

Số: 106 /QĐ-UBND

Đắk Nông, ngày 03 tháng 02 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành thiết kế mẫu - thiết kế điển hình đối với các dự án được áp dụng cơ chế đặc thù thuộc chương trình mục tiêu quốc gia trên địa bàn tỉnh Đắk Nông

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐẮK NÔNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Nghị định số 27/2022/NĐ-CP ngày 19 tháng 4 năm 2022 của Chính phủ ban hành quy chế quản lý, điều hành thực hiện các Chương trình mục tiêu quốc gia;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng tại Tờ trình số 100/TTr-SXD ngày 18 tháng 01 năm 2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành thiết kế mẫu - thiết kế điển hình đối với các dự án được áp dụng cơ chế đặc thù thuộc chương trình mục tiêu quốc gia trên địa bàn tỉnh Đắk Nông chi tiết theo phụ lục kèm theo.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Thủ trưởng các sở, ban, ngành, các tổ chức chính trị - xã hội; Giám đốc Kho bạc Nhà nước Đắk Nông; Chủ tịch UBND các huyện, thành phố; Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 2;
- Thường trực Tỉnh ủy (b/c);
- Thường trực HĐND tỉnh(b/c);
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Các PCVP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, NTNMT, KGVX, KT.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Lê Văn Chiến

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
-----o0o-----

THIẾT KẾ MẪU – THIẾT KẾ ĐIỂN HÌNH

DÀNH CHO CÁC DỰ ÁN ÁP DỤNG CƠ CHẾ ĐẶC THÙ THUỘC
CHƯƠNG TRÌNH MỤC TIÊU QUỐC GIA TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH
ĐẮK NÔNG

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 106 /QĐ-UBND ngày 05/02/2023 của UBND
tỉnh Đắk Nông)*

Năm 2023



PHẦN THUYẾT MINH

A. CƠ SỞ THIẾT KẾ:

Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng trong quá trình thiết kế:

- Quy chuẩn Quy chuẩn xây dựng Việt Nam ban hành kèm theo Quyết định số 682/BXD-CSXD ngày 14/12/1996 và Quyết định số 439/BXD-CSXD ngày 25/9/1997 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;
- Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4319-2012: Nhà và Công trình công cộng - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế;
- Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 9362:2012 – Tiêu chuẩn thiết kế nền nhà và công trình;
- Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 10380:2014 Đường giao thông nông thôn
- Yêu cầu thiết kế;
- Quy phạm thiết kế nền các công trình thủy công TCVN 4253:2013;
- Căn cứ Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4118-2012 “Hệ thống kênh tưới, tiêu chuẩn thiết kế kênh”;

Và các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành khác có liên quan.

B. PHẠM VI ÁP DỤNG:

1. Đối với các công trình giao thông:

- Các thiết kế mẫu, thiết kế điển hình chỉ áp dụng đối với các công trình giao thông có quy mô nhỏ (*từ đường giao thông nông thôn cấp A trở xuống và có tổng mức đầu tư không quá 05 tỷ đồng*) và có kỹ thuật thi công đơn giản (*công trình chủ yếu đầu tư xây dựng phần móng, mặt đường trên cơ sở nền đường hiện trạng đang khai thác, sử dụng, đã cơ bản đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật của cấp đường về các yếu tố: Bề rộng nền đường, độ dốc dọc tối đa, bán kính tối thiểu đường cong đứng, cong nằm*).

- Đối với các công trình xây dựng theo tuyến mới, chiều cao đào, đắp lớn; công trình có đầu tư cầu, cống thoát nước có khẩu độ $D > 100\text{cm}$; công trình đi qua vùng địa chất yếu, phải xử lý nước ngầm,... thì thực hiện công tác khảo sát, thiết kế tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hiện hành được áp dụng để có cơ sở tổ chức thi công xây dựng theo quy định.

2. Đối với công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn:

- Các thiết kế mẫu, thiết kế điển hình áp dụng đối với các công trình kênh mương nội đồng có quy mô nhỏ (*có tổng mức đầu tư không quá 05 tỷ đồng*) và có kỹ thuật thi công đơn giản.

3. Đối với các hạng mục phụ trợ công trình dân dụng và hạ tầng kỹ thuật:

- Các thiết kế mẫu, thiết kế điển hình các hạng mục phụ trợ công trình dân dụng & công nghiệp, hạ tầng kỹ thuật bao gồm:

+ Nhà bảo vệ: Nhà cấp IV, diện tích xây dựng 9m^2 ; kết cấu móng đá hộc vữa xi măng mác 75, trụ xây gạch, dầm giằng, lanh tô bê tông cốt thép đá 1×2 mác 200; tường xây gạch vữa xi măng mác 75; trần tôn lạnh, đà trần thép hộp, tường thu hồi xây gạch, mái lợp tôn sóng vuông dày $0,4\text{mm}$; bả mastic, sơn nước hoàn thiện tường trong, tường ngoài công trình; hệ thống cửa đi, cửa sổ khung nhôm - kính dày 5mm ; nền lát gạch ceramic 400×400 ; hệ thống cấp

điện công trình.

+ Nhà vệ sinh trường học: Nhà cấp IV, diện tích xây dựng 36m²; kết cấu móng đá học vữa xi măng mác 75, trụ xây gạch, dầm giằng, lanh tô, đan rửa tay, đan bồn tiểu bê tông cốt thép đá 1x2 mác 200; tường xây gạch vữa xi măng mác 75; tường thu hồi xây gạch vữa xi măng mác 75, xà gồ thép hộp, mái lợp tôn sóng vuông dày 0,4mm; bả mastic, sơn nước hoàn thiện tường trong, tường ngoài công trình; hệ thống cửa đi, cửa sổ khung nhôm kính dày 5mm; sàn lát gạch ceramic 300x300 chống trượt, tường ốp gạch ceramic 300x600; hệ thống cấp điện công trình; hệ thống cấp điện, cấp thoát nước, bể tự hoại, giếng thấm công trình.

Nhà vệ sinh trường tiểu học, trung học tính toán cho quy mô bình quân 30HS/1 chỗ xí + 1 chỗ tiểu + 1 rửa. Vì vậy căn cứ vào số lượng học sinh thực tế của trường, chủ đầu tư điều chỉnh diện tích, số lượng thiết bị vệ sinh cho phù hợp.

+ Nhà vệ sinh cấp xã: Nhà cấp IV, diện tích xây dựng 24,5m²; kết cấu móng đá học vữa xi măng mác 75, dầm giằng, lanh tô bê tông cốt thép đá 1x2 mác 200; tường xây gạch vữa xi măng mác 75; tường thu hồi xây gạch vữa xi măng mác 75, xà gồ thép hộp, mái lợp tôn sóng vuông dày 0,4mm; bả mastic, sơn nước hoàn thiện tường trong, tường ngoài công trình; hệ thống cửa đi, cửa sổ bằng nhôm kính dày 5mm; nền lát gạch ceramic 300x300 chống trượt, tường ốp gạch ceramic 300x600; hệ thống cấp điện công trình; hệ thống cấp điện, cấp thoát nước.

