

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TÂY NINH
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TỈNH TÂY NINH

TỈNH TÂY NINH

DỰ ÁN: ĐƯỜNG LIÊN TUYẾN KẾT NỐI VÙNG N8 – 787B – 789

DỰ ÁN THÀNH PHẦN 2: TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.787B

(ĐOẠN TỪ NGÃ TƯ HAI CHÂU ĐẾN GIAO VỚI ĐƯỜNG ĐT.789)

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

PHẦN 2: PHÂN ĐOẠN TỪ KM9+866.08 ĐẾN CUỐI TUYẾN

HỒ SƠ ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC

TẬP 2.1: THUYẾT MINH VÀ BẢN VẼ



TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ GTVT-CTCP
THẨM TRA
Theo văn bản số:...../.....
ngày.....tháng.....năm.....
Cán bộ chủ trì thẩm tra:.....
Chữ ký: *[Signature]*



ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ : LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐỒNG TIẾN VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN
ĐƠN VỊ THỰC HIỆN : CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN
SỐ 460 LÊ VĂN VIỆT – PHƯỜNG TẶNG NHƠN PHÚ – TP. HỒ CHÍ MINH
ĐIỆN THOẠI, FAX: 028.37305648



ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TÂY NINH
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TỈNH TÂY NINH

TỈNH TÂY NINH
DỰ ÁN: ĐƯỜNG LIÊN TUYẾN KẾT NỐI VÙNG N8 – 787B – 789
DỰ ÁN THÀNH PHẦN 2: TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.787B
(ĐOẠN TỪ NGÃ TƯ HAI CHÂU ĐẾN GIAO VỚI ĐƯỜNG ĐT.789)
THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
PHẦN 2: PHẦN ĐOẠN TỪ KM9+866.08 ĐẾN CUỐI TUYẾN

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH TÂY NINH
BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TỈNH TÂY NINH

PHÓ GIÁM ĐỐC



Phạm Phương Bình

TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ GTVT-CTCP
THẨM TRA
Theo văn bản số:...../.....
ngày.....tháng.....năm.....
Cán bộ chủ trì thẩm tra:
Chữ ký:

ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU TƯ VẤN

CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN
TỔNG GIÁM ĐỐC



TRẦN MINH NHẬT

PHẦN THUYẾT MINH

MỤC LỤC

CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CHUNG	2
1.1. Tổng quan	2
1.2. Các căn cứ pháp lý	2
1.3. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn sử dụng:	3
CHƯƠNG 2: QUY MÔ, TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT	4
2.1. Quy mô công trình	4
2.2. Các tiêu chuẩn thiết kế	4
CHƯƠNG 3: NGUYÊN NHÂN VÀ GIẢI PHÁP THIẾT KẾ ĐIỀU CHỈNH	6
3.1. Nguyên nhân điều chỉnh, phát sinh	6
3.2. Giải pháp thiết kế điều chỉnh, phát sinh	6
3.3. Dự toán phát sinh, điều chỉnh	6
3.4. Kết luận, kiến nghị	6

CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Tp. Hồ Chí Minh, tháng năm 2025

THUYẾT MINH THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

DỰ ÁN: ĐƯỜNG LIÊN TUYẾN KẾT NỐI VÙNG N8 – 787B – 789

DỰ ÁN THÀNH PHẦN 2: TUYẾN ĐƯỜNG DT.787B

(ĐOẠN TỪ NGÃ TƯ HAI CHÂU ĐẾN GIAO VỚI ĐƯỜNG DT.789)

HẠNG MỤC: ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC TRÊN TUYẾN

Phần đoạn 2: Từ Km9+866.08 – Cuối tuyến (Giao với đường DT.789)

Địa điểm: tỉnh Tây Ninh

CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CHUNG

1.1. Tổng quan

Đường DT.787B thuộc dự án này là 1 phần của tuyến đường ngang DT.787 của tỉnh Tây Ninh, nối các tuyến trục dọc: Quốc lộ 22B, DT.782, DT.789. Ngoài ra, tuyến đường này cũng dễ dàng nối với Long An qua DT.825 cũng như nối với Bình Dương qua các cầu thuộc các đường lân cận DT.789. Do đó đây sẽ là một trong những trục đường ngang chính của Tỉnh, góp phần hoàn thành mạng lưới giao thông hoàn chỉnh, kết nối các tỉnh lân cận, thúc đẩy phát triển kinh tế, và xã hội trong khu vực.

Đường DT.787B đã được lập và phê duyệt hồ sơ Thiết kế bản vẽ thi công vào năm 2021 tại Quyết định số 240/QĐ-BQLDA ngày 26/11/2021 của Ủy Ban nhân dân tỉnh Tây Ninh phê duyệt thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở Công trình: Tuyến đường DT.787B của dự án thành phần 2 – Tuyến đường DT.787B thuộc dự án Đường liên tuyến kết nối vùng N8-787B-789;

1.1.1. Tên dự án:

– Tên dự án: Đường liên tuyến kết nối vùng N8 – 787B – 789

– Dự án thành phần 2: Tuyến đường DT.787B (đoạn từ ngã tư Hai Châu đến giao với đường DT.789).

– Phần đoạn: Từ Km9+866.08 đến Km14+885.76 (cuối tuyến)

– Địa điểm: Phường Trảng Bàng, Gia Lộc, An Tịnh và xã Hưng Thuận – tỉnh Tây Ninh.

1.1.2. Chủ đầu tư : Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng tỉnh Tây Ninh.

– Địa chỉ : 86 đường Phạm Tung, Khu phố 1, Phường Tây Ninh – Tỉnh Tây Ninh.

– Điện thoại : 066. 3828605 Fax: 066. 3822152

1.1.3. Đơn vị lập: Công ty cổ phần An Sơn.

– Địa chỉ : 460, đường Lê Văn Việt, P. Tăng Nhơn Phú, Tp. Hồ Chí Minh.

– Điện thoại, Fax: 028.37305648.

1.1.4. Phạm vi thực hiện phân đoạn:

– Điểm đầu: Km9+866.08.

– Điểm cuối: Km14+885.76 (giao với đường DT.789).

1.2. Các căn cứ pháp lý

– Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18 tháng 6 năm 2014 của Quốc Hội khóa XIII, kỳ họp thứ 7 được sửa đổi bổ sung bởi Luật số 62/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020;

– Căn cứ Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29 tháng 11 năm 2025 của Quốc Hội nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam;

– Căn cứ Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 ngày 23/6/2023 của Quốc Hội nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam;

– Căn cứ Luật số 57/2024/QH15 ngày 29/11/2024 sửa đổi, bổ sung một số điều của luật quy hoạch, luật đầu tư, luật đầu tư theo phương thức đối tác công tư và luật đấu thầu;

– Căn cứ Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;

– Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 02 năm 2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

– Nghị định số 165/2024/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đường bộ và điều 77 Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ; Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ Sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;



- Căn cứ Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;
- Căn cứ Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;
- Căn cứ Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30 tháng 6 năm 2021 của Bộ Xây Dựng về quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng;
- Căn cứ Thông tư số 10/2021/TT-BXD ngày 25 tháng 8 năm 2021 của Bộ Xây Dựng hướng dẫn một số điều và biện pháp thi hành Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 và Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ.
- Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 08 năm 2021 của Bộ Xây Dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Căn cứ Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 08 năm 2021 của Bộ Xây Dựng về việc ban hành định mức xây dựng được sửa đổi bổ sung bởi Thông tư số 09/2024/TT-BXD ngày 30/8/2024 của Bộ xây dựng;
- Căn cứ Quyết định số 1492/QĐ-UBND, ngày 12 tháng 7 năm 2021 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Tây Ninh về việc phê duyệt Dự án Đường liên tuyến kết nối vùng N8 - 787B - 789;
- Quyết định số 240/QĐ-BQLDA ngày 26/11/2021 của Ủy Ban nhân dân tỉnh Tây Ninh phê duyệt thiết kế xây dựng triển khai sau thiết kế cơ sở Công trình: Tuyến đường ĐT.787B của dự án thành phần 2 – Tuyến đường ĐT.787B thuộc dự án Đường liên tuyến kết nối vùng N8-787B-789;
- Hợp đồng kinh tế số 62/2020/HĐ-TVXD ngày 26/8/2020 giữa Ban quản lý dự án Đầu tư và xây dựng ngành giao thông tỉnh Tây Ninh với Liên danh Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Đồng Tiến và công ty cổ phần An Sơn về việc Tư vấn khảo sát, lập Thiết kế bản vẽ thi công - dự toán công trình: Nâng cấp, mở rộng đường ĐT.787B (Đoạn từ ngã tư Hai Châu đến giao với đường ĐT.789).
- Hợp đồng kinh tế số 94/2021/HĐ-TVXD ngày 13/8/2021 giữa Ban quản lý dự án Đầu tư và xây dựng ngành giao thông tỉnh Tây Ninh với Liên danh Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Đồng Tiến và công ty cổ phần An Sơn về việc Tư vấn lập thiết kế bản vẽ thi công – Dự toán dự án thành phần 2 Tuyến đường ĐT.787B thuộc dự án Đường liên tuyến kết nối vùng N8 - 787B - 789.

- Hồ sơ khảo sát do Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Đồng Tiến lập trong các bước trước đây.

