

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH YÊN BÁI

TẬP BẢN VẼ THIẾT KẾ MẪU

**ÁP DỤNG CHO CÔNG TRÌNH THUỘC ĐỀ ÁN PHÁT TRIỂN GIAO THÔNG NÔNG THÔN GIAI ĐOẠN 2011 - 2015
VÀ CHƯƠNG TRÌNH MỤC TIÊU QUỐC GIA XÂY DỰNG NÔNG THÔN MỚI**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 884/QĐ-UBND ngày 18 tháng 6 năm 2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái)



THUYẾT MINH

THIẾT KẾ MẪU ÁP DỤNG ĐỐI VỚI ĐỀ ÁN PHÁT TRIỂN GTNT GIAI ĐOẠN 2011 – 2015 VÀ CHƯƠNG TRÌNH MỤC TIÊU QUỐC GIA XÂY DỰNG NÔNG THÔN MỚI TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH YÊN BÁI.

1. **Tên thiết kế mẫu:** Thiết kế mẫu đối với mặt đường bê tông xi măng, công trình thoát nước nhỏ $\varnothing \leq 50\text{cm}$, rãnh dọc thoát nước.

2. **Mục tiêu thiết kế mẫu:** Đơn giản hóa hồ sơ thiết kế; dễ áp dụng, thuận tiện cho công tác lập hồ sơ thiết kế, thi công, nghiệm thu thanh toán công trình.

3. **Phạm vi áp dụng:** Các công trình thuộc Đề án phát triển GTNT tỉnh Yên Bai giai đoạn 2011 - 2015 và Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng Nông thôn mới.

4. Quy định về bộ hồ sơ thiết kế công trình đường Bê tông xi măng

- Các bản vẽ mẫu:

- + Bản vẽ bố trí mặt bằng tấm bê tông, khe co, dãn (Mẫu 1).
- + Bản vẽ thiết kế mẫu chi tiết tấm bê tông xi măng (Mẫu 2).
- + Bản vẽ thiết kế mẫu mặt cắt ngang (Mẫu 3).
- + Bản vẽ thiết kế chi tiết khe co, khe dãn (Mẫu 4).
- + Bản vẽ thiết kế mẫu cấp phối vật liệu của mặt đường BTXM (Mẫu 5), Đá hộc xây M75.

- Yêu cầu kỹ thuật:

+ **Nền đường:** Là nền đường cũ đã sửa chữa, được đầm chặt bằng phẳng, đi lại ổn định hoặc nền đường mới phải được đắp, được đầm chặt đạt ổn định.

+ **Lớp móng đường:** tùy theo tình hình thực tế cụ thể của từng dự án, các địa phương tự chủ động lựa chọn phương án thiết kế móng đường cho phù hợp để đầu tư, đảm bảo yêu cầu về chất lượng, kỹ, mỹ thuật và tiết kiệm.

+ **Bê tông mặt đường:** M250 đối với đường có $B_m = 3,0\text{m}$ và $B_m = 3,5\text{m}$; M200 đối với đường có $B_m = 1,2\text{m} \div 2,0\text{m}$.

- **Thuyết minh thiết kế** (do Ban phát triển thôn lập) gồm có:

- + Lý trình đầu, cuối.
- + Chiều dài tuyến đường.
- + Các điểm đặc biệt về chiều rộng nền, mặt đường.

- + Các điểm đặc biệt về độ dốc.
- + Tổng hợp số lượng công trình thoát nước.

- Bảng tổng hợp khối lượng toàn tuyến.

5. Quy định về bộ hồ sơ thiết kế cống $\varnothing \leq 50\text{cm}$, rãnh dọc thoát nước:

- Các bản vẽ mẫu:

- + Bản vẽ thiết kế mẫu cống thép $\varnothing = 30\text{cm}$, rãnh dọc thoát nước (Mẫu 6).
- + Bản vẽ thiết kế mẫu cống BTCT $\varnothing = 50\text{cm}$ (Mẫu 7, Mẫu 8, Mẫu 9).
- + Bản vẽ thiết kế mẫu vật liệu của 1m³ đá hộc xây vữa M75 của cống thép $\Phi=30\text{cm}$, bê tông tường đầu, tường cánh, chân khay cống tròn $\Phi=50\text{cm}$... (Mẫu 5).
- + Bản vẽ thiết kế mẫu

- Yêu cầu kỹ thuật: Móng cống phải được đầm chặt, xử lý móng ổn định, tăng cường lớp cấp phối sỏi sạn suối hoặc cấp phối đá dăm chi tiết xem bản vẽ mẫu.

- Thuyết minh thiết kế (do Ban phát triển thôn lập) gồm có:

- + Vị trí đặt cống.
- + Thuyết minh lưu lượng nước tại ví trí đặt cống.
- + Thuyết minh xử lý nền đất đặt cống.

- Tổng hợp số lượng ống cống, chiều dài ống cống, lập bảng tổng hợp số lượng cống.

- Tổng hợp chiều dài xây rãnh dọc, khối lượng chi tiết theo Mẫu 6.

6. Quy định về bộ hồ sơ dự toán

Thực hiện theo hướng dẫn của Sở Giao thông vận tải về lập dự toán xây dựng công trình.