+ Nhà vệ sinh cấp thôn, buôn, bon: Nhà cấp IV, diện tích xây dựng 5,6m²; kết cấu móng đá học vữa xi măng mác 75, dầm giằng, lanh tô bê tông cốt thép đá 1x2 mác 200; tường xây gạch vữa xi măng mác 75; tường thu hồi xây gạch vữa xi măng mác 75, xà gồ thép hộp, mái lợp tôn sóng vuông dày 0,4mm; bả mastic, sơn nước hoàn thiện tường trong, tường ngoài công trình; hệ thống cửa đi, cửa sổ bằng nhôm kính dày 5mm; nền lát gạch ceramic 300x300 chống trượt, tường ốp gạch ceramic 300x600; hệ thống cấp điện công trình; hệ thống cấp điện, cấp thoát nước.

+ Cổng - tường rào: Cổng trụ bê tông cốt thép, cổng trụ thép hình; tường rào xây gạch, tường rào sắt thoáng, tường rào lưới B40.

+ Sân bê tông: Sân bê tông lót đá 4x6 mác 50 dày 100, lớp bê tông đá 1x2 mác 200 dày 70 kê roon chống nứt.

+ Sân lát gạch terrazzo: Sân bê tông lót đá 4x6 mác 50 dày 100, lớp vữa lót dày 2cm lát gạch terrazzo 300x300.

+ Sân thể thao ngoài trời cho hoạt động thể thao phong trào: Sân cầu long, sân bóng chuyền, sân bóng đá.

Phạm vi áp dụng: Các hạng mục thiết kế mẫu được áp dụng cho cho các dự án thuộc danh mục loại dự án được áp dụng cơ chế đặc thù thuộc Chương trình MTQG phê duyệt tại Quyết định số Quyết định số 1703/QĐ-UBND ngày 18/10/2022 của UBND tỉnh Đắk Nông, các hạng mục phụ trợ gồm: Nhà bảo vệ, nhà vệ sinh, cổng - tường rào, sân bê tông, sân lát gạch terrazzo, sân thể thao ngoài trời cho hoạt động thể thao phong trào, bể tự hoại, giếng thấm công trình.

- Các thiết kế mẫu hạng mục phục trợ công trình được thiết kế với chức năng phù hợp với các yêu cầu sử dụng chính, công trình cấp IV, quy mô nhỏ, kỹ thuật thi công đơn giản. Đối với từng thời điểm và địa hình, địa chất xây dựng công trình cụ thể, chủ đầu tư và UBND các huyện, thành phố xem xét điều chỉnh phương thiết kế phần móng (*dưới cost +0.00*) cho phù hợp với thực tế.

C. TỔ CHỨC THỰC HIỆN:

1. Các Sở: Xây dựng, Giao thông vận tải, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn: Theo dõi việc áp dụng các Thiết kế mẫu - thiết kế điển hình được ban hành theo quyết định này; chủ trì, phối hợp với các đơn vị có liên quan tham mưu cho UBND tỉnh điều chỉnh, bổ sung các nội dung có liên quan trong tập Thiết kế mẫu - thiết kế điển hình cho phù hợp với tình hình thực tế địa phương và quy định hiện hành.

2. Văn phòng Điều phối chương trình mục tiêu Quốc gia: Công bố thiết kế điển hình này trên cổng thông tin điện tử về chương trình mục tiêu Quốc gia của tỉnh. Theo dõi việc áp dụng Thiết kế mẫu - thiết kế điển hình của các địa phương; tổng hợp báo cáo UBND tỉnh về việc áp dụng Thiết kế điển hình và các vấn đề phát sinh trong quá trình áp dụng.

3. UBND các huyện, thành phố Gia Nghĩa:

- Triển khai thực hiện áp dụng Thiết kế mẫu - thiết kế điển hình đối với một số công trình dự án xây dựng thuộc các công trình mục tiêu quốc gia tại địa phương. Thường xuyên kiểm tra việc áp dụng Thiết kế điển hình này trên địa bàn.

- Định kỳ trước ngày 15/6 và 15/12 hàng năm, tổng hợp báo cáo tình hình thực hiện về Sở Xây dựng và Văn phòng Điều phối chương trình mục tiêu Quốc gia tỉnh Đắk Nông, Ban chỉ đạo Chương trình mục tiêu quốc gia tỉnh Đắk Nông.

4. Các chủ đầu tư:

- Khi lập hồ sơ xây dựng công trình phải tuân thủ thiết kế điển hình, suất đầu tư (*quy mô diện tích, hình dáng kiến trúc, bước cột, chiều cao công trình, giải pháp kết cấu và vật liệu chủ yếu sử dụng*). Các chi tiết kiến trúc, kết cấu công trình khác với Thiết kế điển hình, chủ đầu tư thống nhất với đơn vị sử dụng áp dụng cho phù hợp với từng công trình cụ thể.

- Ngoài ra các mẫu thiết kế nêu trên, các chủ đầu tư có thể áp dụng các thiết kế sẵn tương ứng với các loại công trình nêu trên, đã được phê duyệt và triển khai thi công trên địa bàn huyện, thành phố đảm bảo theo quy chuẩn, tiêu chuẩn thiết kế hiện hành.



ĐẮK NÔNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

THIẾT KẾ MẪU - THIẾT KẾ ĐIỂN HÌNH

DÀNH CHO CÁC DỰ ÁN ĐƯỢC ÁP DỤNG CƠ CHẾ ĐẶC THÙ THUỘC CHƯƠNG TRÌNH

MỤC TIÊU QUỐC GIA TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH ĐẮK NÔNG

(Ban hành kèm theo Quyết định số 100/2023/QĐ-UBND ngày 03/02/2023 của UBND tỉnh Đắk Nông)

ĐẮK NÔNG 2023



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

THIỆT KẾ MẪU MẪU ĐƯỜNG GIAO THÔNG NÔNG THÔN

ĐẮK NÔNG 2023

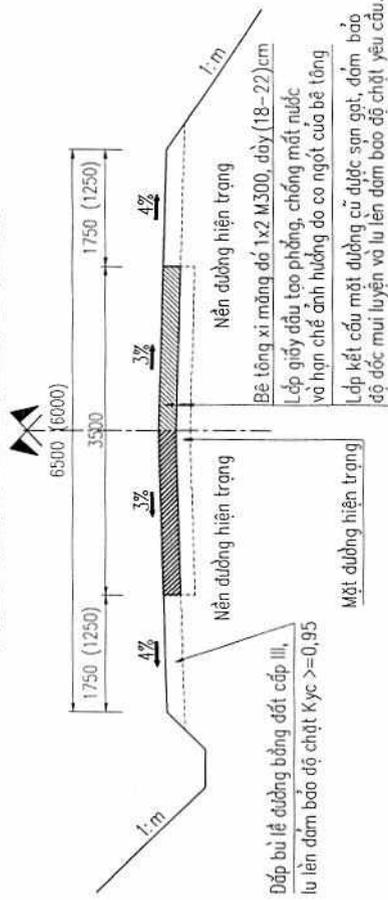


I. ĐƯỜNG GIAO THÔNG NÔNG THÔN CẤP A:

TRƯỜNG HỢP 1: Trên cơ sở đường hiện trạng đang khai thác, sử dụng, đã cơ bản đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật của cấp đường về các yếu tố hình học (bề rộng nền đường, độ dốc dọc tối đa, bán kính tối thiểu đường cong đứng, đường cong nằm), tiến dụng lại kết cấu mặt đường cũ cơ bản đảm bảo ổn định làm lớp móng (kết cấu mặt đường cũ trước đây đã được gia cố bằng cấp phối đá dăm; đất gia cố vôi, xi măng; cấp phối thiên nhiên; gạch vỡ, đá thải trộn đất ...) và chỉ đầu tư phần mặt đường.

