG KRÊL (GIÁP HỢP TÁC XÃ THÀNH CÔNG)	THỰC HIỆN: CHUNG VĂN TUẤN ANH KIỂM TRA: NGUYỄN HỮU DŨNG CNĐA: NGUYỄN HỮU DŨNG PHÒNG KSTK-TVTS: MAI XUÂN LỘC KCS: MAI XUÂN LỘC	NGÀY THÁNG NĂM 2025 CHỖ PHÂN CÔNG VIỆC THẨM ĐỊNH GIA LAI PHỤ KIỆN 1, 01/2025	CHI TIẾT BIỂN BÁO TỶ LỆ BẢN VẼ: 1:20 BẢN VẼ SỐ: QUÁT BÀN LÀN: 01 MÃ DA: 01-IAKREL-001
--	---	---	--	--