7. Thời gian thực hiện: Từ năm 2014./.

MẪU SỐ 1. BỐ TRÍ MẶT BẰNG TẤM BÊ TÔNG, KHE CO, DÂN



I. MẶT BẰNG BỐ TRÍ TẤM BÊ TÔNG KÍCH THƯỚC 5,0X3,0M, SƠ ĐỒ BỐ TRÍ KHE CO, DÂN

300	500	500	500	500	500	500	500	KHE DÂN
	KHE GIẢN	KHE CO						

II. MẶT BẰNG TẤM BÊ TÔNG KÍCH THƯỚC 5,0X3,5M, SƠ ĐỒ BỐ TRÍ KHE CO, DÂN

350	500	500	500	500	500	500	500	KHE DÂN
	KHE GIẢN	KHE CO						

III. MẶT BẰNG TẤM BÊ TÔNG KÍCH THƯỚC 1,2M :- 2,0M X (2,0-3,0M), SƠ ĐỒ BỐ TRÍ KHE CO, DÂN

120 :- 200	200 :- 300	200 :- 300	200 :- 300	200 :- 300	200 :- 300	200 :- 300	200 :- 300	KHE DÂN
	KHE DÂN	KHE CO						

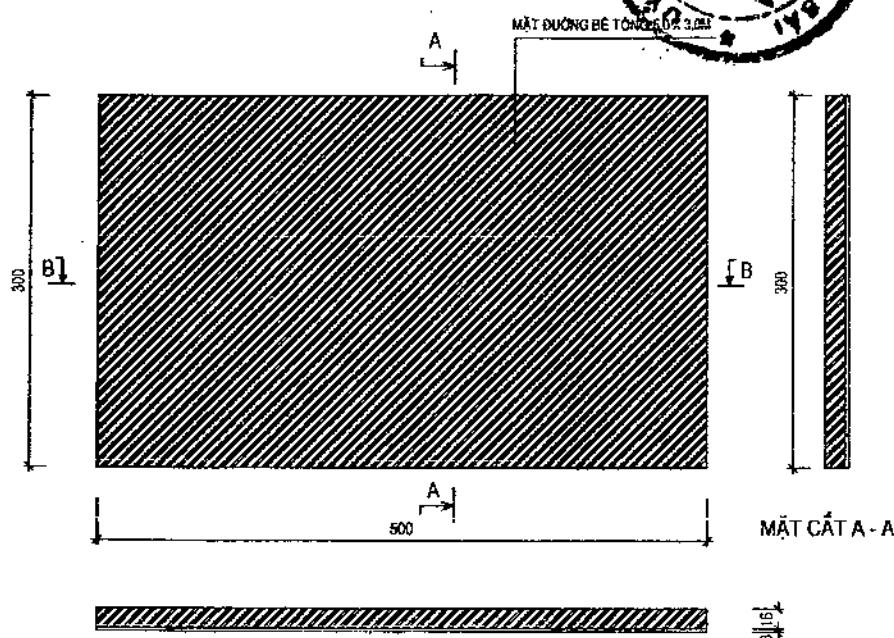
GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ CM

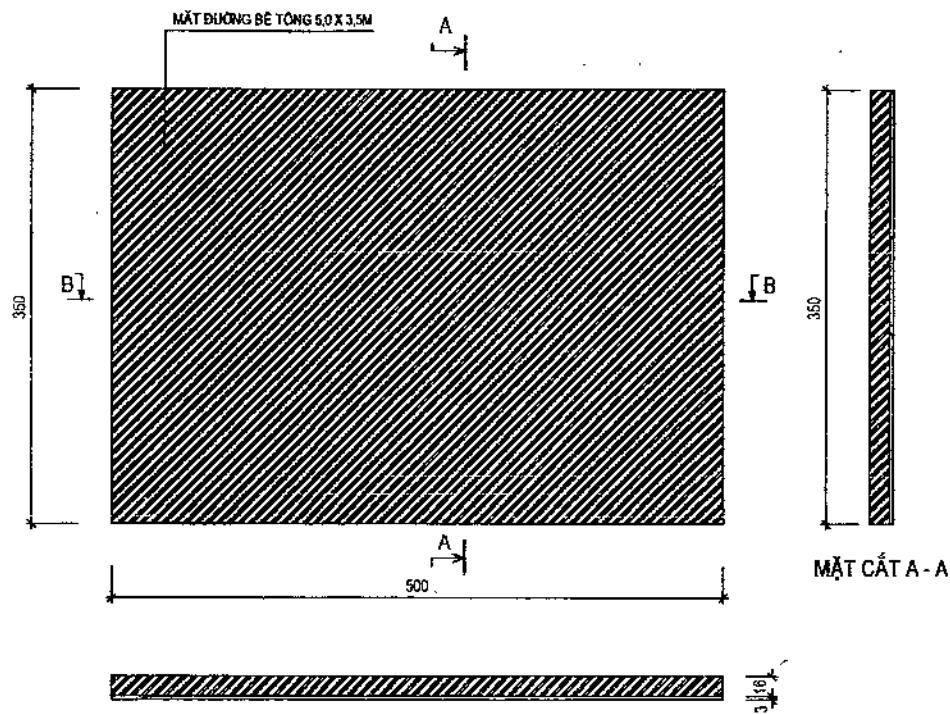
- Mẫu thiết kế áp dụng cho công trình thuộc Đề án phát triển GTNT và Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng Nông thôn mới
- Cơ quan Ban hành: UBND TỈNH YÊN BÁI
- Cơ quan soạn thảo: SỞ GIAO THÔNG VẬN TẢI