1.3. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn sử dụng:

- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật QCVN 07:2023/BXD;
- Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4054:2005 - Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế;
- Tiêu chuẩn tính toán các đặc trưng dòng chảy lũ TCVN 9845:2013;
- Tiêu chuẩn thoát nước mạng lưới và công trình bên ngoài TCVN 7957:2023;
- Kết cấu bê tông và BTCT - Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5574:2018;
- Kết cấu thép - Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5575:2012;
- Tiêu chuẩn ống BTCT thoát nước TCVN 9113:2012;
- Tổ chức giao thông và bố trí phòng hộ khí thi công trên đường bộ đang khai thác TCCS 14:2016/TCĐBVN;
- Các qui trình và tiêu chuẩn khác hiện hành.

1.3.1. Các tài liệu sử dụng

- Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công Công trình: Tuyến đường ĐT.787B của dự án thành phần 2 – Tuyến đường ĐT.787B thuộc dự án Đường liên tuyến kết nối vùng N8-787B-789 đã được Liên danh Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Đồng Tiến và công ty cổ phần An Sơn lập và phê duyệt.
- Biên bản hiện trường ngày 05/3/2024 về việc kiểm tra, rà soát thống nhất bổ sung hệ thống thoát nước trên đường ĐT.787B theo đề nghị của UBND thị xã Trảng Bàng và đề nghị của Chủ trì thuộc dự án thành phần 2 – tuyến đường ĐT.787B.
- Công văn số 419/BQLDA ngày 19/6/2024 của Ban QLDA Đầu tư xây dựng ngành giao thông tỉnh Tây Ninh về việc khảo sát, lập hồ sơ điều chỉnh, bổ sung hệ thống thoát nước trên tuyến đường ĐT.787B.
- Văn bản số 4793/UBND-KTTC ngày 17/9/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Tây Ninh về việc bổ sung khối lượng mương bê tông cốt thép thoát nước dọc dự án thành phần 2 – Tuyến đường ĐT.787B thuộc dự án Đường liên tuyến kết nối vùng N8-787B-789

CHƯƠNG 2: QUY MÔ, TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT

Theo hồ sơ Thiết kế bản vẽ thi công được UBND tỉnh Tây Ninh phê duyệt, công trình này có Qui mô, tiêu chuẩn kỹ thuật như sau:

2.1. Quy mô công trình

- Loại công trình: Công trình giao thông;
- Cấp kỹ thuật: III đồng bằng (theo TCVN 4054:2005), đoạn từ Km0+00 đến Km0+600 là đường đô thị (theo TCVN 104:207);
- Tốc độ thiết kế: 80Km/h, 50Km/h cho đoạn từ Km0+00 đến Km0+600;
- Cấp quản lý: II (theo thông tư 03/2016/TT-BXD);
- Nhóm dự án: Nhóm A;
- Kết cấu mặt đường: Mặt đường cấp cao A1, bê tông nhựa;
- Tổng chiều dài toàn tuyến 14.885km.

2.1.1. Quy mô mặt cắt ngang

Theo nghị quyết số 43/NQ-HĐND ngày 10 tháng 12 năm 2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Tây Ninh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Đường liên tuyến kết nối vùng N8 - 787B - 789, kết hợp dự báo lưu lượng xe các năm tương lai như trong phần thuyết minh dự án, quy mô mặt cắt ngang được xác định như sau:

- Phân đoạn 1: khu đô thị liền kề khu trung tâm thị xã Trảng Bàng từ Km0+00 đến Km0+600:

+ Phần xe cơ giới	: 02 làn x 3.5m	= 7.0m
+ Phần xe hỗn hợp	: 02 làn x 4.5m	= 9.0m
+ Dải phân cách giữa	:	= 1.0m
+ Dải an toàn	: 04 bên x 0.5m	= 2.0m
+ Vía hè	: 02 bên x 6.0m	= 12.0m
Tổng cộng	:	= 31.0m

- Phân đoạn 2: đoạn còn lại từ Km0+600 đến Km14+885.76:

+ Chiều rộng mặt đường	: 04 làn x 3.5m	= 14.0m
+ Dải phân cách	:	= 0.5m
+ Dải an toàn phía dải phân cách giữa	: 02 x 0.5m	= 1.0m
+ Lề đường gia cố	: 02 bên x 3.0m	= 6.0m

+ Lề đất : 02 bên x 0.5m = 1.0m

Tổng cộng : = 22.5m

2.1.2. Phần cầu

- Quy mô công trình : Vĩnh cửu.
- Tải trọng : HL93 theo TCVN 11823:2017, lê bộ hành: 3×10^{-3} Mpa.
- Khổ cầu : Tương ứng với quy mô mặt cắt ngang đường 22.50m.

2.2. Các tiêu chuẩn thiết kế

Với quy mô đường cấp III, vận tốc thiết kế 80Km/h, tuyến được thiết kế với các tiêu chuẩn kỹ thuật sau:

2.2.1. Tiêu chuẩn hình học

- Tầm nhìn dừng xe	: Lstop	= 100 m
- Tầm nhìn 2 chiều	: L2ch	= 200 m
- Tầm nhìn vượt xe	: Lxv	= 550 m
- Bán kính đường cong bằng tối thiểu thông thường	: Rmintt	= 400 m
- Bán kính đường cong bằng tối thiểu giới hạn	: Rmingh	= 250 m
- Bán kính đường cong bằng tối thiểu không siêu cao	: Rminksc	= 2500 m
- Độ dốc siêu cao lớn nhất	: iscmx	= 8%
- Độ dốc dọc lớn nhất	: lmax	= 5%
- Bán kính đường cong lồi tối thiểu thông thường	: Rlòimin	= 5000 m
- Bán kính đường cong lồi tối thiểu giới hạn	: Rlòigh	= 4000 m
- Bán kính đường cong lõm tối thiểu thông thường	: Rlõmmin	= 3000 m
- Bán kính đường cong lõm tối thiểu giới hạn	: Rlõmgh	= 2000 m
- Chiều dài đường cong đứng tối thiểu	: L	= 70 m

2.2.2. Cường độ yêu cầu của mặt đường

Để đảm bảo độ êm thuận tốt, Tư vấn dự án kiến nghị sử dụng áo đường có trải lớp mặt bằng bê tông nhựa nóng. Theo Quy trình thiết kế áo đường mềm 22 TCN 211-06. Với kết quả dự báo lưu lượng xe và xét tính chất quy mô tuyến đường cũng như thuận lợi cho việc đảm bảo giao thông trong thời gian thi công, Tư vấn dự án đề nghị chọn Eyc \geq 160 Mpa.

Tải trọng trục tính toán: 100 KN;



2.2.3. Hệ thống thoát nước

Cống thoát nước ngang đường bằng BTCT, tải trọng thiết kế HL93 theo TCVN 11823-3:2017; xem xét việc bố trí hệ thống thoát nước dọc tuyến đoạn các đoạn qua khu dân cư.

2.2.4. Hệ thống an toàn giao thông

Theo đúng Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2019/BGTVT.

2.2.5. Hệ thống chiếu sáng

Bố trí chiếu sáng trùng với tim đường. Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 07-7:2016 – Phần công trình chiếu sáng. Các tiêu chuẩn kỹ thuật chính đối với hạng mục thiết kế (đường cấp khu vực có dải phân cách):

- Độ chói trung bình mặt đường : $L_{tb} \geq 1,5Cd/m^2$
- Độ đồng đều chung : $U_o \geq 0,4$
- Độ đồng đều dọc trục : $U_l \geq 0,7$
- Mức tăng ngưỡng : $T_i \leq 10\%$
- Độ rọi trung bình tối thiểu : $E_{tb} \geq 10 \text{ lux}$
- Độ rọi trung bình tối thiểu trên vỉa hè : $E_{vh} \geq 5 \text{ lux}$

CHƯƠNG 3: NGUYÊN NHÂN VÀ GIẢI PHÁP THIẾT KẾ ĐIỀU CHỈNH

3.1. Nguyên nhân điều chỉnh, phát sinh.

- Theo thiết kế được duyệt tại Km13+070 đến Km13+222 (bên phải tuyến), Km14+600 đến cuối tuyến Km14+880 (cả 2 bên) thiết kế thoát nước theo địa hình tự nhiên, đào rãnh đất ở khu vực nền đào và nền đắp thấp <0,6m dẫn về cống ngang. Trong quá trình triển khai dự án và tình hình phát triển dân cư ở địa phương, các đơn vị đã khảo sát xin ý kiến về việc phát sinh hệ thống rãnh dọc thoát nước dẫn về hệ thống rãnh, cống ngang đã thực hiện.
- Theo biên bản khảo sát hiện trường 05/3/2024 đoạn từ Km13+070 đến Km13+222 bên phải tuyến bổ sung rãnh dọc B600 đầu thoát ra vị trí cống ngang Km13+068,41. Đoạn từ Km14+600 đến cuối tuyến bổ sung rãnh dọc B600 hai bên tuyến đầu nối thoát nước ra hệ thống rãnh dọc B600 đã đầu tư trên đường ĐT.789.