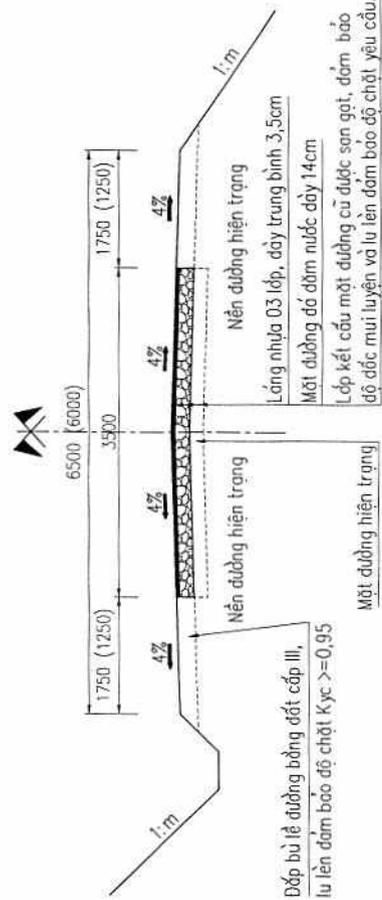
MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường thẳng)



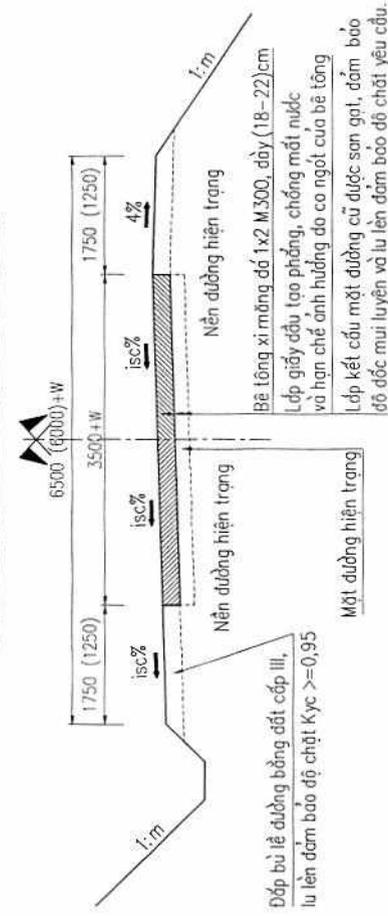
MẶT ĐƯỜNG ĐÁ ĐÀM NƯỚC LÁNG NHỰA

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường thẳng)



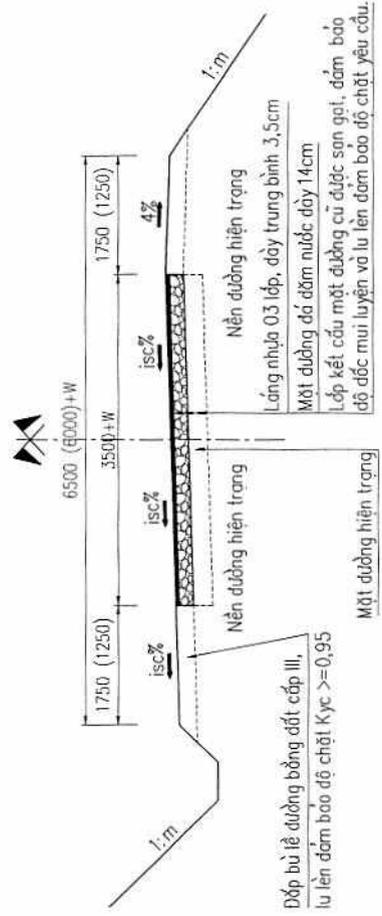
MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường cong)



MẶT ĐƯỜNG ĐÁ ĐÀM NƯỚC LÁNG NHỰA

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường cong)

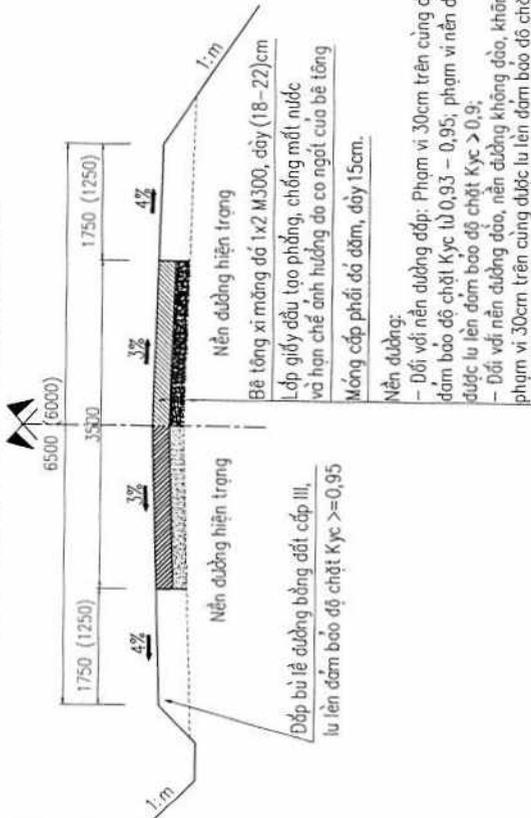


Ghi chú:

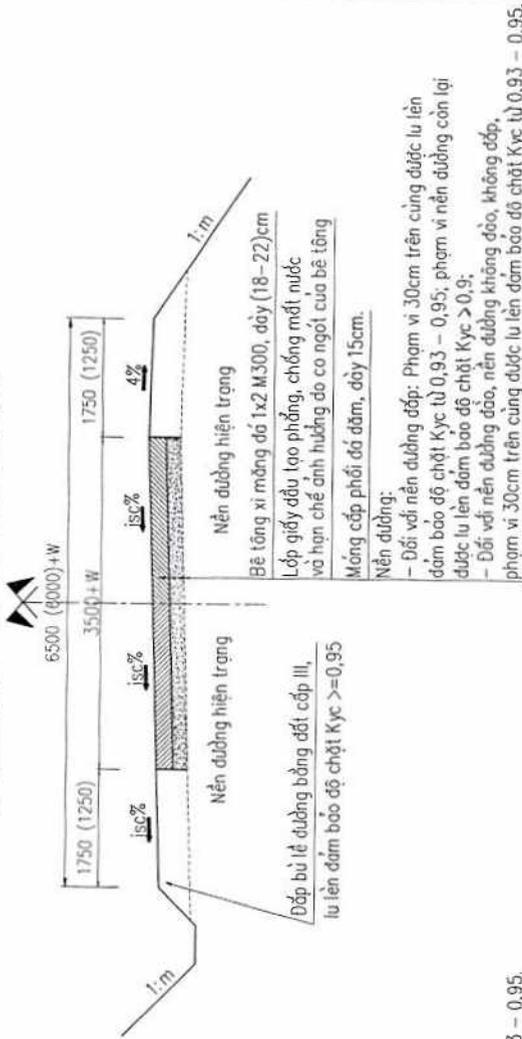
- + Đối với mặt đường đá đầm nước láng nhựa, cần bố trí rãnh xương cá trên phần lề đường để nước trong móng đường có thể thoát ra ngoài. Khoảng cách rãnh xương cá thường là 50m được bố trí so le về hai phía dọc theo tim đường, vật liệu rãnh xương cá thường dùng đá 4x6, 2x4, 1x2 (sắp xếp dạng tầng lọc ngược, đảm bảo thoát nước, không bị đất làm tắc rãnh).
- + Đơn vị ghi trong bản vẽ là mm.