MẪU SỐ 2: CHI TIẾT TẤM BÊ TÔNG XI MĂNG

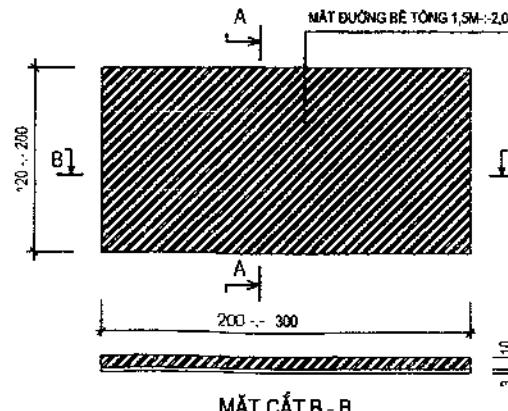
I. MẶT BẰNG TẤM BÊ TÔNG KÍCH THƯỚC 5,0X3,0M



II. MẶT BẰNG TẤM BÊ TÔNG KÍCH THƯỚC 5,0X3,5M



III. MẶT BẰNG TẤM BÊ TÔNG KÍCH THƯỚC 1,5-2M X (2,0--3,0M)



GHI CHÚ

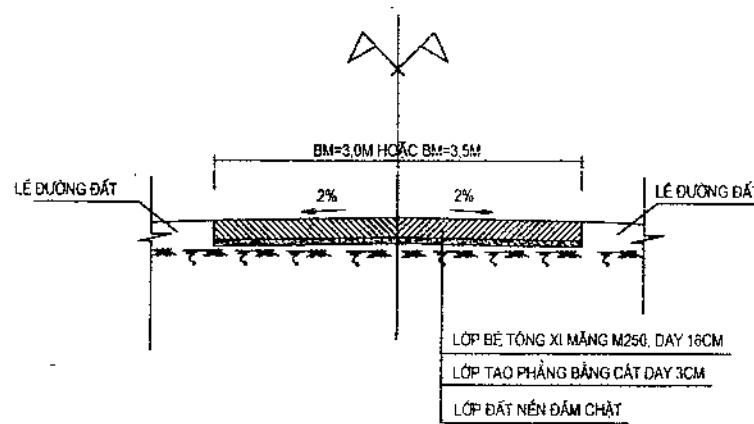
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ ĐƠN VỊ LÀ CM

- Mẫu thiết kế áp dụng cho công trình thuộc Đề án phát triển GTNT và Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng Nông thôn mới
- Cơ quan Ban hành: UBND TỈNH YÊN BÁI
- Cơ quan soạn thảo: SỞ GIAO THÔNG VẬN TẢI

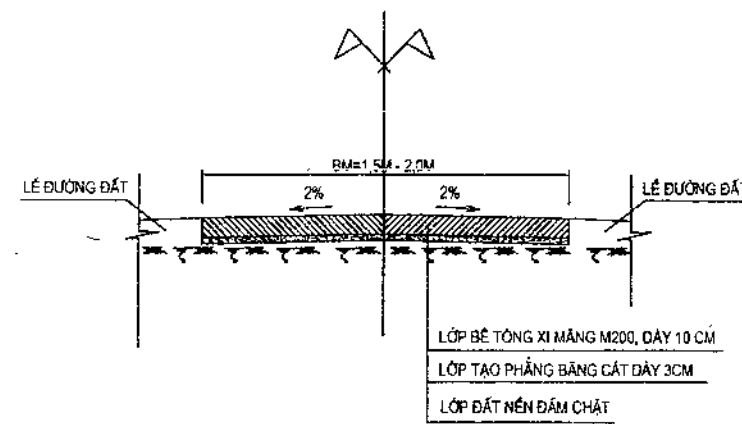


MẪU SỐ 3. MẶT CẮT NGANG BIỂN HÌNH

I. MẪU MẶT CẮT NGANG VỚI MĐ CÓ TẤM BÊ TÔNG 5,0 X 3,0 VÀ 5,0X3,5M



II. MẪU MẶT CẮT NGANG VỚI MĐ CÓ TẤM BÊ TÔNG 3,0 X 1,5 (2,0)



GHI CHÚ

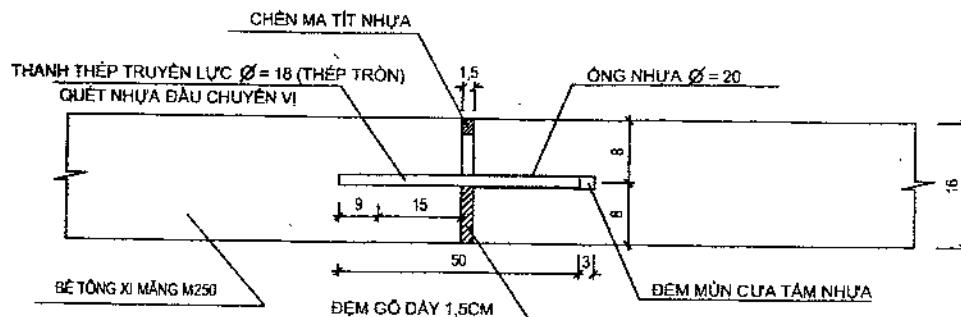
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ ĐƠN VỊ LÀ CM