3.2. Giải pháp thiết kế điều chỉnh, phát sinh.

- Sau khi xem xét hiện trạng tuyến, hồ sơ thiết kế hệ thống thoát nước đường ĐT.789, giải pháp thiết kế bổ sung hệ thống thoát nước dọc như sau:
 - + Bên phải tuyến do khó khăn về mặt địa hình và cao độ đầu nối vào tuyến rãnh trên đường ĐT.789 đã thực hiện, chiều cao đầu rãnh phần đã thiết kế lọt lòng 20cm do đó chấp nhận giạt cấp đáy rãnh để đảm bảo cao độ đầu nối dẫn nước xả ra tuyến rãnh trên đường ĐT.789.
 - + Việc thiết kế trắc dọc đáy rãnh dạng giạt cấp sẽ làm giảm khả năng thoát nước của rãnh dọc và dễ lắng đọng bùn cát tại các vị trí giạt cấp, tuy nhiên đoạn rãnh này chỉ có mục đích thoát nước mặt đường không cho chảy tràn ra trước nhà dân nên chấp nhận giải pháp thiết kế giạt cấp đáy rãnh. Mặt khác tại các vị trí giạt cấp đã thiết kế vuốt nối đáy rãnh bằng bê tông đá 1x2 M250 để hạn chế lắng đọng bùn cát.
- Giải pháp thiết kế chi tiết:
 - + Rãnh thoát nước dạng chữ “U”, có nắp đậy, bề rộng lòng 0,6m chiều cao thay đổi theo độ dốc rãnh và tùy theo lưu lượng nước dự kiến cho từng phân đoạn.
 - + Rãnh làm bằng BTCT đá 1x2 M250.
 - + Móng rãnh bằng đá dăm đệm dày 10cm.
 - + Các tấm đan rãnh bằng BTCT đá 1x2 M250 dày 14cm, phần nắp gồ lên thành rãnh mỗi bên rộng 5cm.
 - + Riêng tại các vị trí băng qua đường nhánh thì rãnh dọc không bố trí nắp đan mà tiến hành đổ bịt kín phần rãnh đúc sẵn đã được lắp đặt bằng bê tông cốt thép đá 1x2 M250

dày 14cm thành dạng cống hộp. Cao độ đỉnh rãnh hoàn thiện thấp hơn cao độ vuốt nối đường nhánh 12cm. Phía trên đỉnh rãnh thảm 12cm bê tông nhựa như kết cấu vuốt nối để đảm bảo lưu thông được êm thuận.

3.3. Dự toán phát sinh, điều chỉnh.

- Xem chi tiết tập dự toán

3.4. Kết luận, kiến nghị.

- Trên đây là hồ sơ điều chỉnh, bổ sung hệ thống thoát nước trên tuyến đường ĐT.787B do Công ty Cổ phần An Sơn lập, kính trình đến Ban quản lý dự án đầu tư và xây dựng ngành giao thông tỉnh Tây Ninh và các Sở, Ban Ngành xem xét thẩm định, phê duyệt để triển khai các công tác tiếp theo nhằm sớm đưa công trình vào sử dụng.

BẢNG TÍNH CƯỜNG ĐỘ MƯA
DỰ ÁN: ĐƯỜNG LIÊN TUYẾN KẾT NỐI VÙNG N8 - 787B - 789
HẠNG MỤC: KIỂM TRA KHẤU ĐỘ RÃNH TRÊN ĐƯỜNG ĐT.789
 Cường độ mưa ($l/s/m^2$) được tính theo công thức :

$$q = A(1 + C \log_{10}P)/(t + b)^n$$

Trong đó: - P là chu kỳ tràn ống, năm
 - t là thời gian mưa, phút
 - A, b là thông số khí hậu A và b khi P=2 năm
 - C, n là các hằng số khí hậu

Các thông số và hằng số khí hậu trên thay đổi tùy theo từng địa phương và được tra theo bảng ở trang tiếp theo. Do trong bảng tra theo tiêu chuẩn không có tỉnh Tây Ninh nên ta tiến hành tra theo địa điểm gần với Tây Ninh là TP. Hồ Chí Minh để lấy số liệu tính toán

Tên địa phương TP.Hồ Chí Minh **Số TT** 31 **P =** 2

A = 11650 **b =** 32
C = 0.58 **n =** 0.95

BẢNG THÔNG KÊ CÁC THÔNG SỐ KHÍ HẬU TỪNG ĐỊA PHƯƠNG

Số TT	Địa phương	A	bo	C	m	n
1	Bắc Cạn	8150	27	0.53	0.16	0.87
2	Bảo Lộc	11100	30	0.58	0.24	0.95
3	Buôn Mê Thuột	4920	20	0.62	0.14	0.85
4	Cà Mau	9210	25	0.48	0.18	0.92
5	Đà Nẵng	2170	10	0.52	0.15	0.65
6	Hà Giang	4640	22	0.42	0.20	0.79
7	Hà Nội	5890	20	0.65	0.13	0.84
8	Hòn Gai	3720	16	0.42	0.14	0.73
9	Hải Dương	4260	18	0.42	0.17	0.78
10	Hòa Bình	5500	19	0.45	0.18	0.82
11	Huế	1610	12	0.55	0.12	0.55
12	Lào Cai	6210	22	0.58	0.18	0.84
13	Lai Châu	4200	16	0.50	0.22	0.80
14	Móng Cái	4860	20	0.46	0.16	0.79
15	Nam Định	4320	19	0.55	0.18	0.79
16	Ninh Bình	4930	19	0.48	0.16	0.80
17	Nha Trang	1810	12	0.55	0.15	0.65
18	Hải Phòng	5950	21	0.55	0.15	0.82
19	Playcu	7820	28	0.49	0.16	0.90
20	Phan Thiết	7070	25	0.55	0.16	0.92
21	Quảng Trị	2230	15	0.48	0.23	0.62
22	Quảng Ngãi	2590	16	0.58	0.12	0.67
23	Quy Nhơn	2610	14	0.55	0.18	0.68
24	Sơn La	4120	20	0.42	0.15	0.80
25	Sơn Tây	5210	19	0.62	0.17	0.82
26	Tuyên Quang	8670	30	0.55	0.12	0.87
27	Thái Nguyên	7710	28	0.52	0.20	0.85
28	Thái Bình	5220	19	0.45	0.16	0.81
29	Thanh Hóa	3640	19	0.53	0.15	0.72
30	Tuy Hòa	2820	15	0.48	0.18	0.72
31	TP.Hồ Chí Minh	11650	32	0.58	0.18	0.95
32	Việt Trì	5830	18	0.55	0.12	0.85
33	Vinh	3430	20	0.55	0.16	0.69
34	Yên Bái	7500	29	0.54	0.24	0.85

XÁC ĐỊNH LƯU LƯỢNG TÍNH TOÁN CỦA NƯỚC MƯA
DỰ ÁN: ĐƯỜNG LIÊN TUYẾN KẾT NỐI VÙNG N8 - 787B - 789
HẠNG MỤC: KIỂM TRA KHÁU ĐỘ Rãnh TRÊN ĐƯỜNG ĐT.789

1. Lưu lượng tính toán của nước mưa xác định theo công thức:

$$Q = q * C * F$$

Trong đó

F : Diện tích lưu vực (Ha)

t : Thời gian tính toán, khi xét cho khu vực sẽ được xây dựng hoàn thiện trong tương lai thì: $T = t_0 + t_1 + t_2$.

t_0 : Thời gian tập trung bề mặt thường lấy từ 5-10 phút

t_1 : Thời gian nước chảy trên rãnh đến giếng thu nước gần nhất

$$t_1 = \frac{0.021 * L_r}{V_r}$$

L_r : Chiều dài rãnh đường (m) tính đến giếng thu nước gần nhất

V_r : Vận tốc nước chảy trên rãnh đường = 0.8 (m/s).

t_2 : Thời gian nước chảy trong cống từ giếng thu đến tiết diện tính toán

$$t_2 = 0.017 * \Sigma \frac{L_c}{V_c}$$

L_c : Chiều dài đoạn cống tính toán

V_c : Vận tốc nước chảy trong cống

C : Hệ số nước chảy trung bình cho mỗi khu vực

$$C = \frac{A_1 * C_1 + A_2 * C_2 + \dots + A_N * C_N}{A_1 + A_2 + \dots + A_N}$$

A_i : Diện tích các loại mặt phủ ứng với hệ số dòng chảy

C_i : Hệ số dòng chảy (tra bảng 5 TCVN 7957-2008)

$$C = (50*0.75 + 21.5*0.73 + 28.5*0.37) / 100 = 0.64$$

q: Cường độ mưa giới hạn (l/s-ha) xác định trên biểu đồ quan hệ q-t tại khu vực

Sải Gòn tương ứng với các chu kỳ tràn cống (P) khác nhau

P = 2 , tức là 2 năm có 1 trận mưa có cường độ vượt quá cường độ tính toán

(Bảng tính thủy lực mạng lưới thoát nước mưa được trình bày ở trang trên)

BẢNG CÂN BẰNG ĐẤT ĐAI
(Dựa trên số liệu đồ án quy hoạch 1:500)

STT	LOẠI ĐẤT	TỶ LỆ (%)
A	Mái nhà, mặt phủ bê tông	50.00
B	Mặt đường atphan	21.50
C	Mặt cỏ, vườn	28.50
Tổng		100.00

CÁC CÔNG THỨC TÍNH TOÁN THỦY LỰC MẠNG LƯỚI THOÁT NƯỚC MƯA

1. Công thức tính lưu lượng $Q = \omega \cdot V$

2. Công thức tốc độ $V = C \cdot \sqrt{R \cdot i}$

Trong đó

q: Lưu lượng (m³/s).