TRƯỜNG HỢP 2: Nền đường hiện hữu là đường đất, phải đắp tư phần móng, mặt đường;

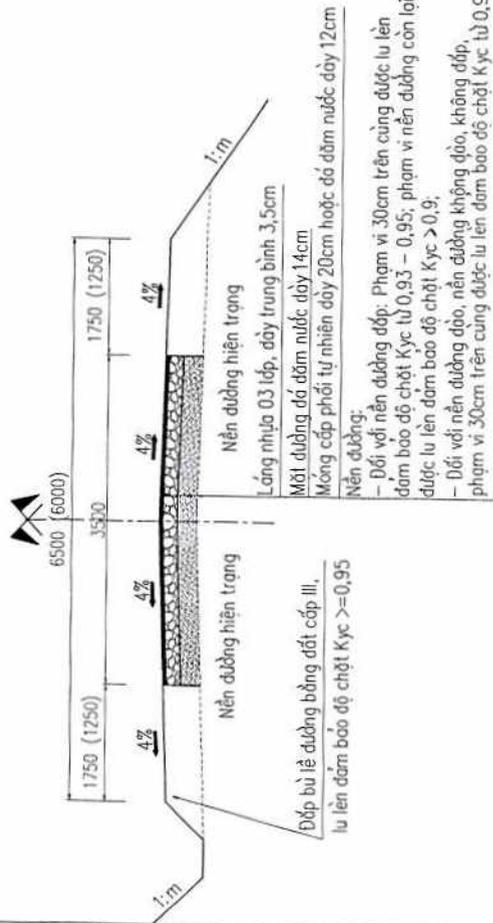
MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG
(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường thẳng)



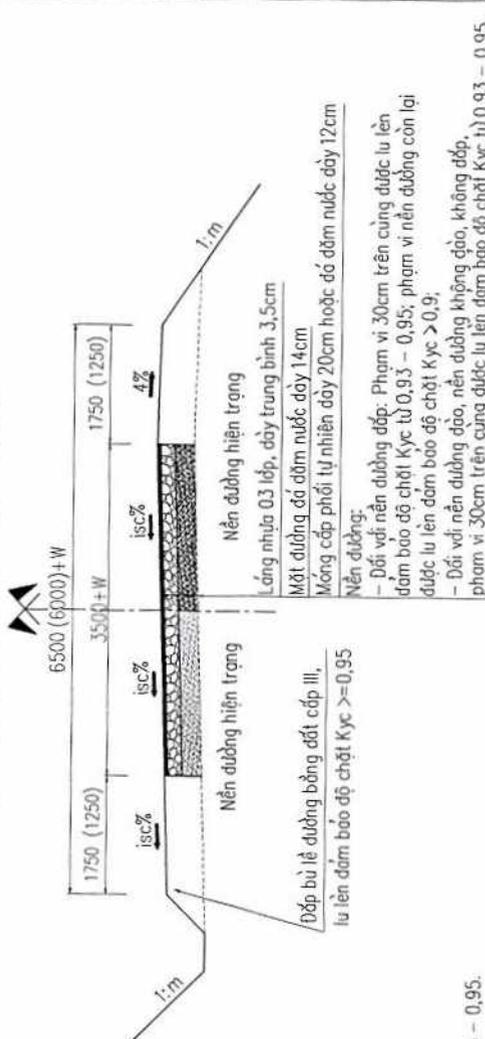
MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG
(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường cong)



MẶT ĐƯỜNG ĐÁ DĂM NƯỚC LẮNG NHỰA
(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường thẳng)



MẶT ĐƯỜNG ĐÁ DĂM NƯỚC LẮNG NHỰA
(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường cong)



Ghi chú:

- + Đối với mặt đường đá dăm nước lăng nhựa, cần bố trí rãnh xương cá trên phần lè đường để nước trong móng đường có thể thoát ra ngoài. Khoảng cách rãnh xương cá thường là 50m được bố trí so le về hai phía dọc theo trục đường.
- 1x2 (sắp xếp dạng lạng lọc ngược, đảm bảo thoát nước, không bị đất làm tắc rãnh).
- + Đơn vị ghi trong bản vẽ là mm.

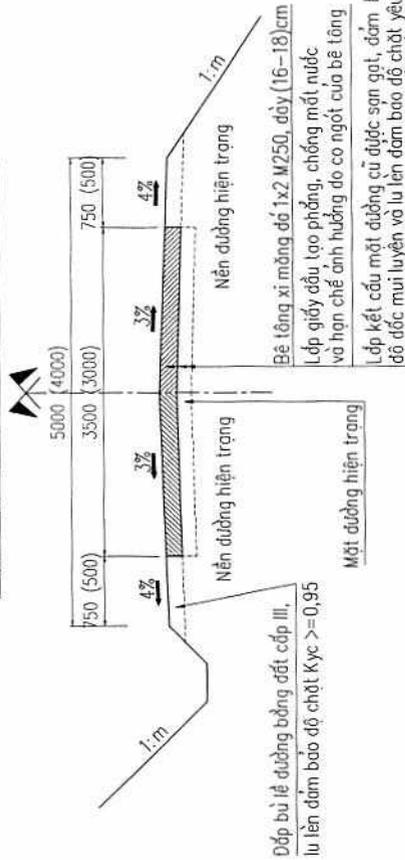
15/08/2024

II. ĐƯỜNG GIAO THỐNG NÔNG THÔN CẤP B:

TRƯỜNG HỢP 1: Trên cơ sở đường hiện trạng khai thác, sử dụng, đã cơ bản đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật của cấp đường về các yếu tố hình học (bề rộng nền đường, độ dốc dọc tối đa, bán kính tối thiểu đường cong đứng, đường cong nằm), tận dụng lại kết cấu mặt đường cũ cơ bản đảm bảo ổn định làm lớp móng (kết cấu mặt đường cũ trước đây đã được gia cố bằng cấp phối đá dăm; đất gia cố vôi, xi măng; cấp phối thien nhiên; gạch vờ, đá thải trộn đất, ...) và chỉ cấu tư phần mặt đường:

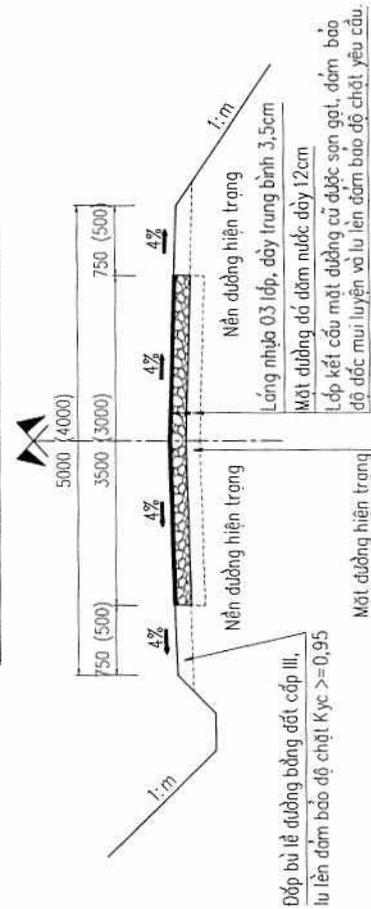
MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường thẳng)