- Mẫu thiết kế áp dụng cho công trình thuộc Đề án phát triển GTNT và Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng Nông thôn mới
- Cơ quan Ban hành: UBND TỈNH YÊN BÁI
- Cơ quan soạn thảo: SỞ GIAO THÔNG VẬN TẢI

MẪU SỐ 4. CHI TIẾT KHE CỎ, DÂN

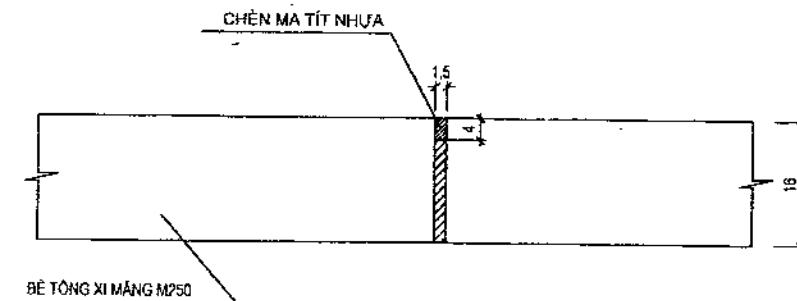


I. THIẾT KẾ MẪU ĐỔI VỚI KHE DÂN CÓ THANH TRUYỀN LỰC

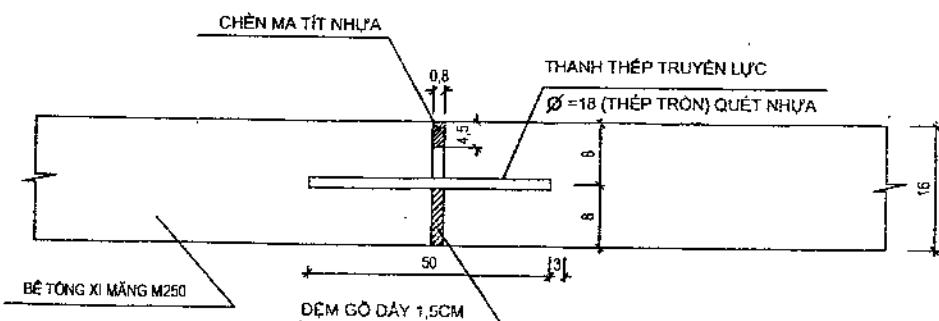


GHI CHÚ:
 + KHOẢNG CÁCH GIỮA 2 THANH TRUYỀN LỰC A = 30CM
 + THANH TRUYỀN LỰC CÁCH MẸP NGOÀI CỦA TẤM 15CM
 + THANH THÉP TRUYỀN LỰC DÀI 50CM

II. THIẾT KẾ MẪU ĐỔI VỚI KHE DÂN KHÔNG CÓ THANH TRUYỀN LỰC



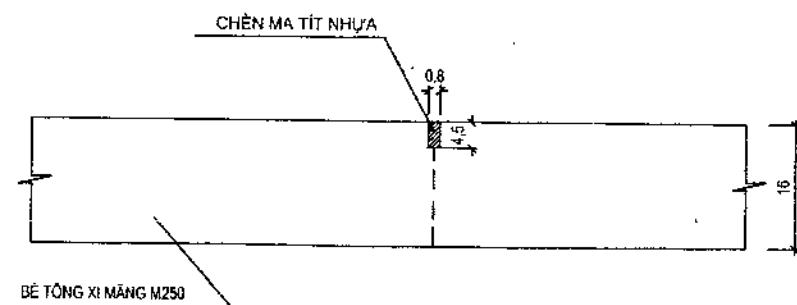
III. THIẾT KẾ MẪU ĐỔI VỚI KHE CO CÓ THANH TRUYỀN LỰC



GHI CHÚ:
 + KHOẢNG CÁCH GIỮA 2 THANH TRUYỀN LỰC A = 65CM
 + THANH TRUYỀN LỰC CÁCH MẸP NGOÀI CỦA TẤM 20CM
 + THANH THÉP TRUYỀN LỰC DÀI 50CM

GHI CHÚ:
 + KHE GIỮA CÁC TẤM NHIỆT ĐÁY MA TÍT
 + KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ ĐƠN VỊ LA CM

IV. THIẾT KẾ MẪU ĐỔI VỚI KHE CO KHÔNG CÓ THANH TRUYỀN LỰC



- Mẫu thiết kế áp dụng cho công trình thuộc Đề án phát triển GTNT và Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng Nông thôn mới
 - Cơ quan Ban hành: UBND TỈNH YÊN BÁI
 - Cơ quan soạn thảo: SỞ GIAO THÔNG VẬN TẢI