ω : Diện tích ướt (m²).

v : Tốc độ chuyển động của nước (m / s).

R : Bán kính thủy lực bằng tỷ số diện tích ướt so với chu vi ướt (m).

i : Độ dốc thủy lực, lấy bằng độ dốc lòng cống

3. Hệ số Cedi theo công thức Pavlovski :

$$C = \frac{1}{n} \cdot R^y$$

Trong đó n : Hệ số độ nhám

y : Chỉ số phụ thuộc độ nhám trên bề mặt trong của cống, hình thức tiết diện cống hay bán kính thủy lực

$$y = 2.5 \cdot \sqrt{n} - 0.13 - 0.75 \cdot \sqrt{R} \cdot (\sqrt{n} - 0.1)$$

Giá trị n tương ứng trong công thức Pavlovski

Loại ống và kênh	n
Ống	
- Sành	0.013
- Bê tông và bê tông cốt thép	0.014
- Ximăng , amiang	0.012
- Gang	0.013

Loại ống và kênh	n
- Thép	0.012
Kênh	
- Gạch	0.015
- Đá có trát vữa ximăng	0.017

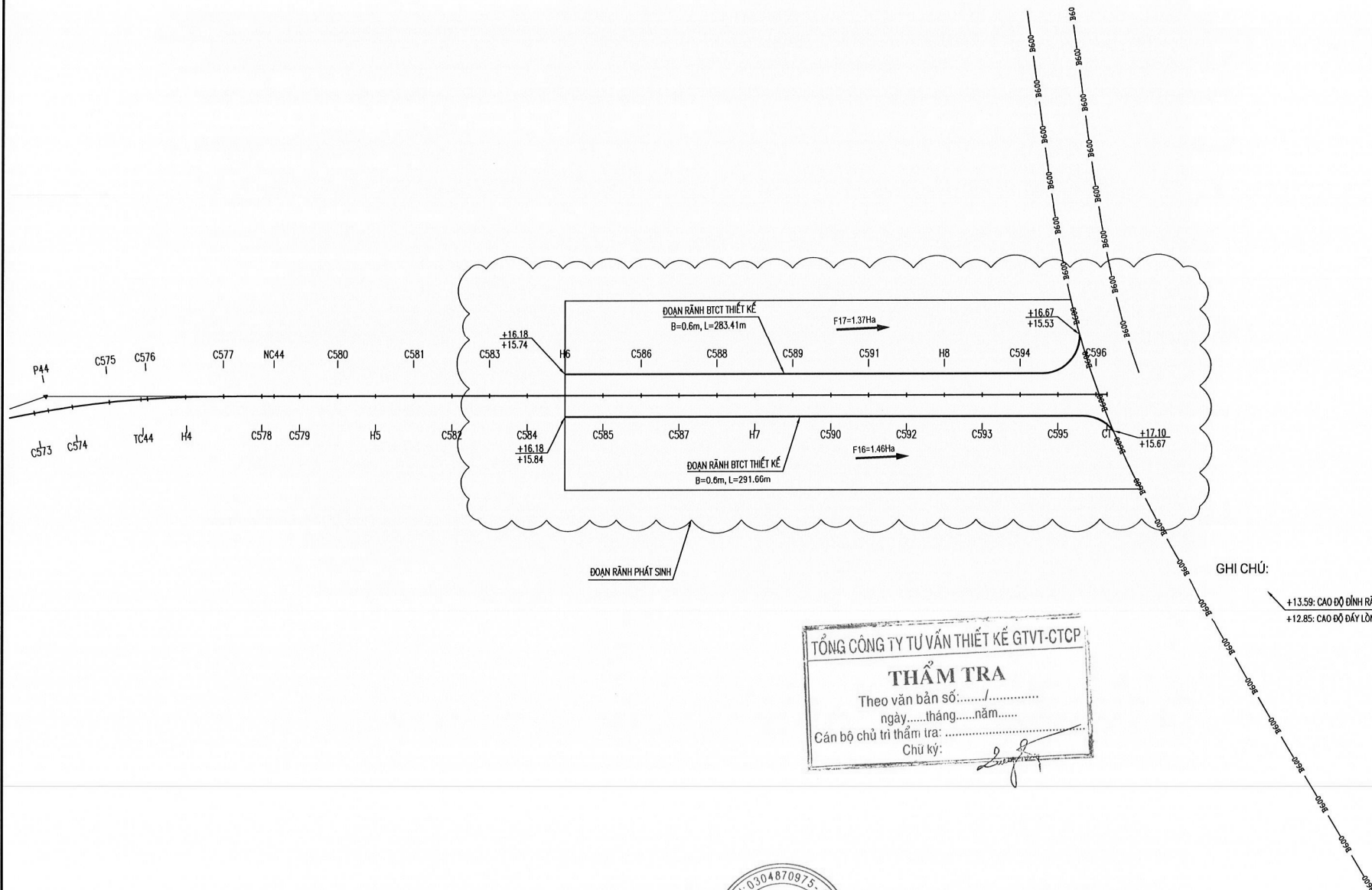
BẢNG TÍNH TOÁN THỦY LỰC HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC
DỰ ÁN: ĐƯỜNG LIÊN TUYẾN KẾT NỐI VÙNG N8 - 787B - 789
HẠNG MỤC: KIỂM TRA KHAI ĐỘ RÁNH TRÊN ĐƯỜNG DT.789

Kc = 1,5

n = 0,014

ĐOẠN RÁNH	Phần tính lưu lượng nước mưa										Đoạn rãnh			Kiểm tra					
	L _h (m)	L _c (m)	V _h (m/s)	V _{ct} (m/s)	T _a (phút)	T ₁ (phút)	T ₂ (phút)	T (phút)	q (l/s.ha)	F (ha)	C	Q _{mua} (l/s)	Q _h (l/s)		Loại cấu kiện	h (mm)	H (mm)	i (o/oo)	Q _h (l/s)
F1 (Km2=830,43.Km3+158,66)	338,07	0,8	1,20	10	0,00	4,81	14,81	354	1,690	0,64	382	382	R	600	1430	1,70	1025	1,20	OK
F2 (Km3+158,66-Km3+200,00) + lưu vực đường DT.787B	246,70	0,8	4,55	10	0,00	0,92	10,92	385	5,754	0,64	1411	1411	R	600	900	28,00	2456	4,55	OK
F3 (Km3+200,00-Cầu Bông Bình)	166,00	0,8	3,12	10	0,00	0,91	10,91	385	6,584	0,64	1615	1615	R	800	900	10,00	2245	3,12	OK

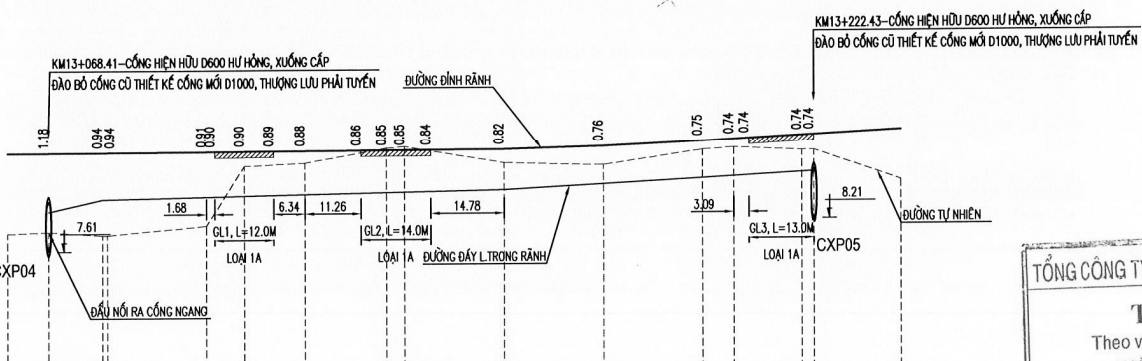
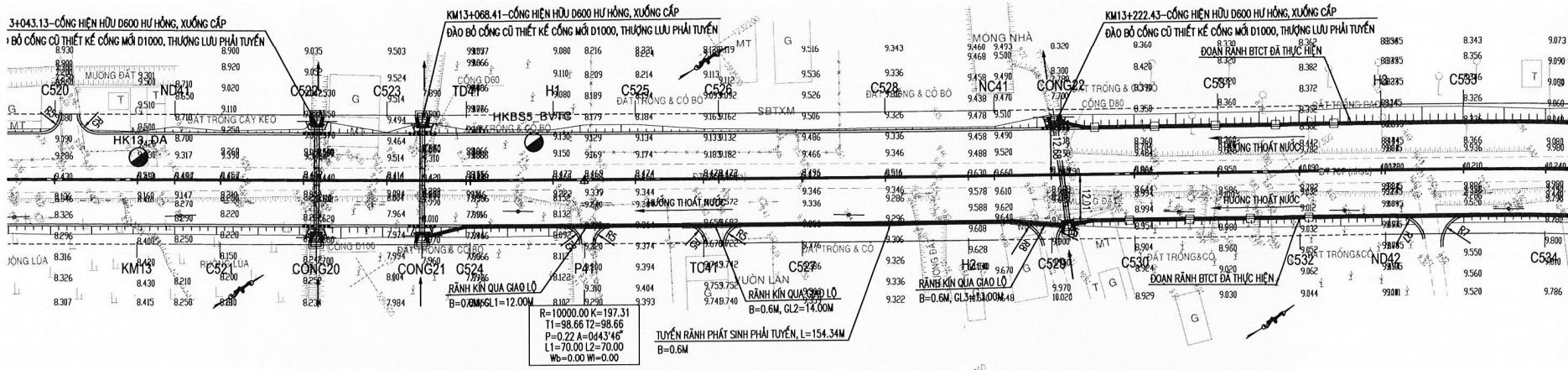
PHẦN BẢN VẼ



TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ GTVT-CTCP
THẨM TRA
 Theo văn bản số:.....
 ngày.....tháng.....năm.....
 Cán bộ chủ trì thẩm tra:.....
 Chữ ký: *[Signature]*

GHI CHÚ:
 +13.59: CAO ĐỘ ĐỈNH Rãnh
 +12.85: CAO ĐỘ ĐÁY LỒNG TRONG Rãnh

UBND TỈNH TÂY NINH BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TỈNH TÂY NINH	LIÊN DANH CÔNG TY CP TVXD ĐỒNG TIẾN VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN	THỰC HIỆN: BÙI MINH VŨ KIỂM TRA: NGUYỄN HỮU HƯƠNG C.T.T.K: KHƯƠNG VĂN TÙNG C.N.T.K: KHƯƠNG VĂN TÙNG Q.L.C.L: ĐỖ MINH KHÁNH	TP. HO CHI MINH, THÁNG... NĂM 2025 CÔNG TIONG GIÁM ĐỐC AN SƠN THÀNH PHỐ HO CHI MINH	TỈNH TÂY NINH DỰ ÁN ĐƯỜNG LIÊN TUYẾN KẾT NỐI VÙNG N8 - 787B - 789 DỰ ÁN THÀNH PHẦN 2: TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.787B (PHẦN ĐOẠN TỪ KM9+866.08 ĐẾN KM14+885.76) THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	BÌNH ĐỒ TỔNG THỂ THOÁT NƯỚC TỶ LỆ BẢN VẼ: BẢN VẼ SỐ: TN-04202 LẦN XUẤT BẢN: 02 LẦN CHỈNH SỬA: 00 MÃ SỐ SẢN PHẨM: 03-21-CD4
	CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN				



LOẠI RÀNH	RÀNH BTCT B=0.6M, LOẠI IA										
ĐỘ DỐC ĐÁY RÀNH (%)	0.23%	10.82	0.15%	81.08	0.55%	62.45					
CAO ĐỘ ĐINH RÀNH (m)	9.58	9.58	9.59	9.59	9.60	9.60	9.61	9.61	9.62	9.68	9.77
CAO ĐỘ ĐÁY LT RÀNH (m)		8.40	8.65	8.69	8.70	8.73	8.76	8.77	8.81	8.82	9.03
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (m)	7.97	8.00	7.93	8.11	8.30	8.73	9.65	9.68	9.75	9.30	9.64
KHOẢNG CÁCH LỀ (m)	8.52	10.82	20.02	7.68	12.34	16.36	3.66	20.02	20.01	20.01	6.34
LÝ TRÌNH	13+080	13+088.51	13+088.01	13+100	13+107.87	13+120	13+136.34	13+140	13+160	13+180	13+200
TÊN CỌC TRÊN TUYẾN	C523	TD41	C524	H1	P41	C525	C526	TC41	C527	C528	NC41
	CONG21	C524									CONG22
											C529
											C530

TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ GTVT-CTCP
THẨM TRA
 Theo văn bản số.....
 ngày.....tháng.....năm.....
 Cán bộ chủ trì thẩm tra:
 Chữ ký: *[Signature]*

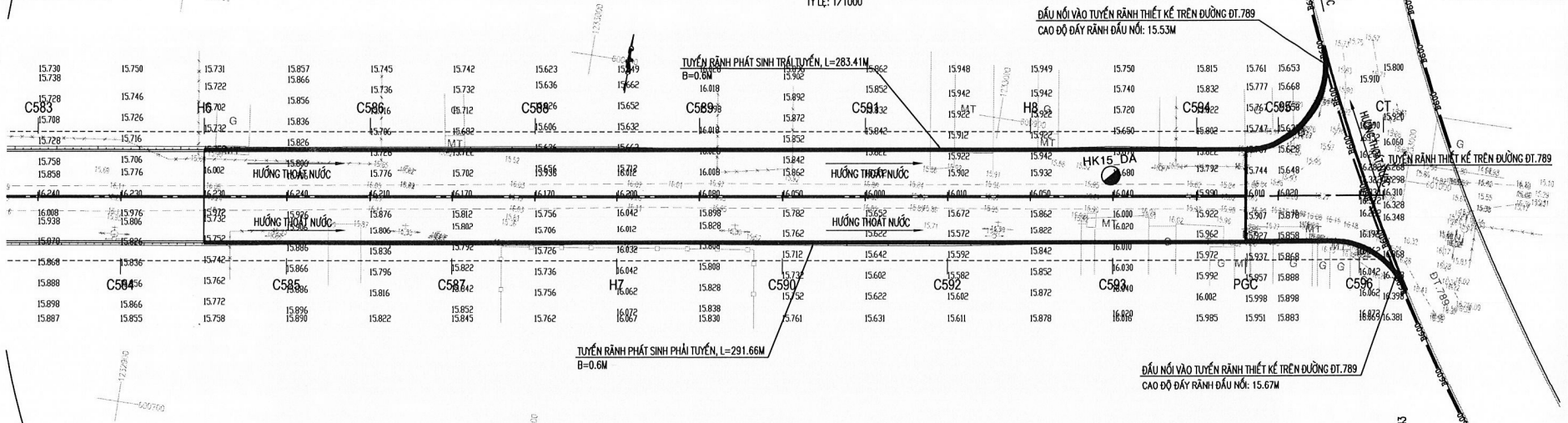
UBND TỈNH TÂY NINH BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TỈNH TÂY NINH	LIÊN DANH CÔNG TY CP TVXD ĐỒNG TIẾN VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN	THỰC HIỆN: BÙI MINH VŨ KIỂM TRA: NGUYỄN HỮU HƯỚNG C.T.T.K: KHƯƠNG VĂN TÙNG C.N.T.K: KHƯƠNG VĂN TÙNG Q.L.C.L: ĐỖ MINH KHÁNH	TP. HỒ CHÍ MINH, THÁNG 05 NĂM 2025 CÔNG GIÁM ĐỐC AN SƠN TRẦN MINH NHẬT	TỈNH TÂY NINH DỰ ÁN ĐƯỜNG LIÊN TUYẾN KẾT NỐI VÙNG N8 - 787B - 789 DỰ ÁN THÀNH PHẦN 2: TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.787B (PHẦN ĐOẠN TỪ KM9+866.08 ĐẾN KM14+885.76) THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	BÌNH ĐỒ - TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC PHẢI TUYẾN TỶ LỆ BẢN VẼ: BẢN VẼ SỐ: TN-012 LẦN XUẤT BẢN: 02 LẦN CHỈNH SỬA: 00 MÃ SỐ SẢN PHẨM 03-21-CD4
--	---	--	--	---	--

ĐT.782

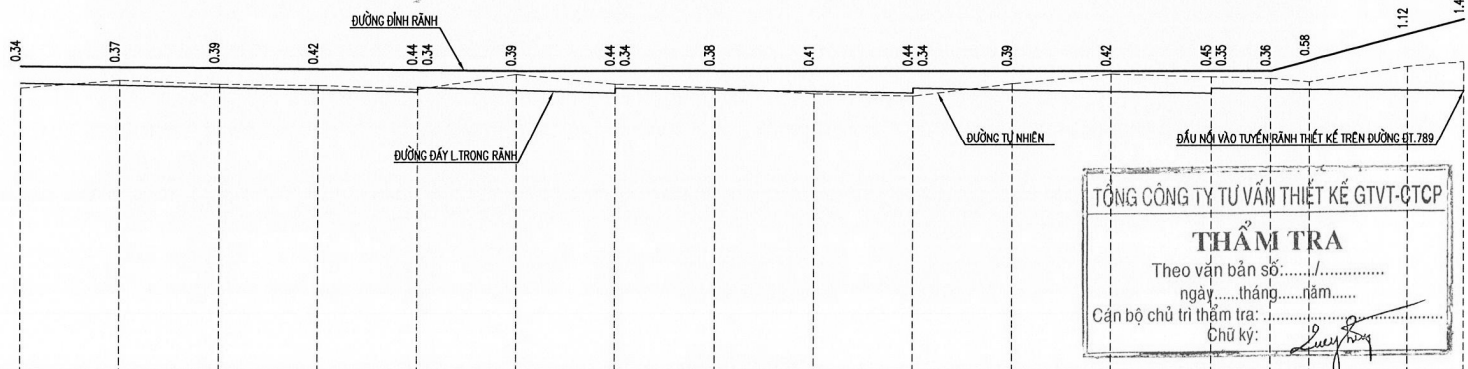
BÌNH ĐỒ - TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC PHẢI TUYẾN