MẶT ĐƯỜNG ĐÁ DĂM NƯỚC LẮNG NHỰA

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường thẳng)

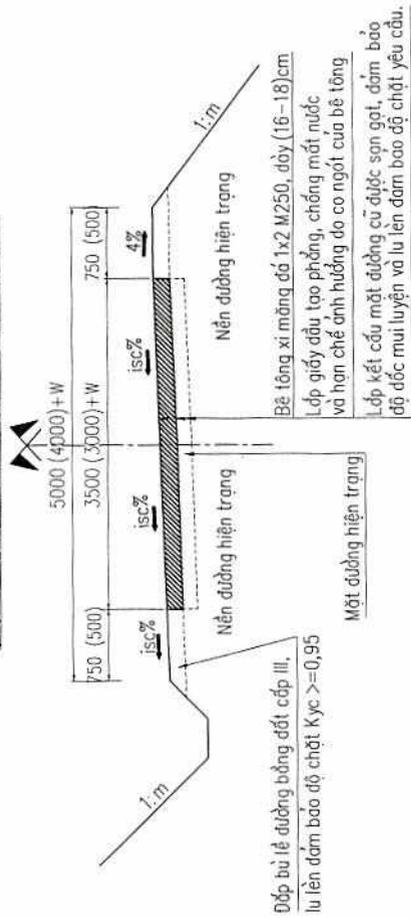


Ghi chú:

- + Đối với mặt đường đá dăm nước láng nhựa, cần bố trí rãnh xương cá trên phần lè đường để nước trong móng đường có thể thoát ra ngoài. Khoảng cách rãnh xương cá thường là 50m được bố trí so le về hai phía dọc theo trục đường, vật liệu rãnh xương cá thường dùng đá 4x6, 2x4, 1x2 (sắp xếp dạng tầng lọc ngược, đảm bảo thoát nước, không bị đất làm tắc rãnh).
- + Đơn vị ghi trong bản vẽ là mm.

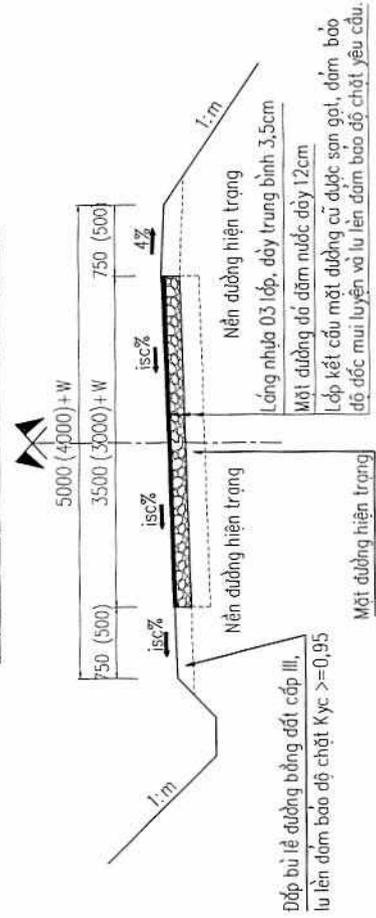
MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường cong)



MẶT ĐƯỜNG ĐÁ DĂM NƯỚC LẮNG NHỰA

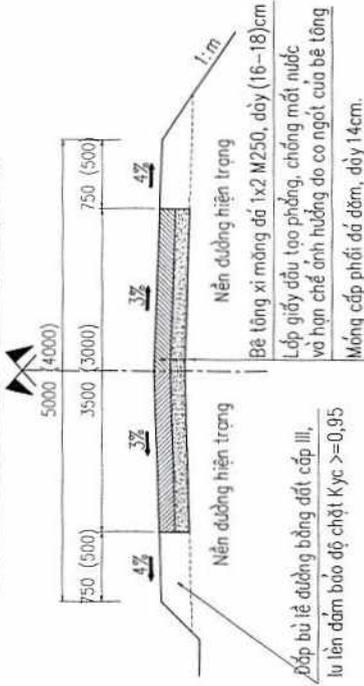
(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường cong)



TRƯỜNG HỢP 2: Nền đường hiện hữu là đường đất, phải đầu tư phần móng, mặt đường:

MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường thẳng)

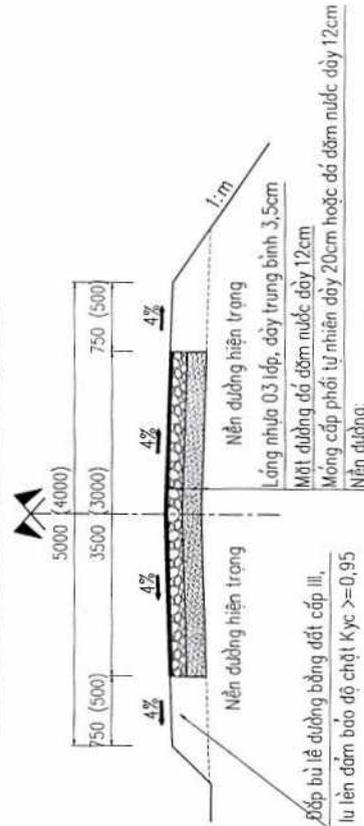


Nền đường hiện trạng
 Đổ bê tông xi măng dày 14cm, dày (16-18)cm
 Lớp giấy dầu tạo phẳng, chống mất nước và hạn chế ảnh hưởng do co ngót của bê tông
 Móng cấp phối đá dăm, dày 14cm.

Nền đường:
 - Đối với nền đường đắp: Phạm vi 30cm trên cùng được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc từ 0,93 - 0,95; phạm vi nền đường còn lại được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc > 0,9;
 - Đối với nền đường đào, nền đường không đào, không đắp, phạm vi 30cm trên cùng được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc từ 0,93 - 0,95.

MẶT ĐƯỜNG ĐÁ DÀM NƯỚC LẮNG NHỰA

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường thẳng)



Nền đường hiện trạng
 Lớp nhựa 03 lớp, dày trung bình 3,5cm
 Mặt đường đá dăm nước dày 12cm
 Móng cấp phối tự nhiên dày 20cm hoặc đá dăm nước dày 12cm

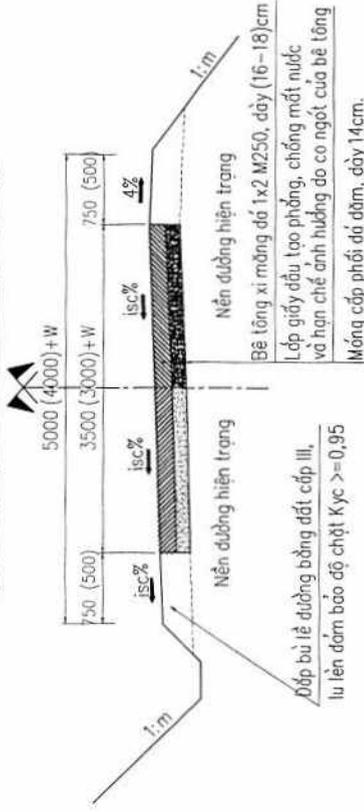
Nền đường:
 - Đối với nền đường đắp: Phạm vi 30cm trên cùng được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc từ 0,93 - 0,95; phạm vi nền đường còn lại được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc > 0,9;
 - Đối với nền đường đào, nền đường không đào, không đắp, phạm vi 30cm trên cùng được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc từ 0,93 - 0,95.