MẪU SỐ 5. VẬT LIỆU CỦA 1 M³ BÊ TÔNG, ĐÁ HỌC XÂY

I. MẪU VẬT LIỆU CỦA 1 M³ BÊ TÔNG M250, DÙNG ĐÁ DẶM 2X4

STT	XI MĂNG PCB30	CÁT VÀNG	ĐÁ DẶM 2X4	NƯỚC
	393,6 KG	0,46 m ³	0,885 m ³	179 LIT

II. MẪU VẬT LIỆU CỦA 1 M³ BÊ TÔNG M200, DÙNG ĐÁ DẶM 1X2

STT	XI MĂNG PCB30	CÁT VÀNG	ĐÁ DẶM 1X2	NƯỚC
	370,025KG	0,46 m ³	0,887 m ³	199,8 LIT

III. MẪU VẬT LIỆU CỦA 1 M³ ĐÁ HỌC XÂY M75

STT	XI MĂNG PCB30	CÁT MỊN	ĐÁ HỌC	ĐÁ DẶM 4X6	NƯỚC
	134,41 KG	0,46 m ³	1,2 m ³	0,057 m ³	260 LIT

IV. MẪU VẬT LIỆU CỦA 1 M³ BÊ TÔNG M 150, DÙNG ĐÁ DẶM 1X2

STT	XI MĂNG PCB30	CÁT VÀNG	ĐÁ DẶM 1X2	NƯỚC
	303,4KG	0,486 m ³	0,903 m ³	199,8 LIT

V. MẪU VẬT LIỆU CỦA 1 M³ BÊ TÔNG M150, DÙNG ĐÁ DẶM 2X4

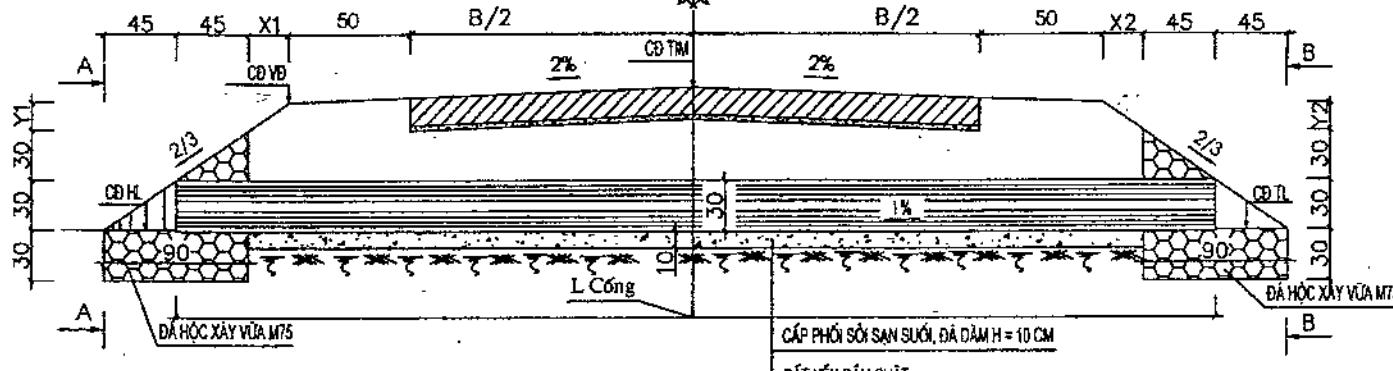
STT	XI MĂNG PCB30	CÁT VÀNG	ĐÁ DẶM 1X2	NƯỚC
	288,025KG	0,489 m ³	0,904 m ³	199,8 LIT

- Mẫu thiết kế áp dụng cho công trình thuộc Đề án phát triển GTNT và Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng Nông thôn mới
- Cơ quan Ban hành: UBND TỈNH YÊN BÁI
- Cơ quan soạn thảo: SỞ GIAO THÔNG VẬN TẢI

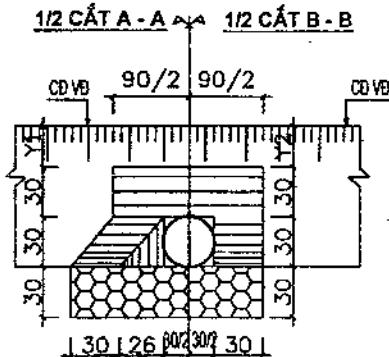


MÃU SỐ 6: CHI TIẾT CỐNG THÉP D = 30CM, RÃNH RỌC BÊ TÔNG XI MÃNG

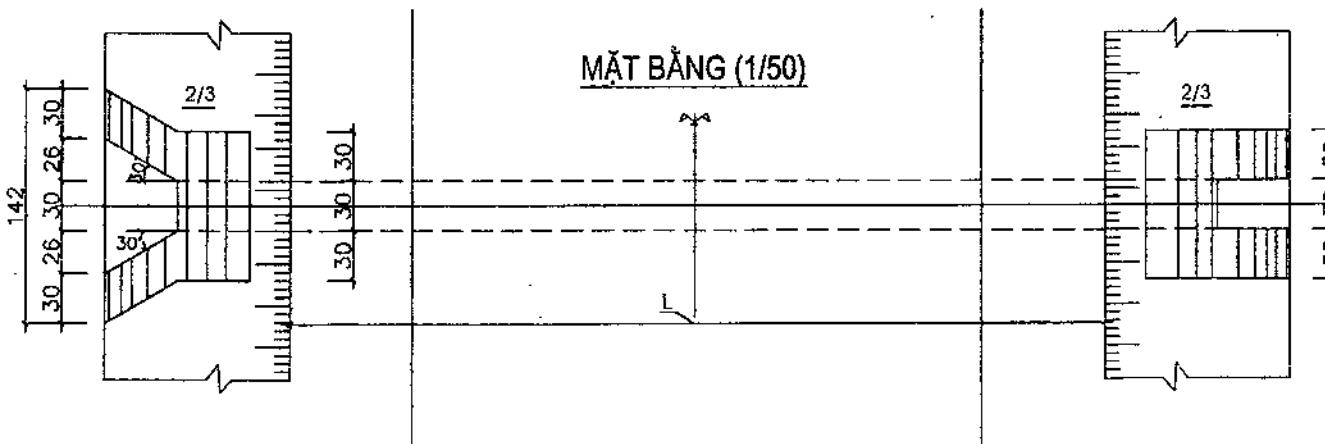
CẮT DỌC (1/50)