TỶ LỆ: 1/1000

ĐT.789



MSS:10.00



TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ GTVT-QTCTP
THẨM TRA
 Theo văn bản số:
 ngày tháng năm
 Căn bộ chủ trì thẩm tra:
 Chữ ký: *Luỳnh Huy*

LOẠI RÀNH	RÀNH BICT B=0.6M, LOẠI 1E																			
ĐỘ DỐC ĐÁY RÀNH (%)			0.23%			0.30%			0.17%			0.18%			0.12%					
CAO ĐỘ ĐỈNH RÀNH (m)	16.18		16.16			16.11			16.09			16.08			16.08					
CAO ĐỘ ĐÁY LT RÀNH (m)	15.75	15.84	15.80	15.60	16.14	15.75	16.13	15.71	15.66	15.76	16.09	15.70	16.09	15.63	15.72	16.08	16.08	16.08	16.00	16.80
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (m)	15.75	15.84	15.82	15.75	16.14	15.80	15.71	15.66	15.76	16.09	15.70	16.09	15.63	15.68	16.08	16.08	16.08	16.08	16.00	16.80
KHOẢNG CÁCH LỀ (m)		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	11.97	8.03	20.14	11.52	17.10
LÝ TRÌNH	14+600	14+620	14+640	14+660	14+680	14+700	14+720	14+740	14+760	14+780	14+800	14+820	14+840	14+851.97	14+860	14+880	14+885.76			
TÊN CỌC TRÊN TUYẾN	H6	C585	C586	C587	C588	H7	C589	C590	C591	C592	H8	C593	C594	PGC	C595	C596	CT			

UBND TỈNH TÂY NINH
BAN QLĐA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
TỈNH TÂY NINH

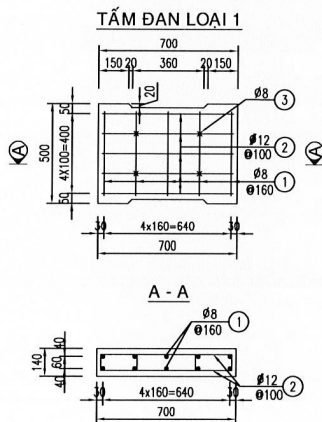
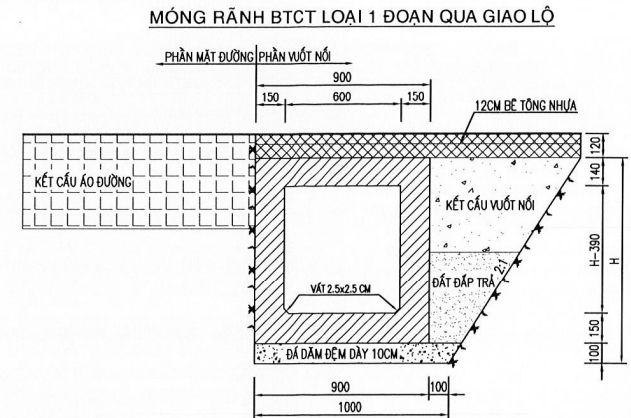
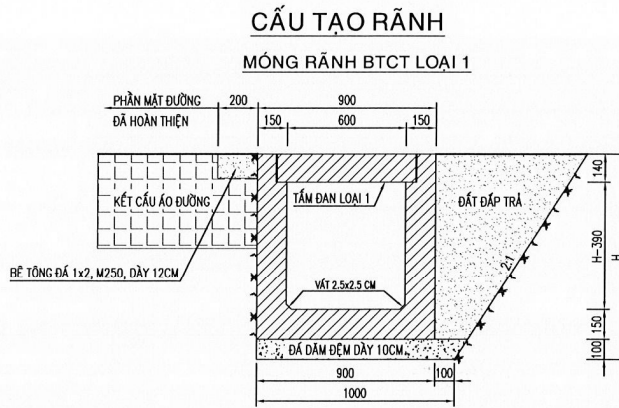
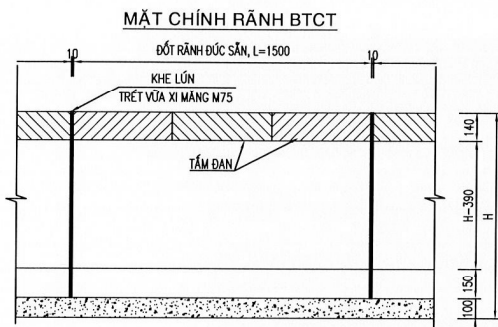
LIÊN DANH CÔNG TY CP TVXD ĐỒNG TIẾN
VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN
CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN

THỰC HIỆN: BÙI MINH VŨ
 KIỂM TRA: NGUYỄN HỮU HƯƠNG
 C.T.T.K: KHƯƠNG VĂN TÙNG
 C.N.T.K: KHƯƠNG VĂN TÙNG
 Q.L.C.L: ĐỖ MINH KHÁNH

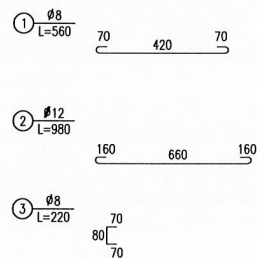
TP. HỒ CHÍ MINH, THÁNG NĂM 2025
CÔNG CHÁM ĐỐC
AN SƠN
 TRẦN MINH NHẬT

TỈNH TÂY NINH
DỰ ÁN ĐƯỜNG LIÊN TUYẾN KẾT NỐI VÙNG N8 - 787B - 789
DỰ ÁN THÀNH PHẦN 2: TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.787B
(PHẦN ĐOẠN TỪ KM9+866.08 ĐẾN KM14+885.76)
 THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

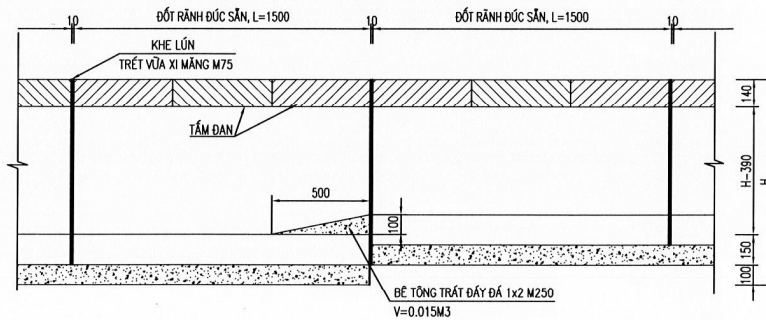
BÌNH ĐỒ - TRẮC DỌC THOÁT NƯỚC PHẢI TUYẾN
 TỶ LỆ BẢN VẼ:
 BẢN VẼ SỐ: TN-013
 LẦN XUẤT BẢN: 02
 LẦN CHỈNH SỬA: 00
 MÃ SỐ SẢN PHẨM: 03-21-CD4



CHI TIẾT CỐT THÉP



CHI TIẾT TRÁT ĐÁY VỊ TRÍ GIẬT CẤP



TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ GTVT-CTCP
THẨM TRA
Theo văn bản số:/.....
ngày.....tháng.....năm.....
Cán bộ chủ trì thẩm tra:
Chữ ký: *[Signature]*

KHỐI LƯỢNG CHO 1 TẦM ĐAN

HẠNG MỤC	SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	SỐ LƯỢNG (thanh)	CHIỀU DÀI		KHỐI LƯỢNG	
				1 THANH (mm)	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	KL ĐƠN VỊ (kg/m)	TỔNG KHỐI LƯỢNG (kg)
MẶT ĐAN RÃNH LOẠI 1	1	Ø8	10	560	5.60	0.395	2.21
	2	Ø12	10	980	9.80	0.888	8.70
	3	Ø8	4	220	0.88	0.395	0.35
	CỐT THÉP		Ø8:	2.56	(kg)	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 M250:	0.047
		Ø12:	8.70	(kg)	VÁN KHUÔN:	0.34	(m ²)
		TỔNG CỘNG:	11.26	(kg)			

GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ VÀ QUI CÁCH THÉP DÙNG ĐƠN VỊ MILIMET.
- THÂN RÃNH VÀ TẦM ĐAN DÙNG BÊ TÔNG XI MĂNG M250.
- VỊ TRÍ GIẬT CẤP RÃNH TRÊN BẢN VẼ TRẮC ĐỌC CÓ THỂ CHỈNH SỬA ĐỂ PHÙ HỢP VỚI ĐOẠN RÃNH ĐỨC SẴN

UBND TỈNH TÂY NINH
BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
TỈNH TÂY NINH

LIÊN DANH CÔNG TY CP TVXD ĐỒNG TIẾN
VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN

CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN

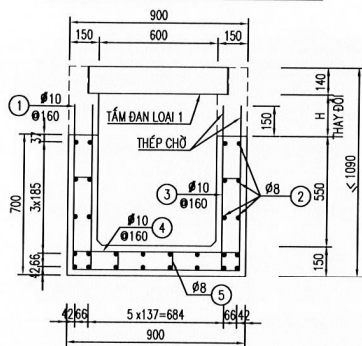
THỰC HIỆN: BUI MINH VU
KIỂM TRA: NGUYỄN HỮU HƯƠNG
C.T.T.K: KHƯƠNG VĂN TÙNG
C.N.T.K: KHƯƠNG VĂN TÙNG
Q.L.C.L: ĐỖ MINH KHÁNH