Ghi chú:

- + Đối với mặt đường đá dăm nước láng nhựa, cần bố trí rãnh xương cá trên phần lề đường để nước trong móng đường có thể thoát ra ngoài. Khoảng cách rãnh xương cá thường là 50m được bố trí so le về hai phía dọc theo tìm đường, vật liệu rãnh xương cá thường dùng đá 4x6, 2x4, 1x2 (sắp xếp dạng tầng lọc ngược, đảm bảo thoát nước, không bị đất làm tắc rãnh).
- + Đơn vị ghi trong bản vẽ là mm.

MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường cong)

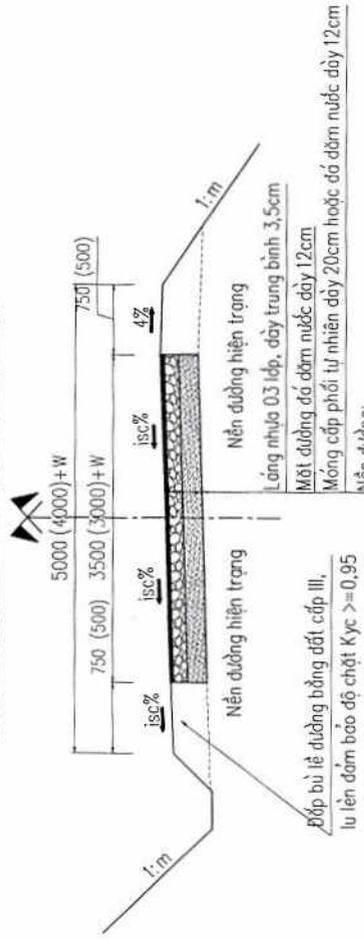


Nền đường hiện trạng
 Đổ bê tông xi măng dày 14cm, dày (16-18)cm
 Lớp giấy dầu tạo phẳng, chống mất nước và hạn chế ảnh hưởng do co ngót của bê tông
 Móng cấp phối đá dăm, dày 14cm.

Nền đường:
 - Đối với nền đường đắp: Phạm vi 30cm trên cùng được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc từ 0,93 - 0,95; phạm vi nền đường còn lại được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc > 0,9;
 - Đối với nền đường đào, nền đường không đào, không đắp, phạm vi 30cm trên cùng được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc từ 0,93 - 0,95.

MẶT ĐƯỜNG ĐÁ DÀM NƯỚC LẮNG NHỰA

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường cong)



Nền đường hiện trạng
 Lớp nhựa 03 lớp, dày trung bình 3,5cm
 Mặt đường đá dăm nước dày 12cm
 Móng cấp phối tự nhiên dày 20cm hoặc đá dăm nước dày 12cm

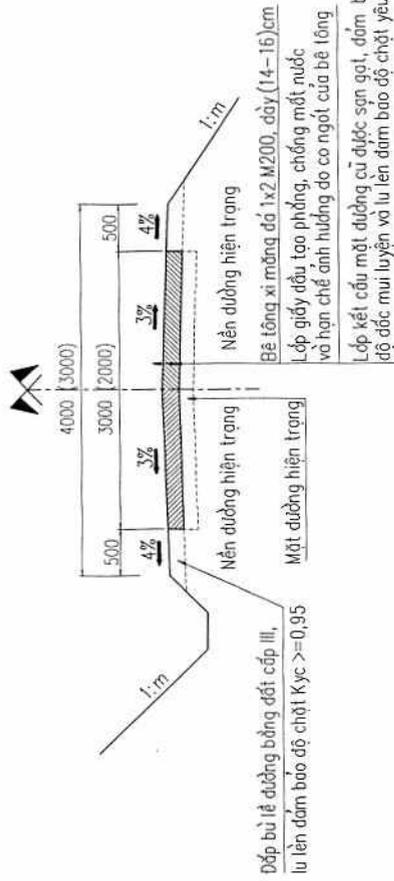
Nền đường:
 - Đối với nền đường đắp: Phạm vi 30cm trên cùng được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc từ 0,93 - 0,95; phạm vi nền đường còn lại được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc > 0,9;
 - Đối với nền đường đào, nền đường không đào, không đắp, phạm vi 30cm trên cùng được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc từ 0,93 - 0,95.

III. ĐƯỜNG GIAO THÔNG NÔNG THÔN CẤP C:

TRƯỜNG HỢP 1: Trên cơ sở đường hiện trạng đang khai thác, sử dụng, đã cơ bản đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật của cấp đường về các yếu tố hình học (bề rộng nền đường, độ dốc dọc tối đa, bán kính tối thiểu đường cong đứng, đường cong nằm), tận dụng lại kết cấu mặt đường cũ cơ bản đảm bảo ổn định làm lớp móng (kết cấu mặt đường cũ trước đây đã được gia cố bằng cấp phối đá dăm; đất gia cố vôi, xi măng; cấp phối thiên nhiên; gạch vỡ, đá thải trộn đất, ...) và chỉ đầu tư phần mặt đường:

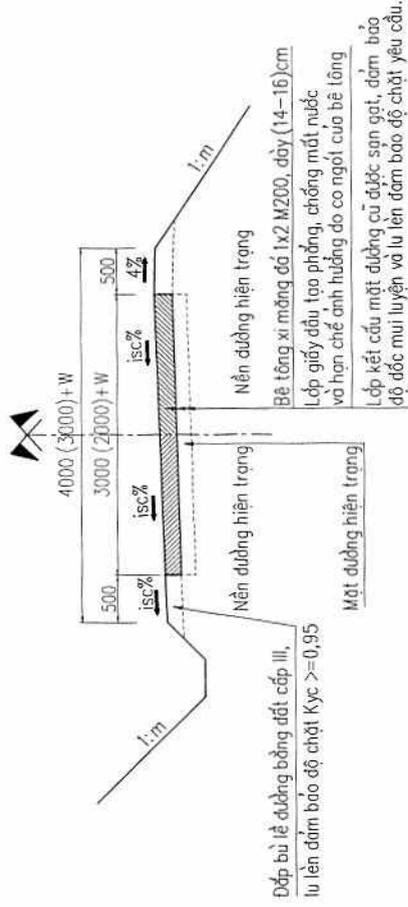
MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường thẳng)