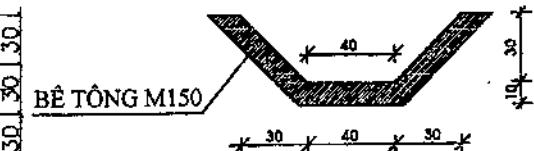
MẶT BỀN (1/50)



MẶT BẰNG (1/50)



MẶT CẮT RÃNH DỌC



CHI TIẾT RÃNH BÊ TÔNG XI MÃNG

GHI CHÚ:

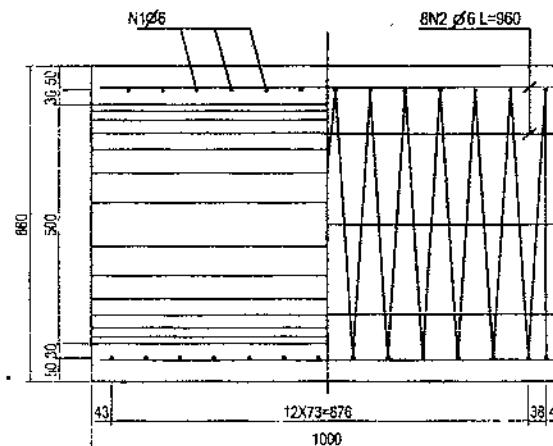
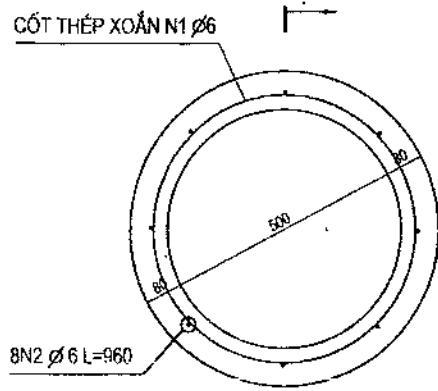
- CỐNG THÉP Ø 30 THIẾT KẾ ĐIỂN HÌNH DÙNG CHUNG CHO CÁC CỐNG THOÁT NƯỚC NHỎ
- LƯU Ý TRONG QUÁ TRÌNH THI CÔNG ĐỘ DỘC CỐNG PHẢI ĐẶT CHO PHÙ HỢP ĐẨM BẢO THOÁT NƯỚC
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ CM.

- Mẫu thiết kế áp dụng cho công trình thuộc Đề án phát triển GTNT và Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng Nông thôn mới
- Cơ quan Ban hành: UBND TỈNH YÊN BÁI
- Cơ quan soạn thảo: SỞ GIAO THÔNG VẬN TÀI

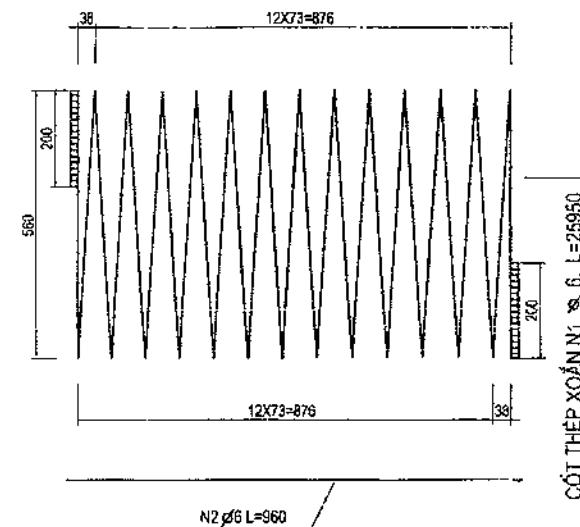


MÃI SỐ 7: CỐT THÉP ỐNG CỐNG D = 50 CM

CHI TIẾT CỐT THÉP TL 1:10



QUY CÁCH CỐT THÉP TL 1:10



KHỐI LƯỢNG 01 ĐỐT CỐNG

SỐ HIỆU	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	SỐ LƯỢNG (THANH)	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	KHỐI LƯỢNG (KG)
N1	Ø6 CT3	25950	01	25.95	5.76
N2	Ø6 CT3	960	08	7.68	1.70
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP			33.58	7.46	
- BT M200 ĐỐT CỐNG : 0.15 M3					
- QUÉT NHỰA ĐƯỜNG NÓNG HAI LỚP BÊN NGOÀI ĐỐT CỐNG : 2.07 M2					

GHI CHÚ:

- ĐỐT CỐNG ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO ĐỊNH HÌNH 533 - 01 - 01
- BT ĐỐT CỐNG M200, LƯỢNG XM >270 KG/M3
- LIÊN KẾT GIỮA CÁC THANH BẰNG HÀN HOẶC BUỘC
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI MM