TP. Đ. CH. MINH. TH. AN. S. NĂM 2025
TỔNG GIÁM ĐỐC
CỔ PHẦN AN SƠN
PHÓ GIÁM ĐỐC

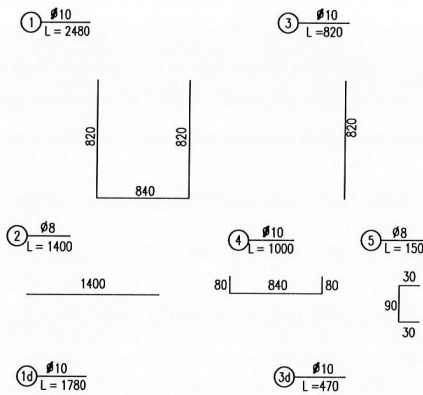
TỈNH TÂY NINH
DỰ ÁN ĐƯỜNG LIÊN TUYẾN KẾT NỐI VÙNG N8 - 787B - 789
DỰ ÁN THÀNH PHẦN 2: TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.787B
(PHẦN ĐOẠN TỪ KM9+866.08 ĐẾN KM14+885.76)
THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CẤU TẠO RÃNH THOÁT NƯỚC
TỶ LỆ BẢN VẼ: ...
LẦN XUẤT BẢN: 02
LẦN CHỈNH SỬA: 00
BẢN VẼ SỐ: TN-021
MÃ SỐ SẢN PHẨM: 03-21-CD4

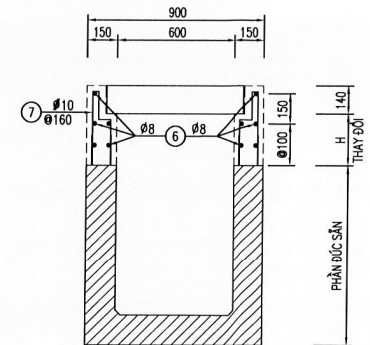
CHI TIẾT CỐT THÉP RÀNH LOẠI 1A



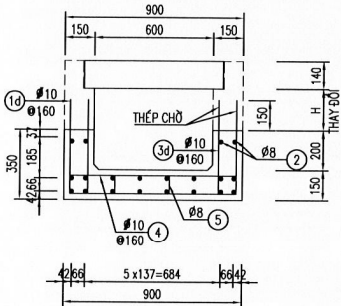
CHI TIẾT CỐT THÉP



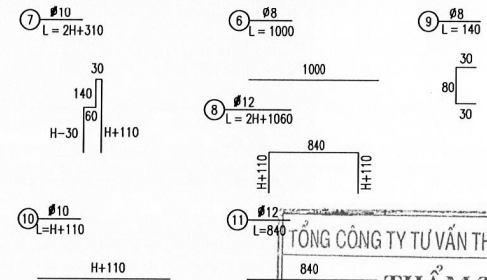
CHI TIẾT CỐT THÉP PHẦN ĐÓ TẠI CHỖ RÀNH U LOẠI 1



CHI TIẾT CỐT THÉP RÀNH LOẠI 1E



CHI TIẾT CỐT THÉP



GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ VÀ QUI CÁCH THÉP DÙNG ĐƠN VỊ MILIMET.
- THÂN RÀNH VÀ TẤM ĐAN DÙNG BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, M250.
- PHẦN KHỐI LƯỢNG THÉP VÀ BÊ TÔNG ĐÓ TẠI CHỖ ĐƯỢC TÍNH RIÊNG TRONG PHỤ LỤC KHỐI LƯỢNG.
- THANH CỐT THÉP SỐ 6 BỐ TRÍ CHAY DẠC THEO TOÀN BỘ CHIỀU DÀI RÀNH, KHI CHIỀU CAO H ≤ 6CM THÌ KHÔNG BỐ TRÍ THANH SỐ 7.

TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ GTVT-CTCP

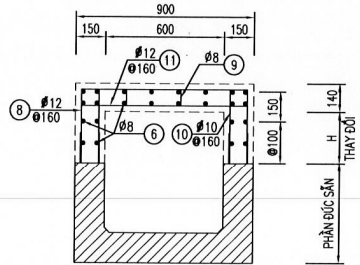
THẨM TRA

Theo văn bản số:...../.....
ngày.....tháng.....năm.....

Có chữ ký và đóng dấu của thẩm tra

(TÍNH CHO 1 ĐỐT ĐÚC SÀN DÀI, L=1.5M)

CHI TIẾT CỐT THÉP PHẦN ĐÓ TẠI CHỖ RÀNH KÍN LOẠI 1



BẢNG KHỐI LƯỢNG LOẠI 1A

(TÍNH CHO 1 ĐỐT ĐÚC SÀN DÀI, L=1.5M)

SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	SỐ LƯỢNG (thanh)	CHIỀU DÀI		KHỐI LƯỢNG	
			1 THANH (mm)	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	KL ĐƠN VỊ (kg/m)	TỔNG KHỐI LƯỢNG (kg)
1	10	10	2480	24.80	0.617	15.30
2	8	28	1400	39.20	0.395	15.48
3	10	20	820	16.40	0.617	10.12
4	10	10	1000	10.00	0.617	6.17
5	8	20	150	3.00	0.395	1.19
CỐT THÉP	8:	16.67 (kg)	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 M250:		0.45 (m ³)	
	10:	31.59 (kg)	VÁN KHUÔN:		4.35 (m ²)	
			VỮA XI MĂNG		0.003 (m ³)	
TỔNG CỘNG:		48.26 (kg)				

BẢNG KHỐI LƯỢNG LOẠI 1E

(TÍNH CHO 1 ĐỐT ĐÚC SÀN DÀI, L=1.5M)

SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	SỐ LƯỢNG (thanh)	CHIỀU DÀI		KHỐI LƯỢNG	
			1 THANH (mm)	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	KL ĐƠN VỊ (kg/m)	TỔNG KHỐI LƯỢNG (kg)
1d	10	10	1780	17.80	0.617	10.98
2	8	20	1400	28.00	0.395	11.06
3d	10	20	470	9.40	0.617	5.80
4	10	10	1000	10.00	0.617	6.17
5	8	10	150	1.50	0.395	0.59
CỐT THÉP	8:	11.65 (kg)	BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 M250:		0.293 (m ³)	
	10:	22.95 (kg)	VÁN KHUÔN:		2.041 (m ²)	
			VỮA XI MĂNG		0.002 (m ³)	
TỔNG CỘNG:		34.60 (kg)				

UBND TỈNH TÂY NINH BAN QLĐA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TỈNH TÂY NINH	LIÊN DANH CÔNG TY CP TVXD ĐỒNG TIẾN VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN	THỰC HIỆN: BÙI MINH VŨ KIỂM TRA: NGUYỄN HỮU HƯƠNG C.T.T.K: KHƯƠNG VĂN TÙNG C.N.T.K: KHƯƠNG VĂN TÙNG Q.L.C.L: ĐỖ MINH KHÁNH	TP. HỒ CHÍ MINH, THÁNG 03 NĂM 2025 TỔNG GIÁM ĐỐC CÔNG TY CỔ PHẦN AN SƠN TRẦN MINH NHẬT	TỈNH TÂY NINH DỰ ÁN ĐƯỜNG LIÊN TUYẾN KẾT NỐI VÙNG N8 - 787B - 789 DỰ ÁN THÀNH PHẦN 2: TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.787B (PHÂN ĐOẠN TỪ KM9+866.08 ĐẾN KM14+885.76) THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	CHI TIẾT RÀNH THOÁT NƯỚC TỶ LỆ BẢN VẼ: BẢN VẼ SỐ: TN-022 LẦN XUẤT BẢN: 02 LẦN CHỈNH SỬA: 00 MÃ SỐ SẢN PHẨM 03-21-CD4
--	--	--	--	--	---

DỰ ÁN: ĐƯỜNG LIÊN TUYẾN KẾT NỐI VÙNG N8 - 787B - 789

DỰ ÁN THÀNH PHẦN 2: TUYẾN ĐƯỜNG ĐT.787B

(TỪ KM9+866.08 ĐẾN KM14+885.76)