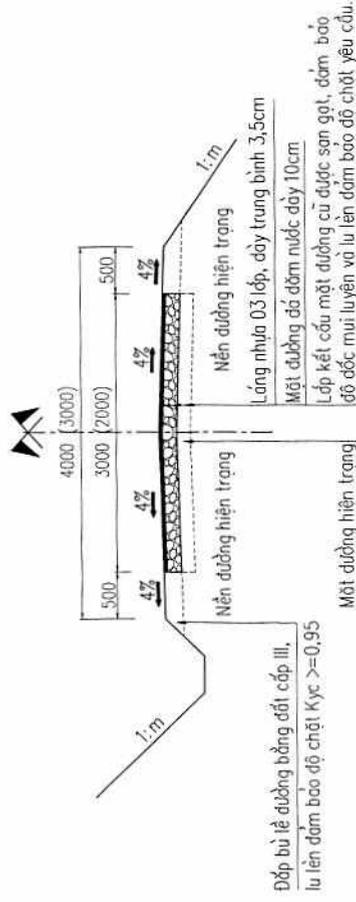
MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường cong)



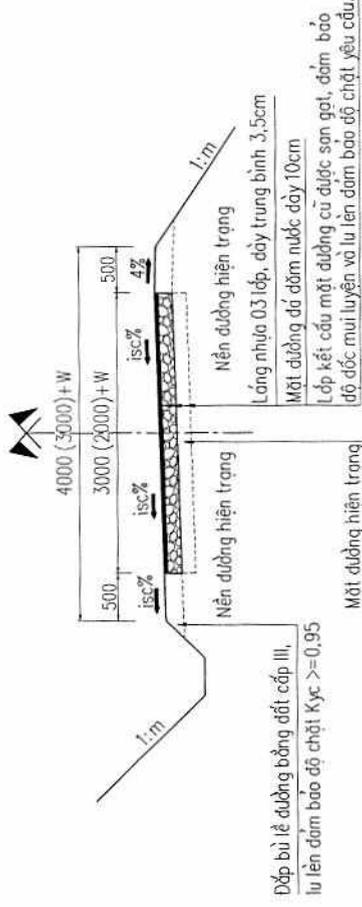
MẶT ĐƯỜNG ĐÁ DĂM NƯỚC LÁNG NHỰA

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường thẳng)



MẶT ĐƯỜNG ĐÁ DĂM NƯỚC LÁNG NHỰA

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường cong)



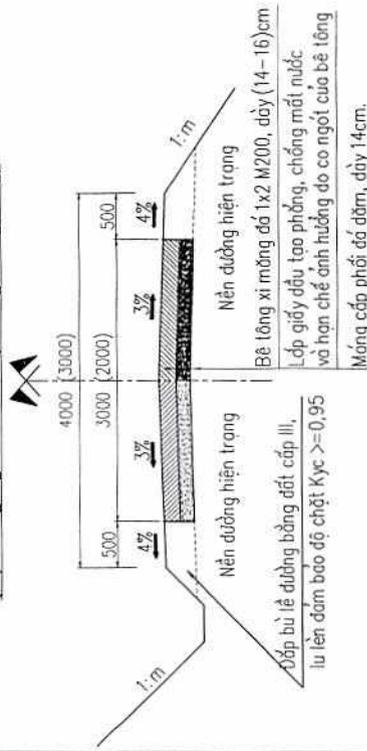
Ghi chú:

- + Đối với mặt đường đá dăm nước láng nhựa, cần bố trí rãnh xương cá trên phần lè đường để nước trong móng đường có thể thoát ra ngoài. Khoảng cách rãnh xương cá thường là 50m được bố trí so le về hai phía dọc theo trục đường, vật liệu rãnh xương cá thường dùng đá 4x8, 2x4, 1x2 (sắp xếp dạng tăng, lọc ngược, đảm bảo thoát nước, không bị đất tắc rãnh).
- + Đơn vị ghi trong bản vẽ là mét.

TRƯỜNG HỢP 2: Nền đường hiện hữu là đường đất, phải đầu tư phần móng, mặt đường.

MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG

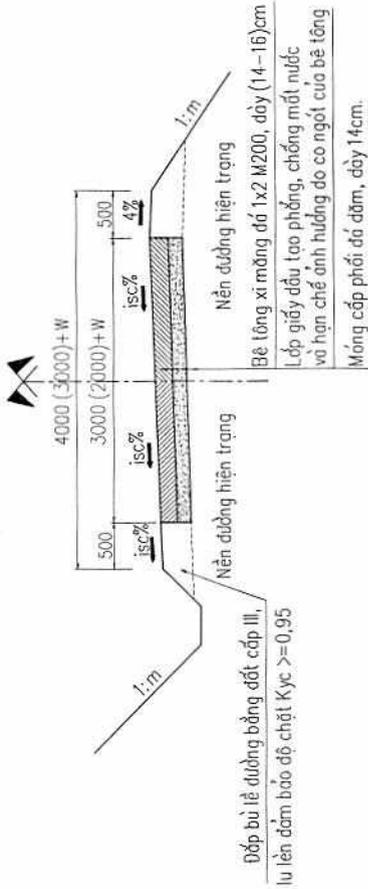
(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường thẳng)



Nền đường:
 - Đối với nền đường đắp: Phạm vi 30cm trên cùng được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc từ 0,93 - 0,95; phạm vi nền đường còn lại được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc > 0,9;
 - Đối với nền đường đào, nền đường không đào, không đắp, phạm vi 30cm trên cùng được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc từ 0,93 - 0,95.

MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG XI MĂNG

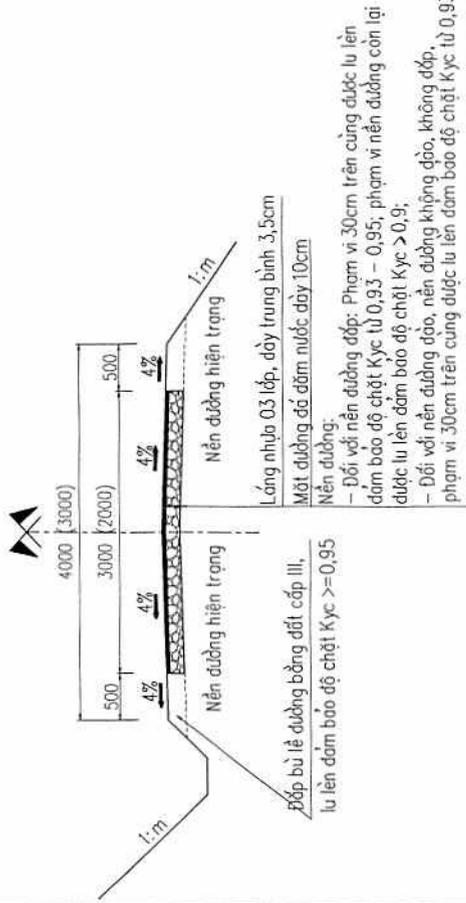
(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường cong)



Nền đường:
 - Đối với nền đường đắp: Phạm vi 30cm trên cùng được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc từ 0,93 - 0,95; phạm vi nền đường còn lại được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc > 0,9;
 - Đối với nền đường đào, nền đường không đào, không đắp, phạm vi 30cm trên cùng được lu lên đảm bảo độ chặt Kyc từ 0,93 - 0,95.