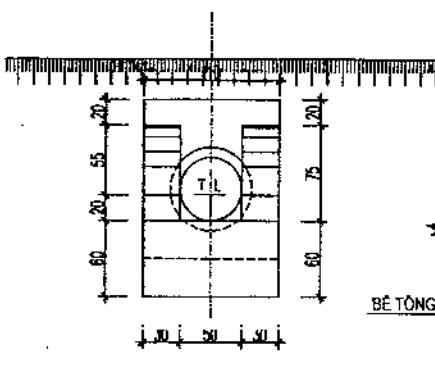
- Mẫu thiết kế áp dụng cho công trình thuộc Đề án phát triển GTNT và Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng Nông thôn mới
- Cơ quan Ban hành: UBND TỈNH YÊN BÁI
- Cơ quan soạn thảo: SỞ GIAO THÔNG VẬN TẢI



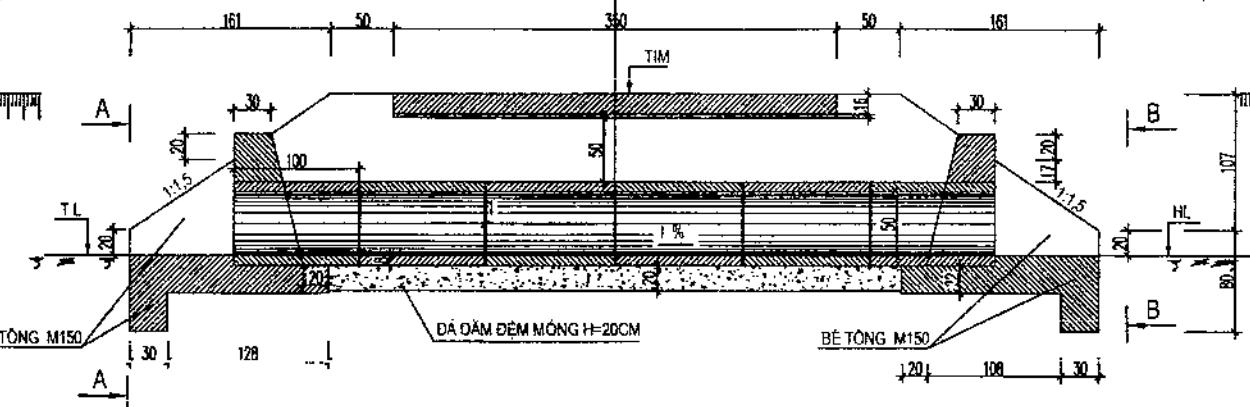
MẪU SỐ 8: CHI TIẾT CỐNG BÊ TÔNG D=50CM, MẶT ĐƯỜNG BM=3,5M, BM=3,0M

CẮT DỌC (1/50)

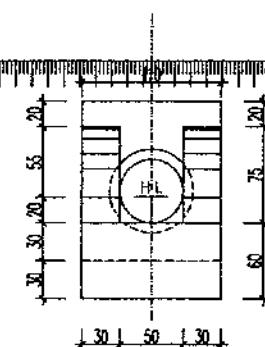
MẶT CẮT A - A (1/50)



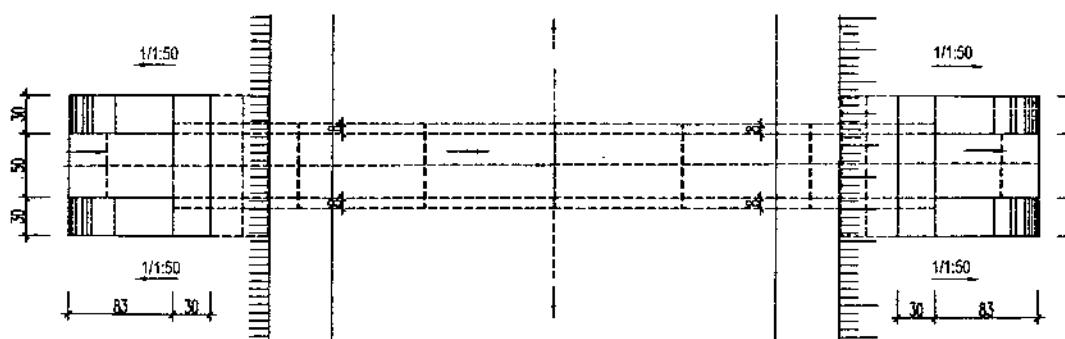
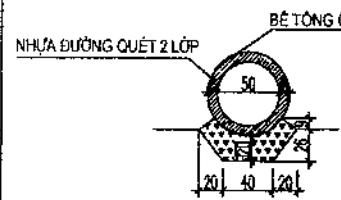
THƯỜNG LƯU —



MẶT CẮT B - B (1/50)



MẶT CẮT TẠI TIM (1/50)



GHI CHÚ:

- ĐÂY LÀ THIẾT KẾ BIỂN HÌNH CỐNG TRÒN D = 50CM.
- SỐ LƯỢNG ỐNG CỐNG PHÙ THUẬT VÀO ĐỊA HÌNH THỰC TẾ TẠI NƠI ĐẶT CỐNG (CHIỀU CAO TỐI THIỂU ĐẤT ĐẤP TRÊN CỐNG H = 50CM).
- ĐỘ DỘC LỒNG CỐNG TUY THEO ĐIỀU KIEN THỰC TẾ HIỆN TRƯỞNG
- CHI TIẾT CỐT THÉP CÓ BẢN VẼ RIÊNG
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀM CM, CAO ĐỘ LÀ CM