BƯỚC: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

HẠNG MỤC: PHÁT SINH RÃNH DỌC

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG	DIỄN GIẢI
A	THOÁT NƯỚC DỌC			
I	PHẦN RÃNH DỌC	m	729.410	
1	Đào đất thi công rãnh dọc, đất cấp 2	m3	373.796	Xem chi tiết PL1 + PL2
2	Đắp hoàn trả K95, không tính vật liệu	m3	71.233	Xem chi tiết PL1 + PL2
3	Vận chuyển đất cấp 2 đổ đi	m3	293.303	=KL đào - KL đắp *1.13
4	Bê tông gia cố lề đá 1x2 M250 đổ tại chỗ	m3	16.570	= Chiều dài rãnh lề đường *0.2m*0.12m
I.1	Phần đúc sẵn			
1	Bê tông đá 1x2, M250 thân rãnh đúc sẵn	m3	157.533	Xem chi tiết PL1 + PL2
2	Gia công lắp đặt cốt thép D<=10 đúc sẵn	kg	18,105.120	Xem chi tiết PL1 + PL2
3	Ván khuôn đúc sẵn	m2	1,221.321	Xem chi tiết PL1 + PL2
4	Lắp đặt rãnh thoát nước đúc sẵn	cấu kiện	483.000	Xem chi tiết PL1 + PL2
I.2	Phần đổ tại chỗ			
1	Đá dăm đệm dày 10cm	m3	75.129	Xem chi tiết PL1 + PL2
2	Gia công lắp đặt cốt thép D<=10 đổ tại chỗ	kg	4,671.822	Xem chi tiết PL1 + PL2
3	Gia công lắp đặt cốt thép D<18, đổ tại chỗ	kg	432.776	Xem chi tiết PL1 + PL2
4	Bê tông thân rãnh đá 1x2, M250 đổ tại chỗ	m3	53.513	Xem chi tiết PL1 + PL2 + Trát đáy vị trí giạt cấp
5	Ván khuôn thân rãnh	m2	436.636	Xem chi tiết PL1 + PL2
6	Vữa xi măng M75 dày 1cm	m3	1.235	Xem chi tiết PL1 + PL2
II	PHẦN NẤP ĐẠN			
1	Bê tông nắp đan rãnh đá 1x2, M250 đúc sẵn	m3	64.437	=SL nắp loại 1*0.047m3/cái
2	Ván khuôn nắp đan	m2	466.140	=SL nắp loại 1*0.34m2/cái
3	Gia công lắp đặt cốt thép nắp đan D<=10, đúc sẵn	kg	3,509.760	=SL nắp loại 1*2.56kg/cái
4	Gia công lắp đặt cốt thép nắp đan D<18, đúc sẵn	kg	11,927.700	=SL nắp loại 1*8.7kg/cái
5	Cầu lắp nắp đan BTCT loại (50x70x14)cm	cấu kiện	1,371.000	Xem chi tiết PL1 + PL2



TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ GTVT-CTCP	
THẨM TRA	
Theo văn bản số:...../.....	
ngày.....tháng.....năm.....	
Cán bộ chủ trì thẩm tra:	
Chữ ký:	



PHỤ LỤC 1: KHỐI LƯỢNG CHI TIẾT RÀNH

STT	Tên cọc	Loại rãnh	K/cách lè (m)	Chiều cao nhập từ trắc dọc	Cao toàn bộ rãnh (m)		Cao thay đổi H (m)	Chiều dài rãnh (m)	SL mỗi nối (cái)	Số lượng dốt 1.5m (dốt)	Phần đục sàn			Phần dốt tại chõ				Vữa xi măng (m ³)	Nắp đan rãnh (cái)	CD Tư nhiên (m)	CD Đáy (m)	CD Đỉnh (m)	Chiều sâu (m)	Diện tích đào rãnh (m ²)	Khối lượng đào rãnh (m ³)	Đắp trả đào rãnh (m ³)	Đã đầm dện (m ³)													
					Mặt cắt (m)	Trung bình (m)					BT M250 (m ³)	Ván khuôn (m ²)	Cốt thép D<=10 (kg)	Thanh thép số 6		Thanh thép số 7																								
														BT M250 (m ³)	Ván khuôn (m ²)	SL thanh (Thanh)	Khối lượng (kg)											SL thanh (Thanh)	Khối lượng (kg)											
TRAI TUYẾN																																								
1	H6	IE	20.000	0.440	0.590	0.590	0.100	283.410	187.000	188.000	55.084	383.708	6.504.800	0.374	564.000	15.750	15.750	15.400	0.260	0.277	6.575	0.825	2.060																	
2	C585	IE	20.000	0.440	0.590	0.585	0.095									15.830	15.730	15.480	0.350	0.381	6.688	0.848	2.060																	
3	C586	IE	20.000	0.430	0.580	0.580	0.090									15.730	15.710	15.460	0.270	0.288	5.651	0.621	2.060																	
4	C587	IE	20.000	0.430	0.580	0.575	0.085									15.710	15.700	15.450	0.260	0.277	4.979	0.489	2.060																	
5	C588	IE	20.000	0.420	0.570	0.570	0.080									15.640	15.680	15.430	0.210	0.221	4.979	0.489	2.060																	
6	H7	IE	20.000	0.420	0.570	0.575	0.085									15.660	15.670	15.420	0.240	0.254	4.754	0.444	2.060																	
7	C589	IE	20.000	0.430	0.580	0.590	0.100									16.030	15.650	15.400	0.630	0.729	9.836	1.746	2.060																	
8	C590	IE	20.000	0.450	0.600	0.605	0.115									15.850	15.640	15.390	0.460	0.513	12.421	2.351	2.060																	
9	C591	IE	20.000	0.460	0.610	0.620	0.130									15.820	15.620	15.370	0.450	0.501	10.135	1.685	2.060																	
10	C592	IE	20.000	0.480	0.630	0.635	0.145									15.910	15.610	15.360	0.550	0.626	11.263	2.003	2.060																	
11	H8	IE	20.000	0.490	0.640	0.645	0.155									15.930	15.590	15.340	0.590	0.677	13.027	2.507	2.060																	
12	C593	IE	20.000	0.500	0.650	0.660	0.170									15.660	15.580	15.330	0.330	0.357	10.343	1.803	2.060																	
13	C594	IE	11.970	0.520	0.670	0.685	0.195									15.820	15.560	15.310	0.510	0.575	9.323	1.503	2.060																	
14	PGC	IE	8.270	0.550	0.700	0.775	0.285									15.760	15.550	15.300	0.460	0.513	6.511	1.131	1.233																	
15	C595	IE	23.170	0.700	0.850	1.070	0.580									15.630	15.550	15.300	0.330	0.357	3.598	0.550	0.852																	
16	C596	IE		1.140	1.290											15.830	15.530	15.280	0.550	0.626	11.386	1.910	2.387																	
PHAI TUYẾN																																								
1	CONG21	IA	10.82	0.94	1.090	1.210	0.370	115.34	75	76	34.2	330.6	3667.76	0.225	228	8.000	8.400	8.150	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.114								
2	TD41	IA	0.99	0.94	1.090	1.090	0.250									7.930	8.650	8.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.102	
3	C524	IA	20.02	0.91	1.060	1.075	0.235									7.930	8.650	8.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.062	
4	HI	IA	1.68	0.9	1.050	1.055	0.215									8.110	8.690	8.440	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.173
5	P41	IA	6.34	0.88	1.030	1.040	0.200									9.300	8.700	8.450	0.850	1.031	0.866	0.201	0.173																	
6	C525	IA	11.26	0.85	1.000	1.015	0.175									9.360	8.730	8.480	0.880	1.074	6.670	1.652	0.653																	
7	TC41	IA	0	0.85	1.000	0.000	0.000									9.650	8.760	8.510	1.140	1.465	14.292	3.910	1.160																	
8	C526	IA	14.78	0.82	0.970	0.985	0.145									9.680	8.770	8.520	1.160	1.496	0.000	0.000	0.000																	
9	C527	IA	20.01	0.82	0.970	0.940	0.100									9.350	8.810	8.560	0.790	0.946	18.050	4.888	1.522																	
10	C528	IA	20.01	0.76	0.910	0.905	0.065									9.300	8.920	8.670	0.630	0.729	16.761	3.714	2.061																	
11	HI2	IA	6.34	0.75	0.900	0.895	0.055									9.600	9.030	8.780	0.820	0.988	17.182	3.865	2.061																	
12	NC41	IA	3.09	0.74	0.890	0.890	0.050									9.640	9.060	8.810	0.830	1.002	6.309	1.519	0.653																	
13	C529	IA	0	0.74	0.890	0.000	0.000									9.580	9.140	8.890	0.690	0.809	2.798	0.645	0.318																	
14	CONG22	IA		0.74	0.890											9.580	9.150	8.900	0.680	0.796	0.000	0.000	0.000																	
15	HI6	IE	20.000	0.340	0.490	0.505	0.015									15.750	15.840	15.590	0.160	0.166	5.470	0.620	2.060																	
16	C585	IE	20.000	0.370	0.520	0.530	0.040									15.900	15.800	15.550	0.350	0.381	7.262	0.972	2.060																	
17	C586	IE	20.000	0.390	0.540	0.555	0.065									15.820	15.750	15.500	0.320	0.346	7.145	0.945	2.060																	
18	C587	IE	20.000	0.420	0.570	0.580	0.090									15.800	15.710	15.460	0.340	0.369	7.029	0.919	2.060																	
19	C588	IE	20.000	0.440	0.590											15.720	15.660	15.410	0.310	0.334	0.000	0.000	0.000																	
20	C588	IE	20.000	0.340	0.490	0.515	0.025									15.720	15.760	15.510	0.210	0.221	8.723	1.443	2.060																	
21	H7	IE	20.000	0.390	0.540	0.565	0.075									16.020	15.700	15.450	0.570	0.651	11.275	2.015	2.060																	

TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ GTVT-CTCP
THAM TRA
 Theo văn bản số:
 ngày tháng năm
 Cán bộ chủ trì thẩm tra:
 Chú ký: *[Signature]*