- Mẫu thiết kế áp dụng cho công trình thuộc Đề án phát triển GTNT và Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng Nông thôn mới
- Cơ quan Ban hành: UBND TỈNH YÊN BÁI
- Cơ quan soạn thảo: SỞ GIAO THÔNG VẬN TẢI



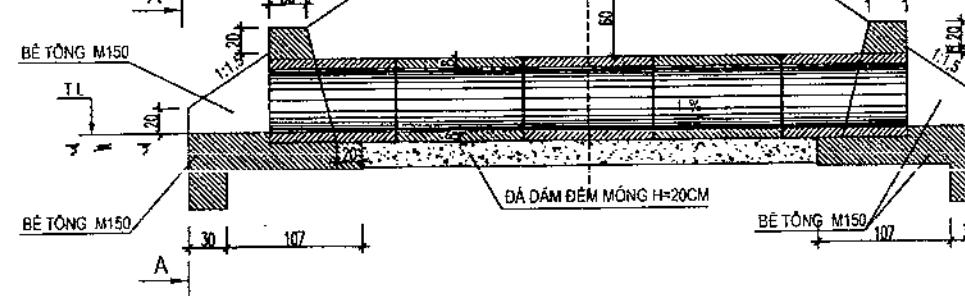
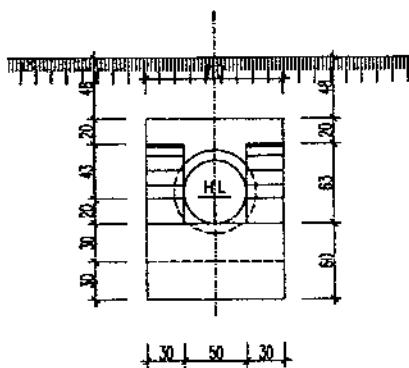
MẪU SỐ 9: CHI TIẾT CỐNG BÊ TÔNG D=50CM, MẶT ĐƯỜNG BM = 1,2M - 2,0M

CẮT DƠI (1/50)

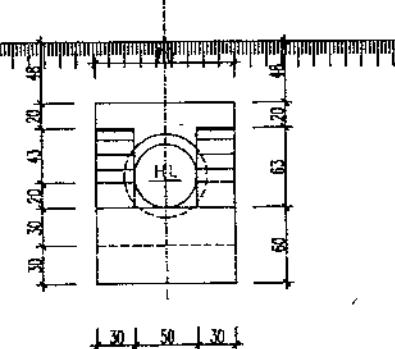
THƯỢNG LƯU

HA LƯU

MẶT CẮT A-A (1/50)

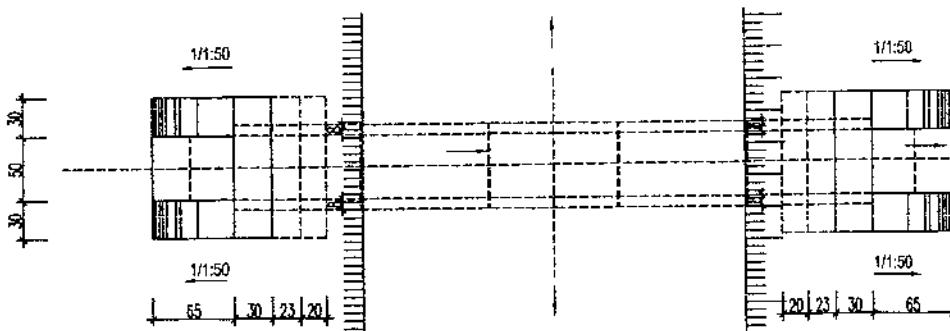


MẶT CẮT B-B (1/50)

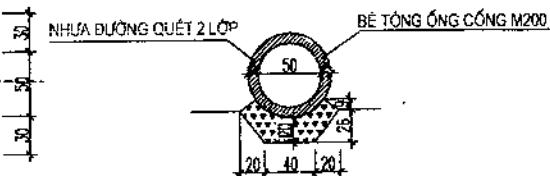


GHI CHÚ:

- DÂY LÀ THIẾT KẾ ĐIỂM HÌNH CỐNG TRÒN D = 50CM
- SỐ LƯỢNG ỐNG CỐNG PHÙ THUỘC VÀO ĐỊA HÌNH THỰC TẾ TẠI NGÔI ĐẤT CỐNG (CHIỀU CAO TỐI THIỂU ĐẤT DẤP TRÊN CỐNG H=50CM).
- ĐỘ DỒI LỐNG CỐNG TÙY THEO ĐIỀU KIỆN THỰC FÉ HIÊN TRƯỞNG
- CHI TIẾT CỐT THÉP CÓ BẢN VẼ RIÊNG
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀM CM, CAO BỘ LA CM



MẶT CẮT TẠI TIM (1/50)



- Mẫu thiết kế áp dụng cho công trình thuộc Đề án phát triển GTNT và Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng Nông thôn mới
- Cơ quan Ban hành: UBND TỈNH YÊN BÁI
- Cơ quan soạn thảo: SỞ GIAO THÔNG VẬN TÁI