MẶT ĐƯỜNG ĐÁ DÀM NƯỚC LẮNG NHỰA

(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường thẳng)

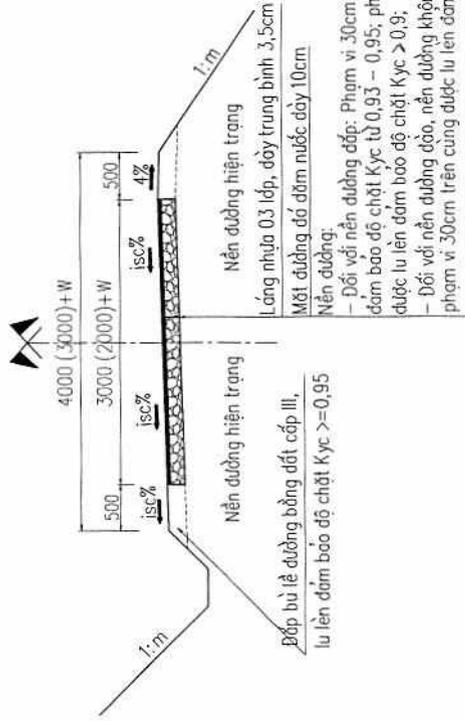


Ghi chú:

- + Đối với mặt đường đá dăm nước lạnh nhựa, cần bố trí rãnh xương cá trên phần lè đường để nước trong móng đường có thể thoát ra ngoài. Khoảng cách rãnh xương cá thường là 50m được bố trí so le về hai phía dọc theo trục đường, vật liệu rãnh xương cá thường dùng đá 4x6, 2x4, 1x2 (sắp xếp dạng tầng lọc ngược, đảm bảo thoát nước, không bị đất làm tắc rãnh).
- + Đơn vị ghi trong bản vẽ là mm.

MẶT ĐƯỜNG ĐÁ DÀM NƯỚC LẮNG NHỰA

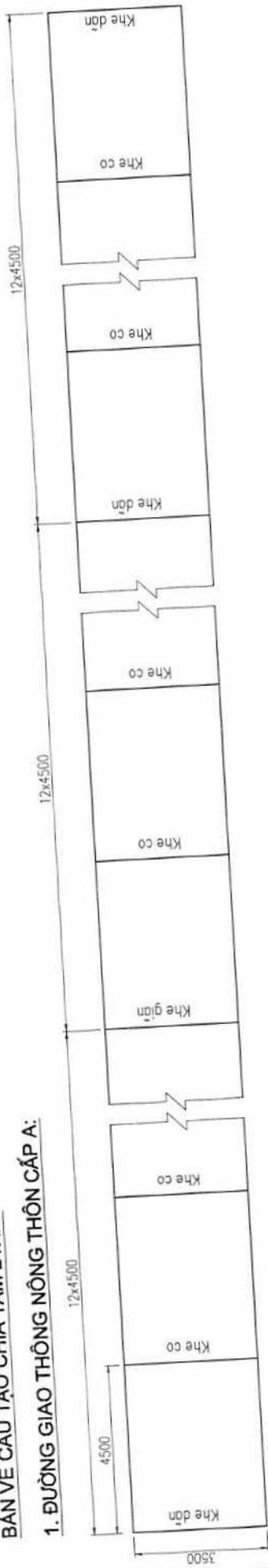
(Mặt cắt ngang điển hình đoạn trong đường cong)



- + Đối với mặt đường đá dăm nước lạnh nhựa, cần bố trí rãnh xương cá trên phần lè đường để nước trong móng đường có thể thoát ra ngoài. Khoảng cách rãnh xương cá thường là 50m được bố trí so le về hai phía dọc theo trục đường, vật liệu rãnh xương cá thường dùng đá 4x6, 2x4, 1x2 (sắp xếp dạng tầng lọc ngược, đảm bảo thoát nước, không bị đất làm tắc rãnh).
- + Đơn vị ghi trong bản vẽ là mm.

BẢN VẼ CẤU TẠO CHIA TẮM BTXM:

1. ĐƯỜNG GIAO THÔNG NÔNG THÔN CẤP A:



2. ĐƯỜNG GIAO THÔNG NÔNG THÔN CẤP B:

2.1. MẶT ĐƯỜNG RỘNG 3,5M:



2.1. MẶT ĐƯỜNG RỘNG 3M:

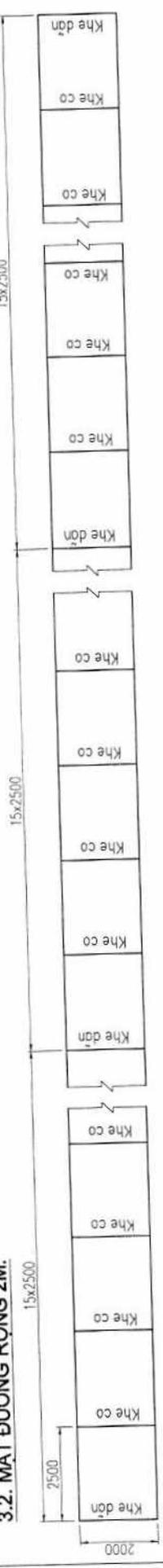


3. ĐƯỜNG GIAO THÔNG NÔNG THÔN CẤP C:

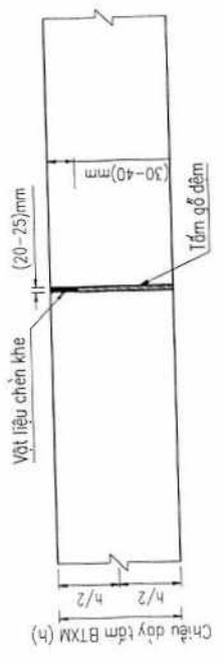
3.1. MẶT ĐƯỜNG RỘNG 3M:



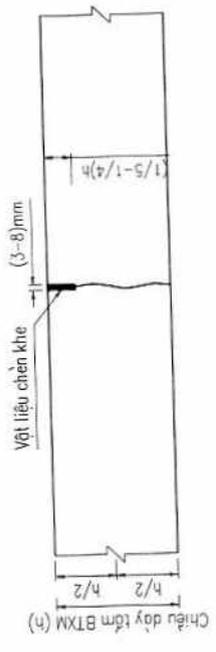
3.2. MẶT ĐƯỜNG RỘNG 2M:



CẤU TẠO KHE DẪN

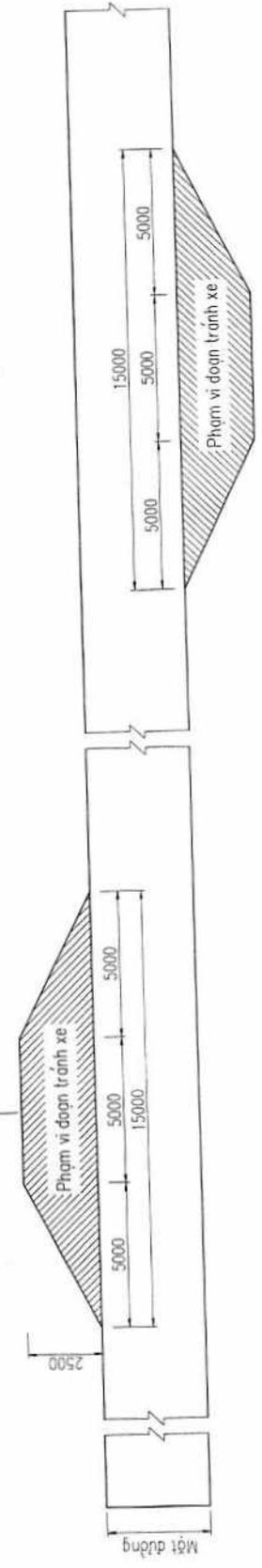


CẤU TẠO KHE CO



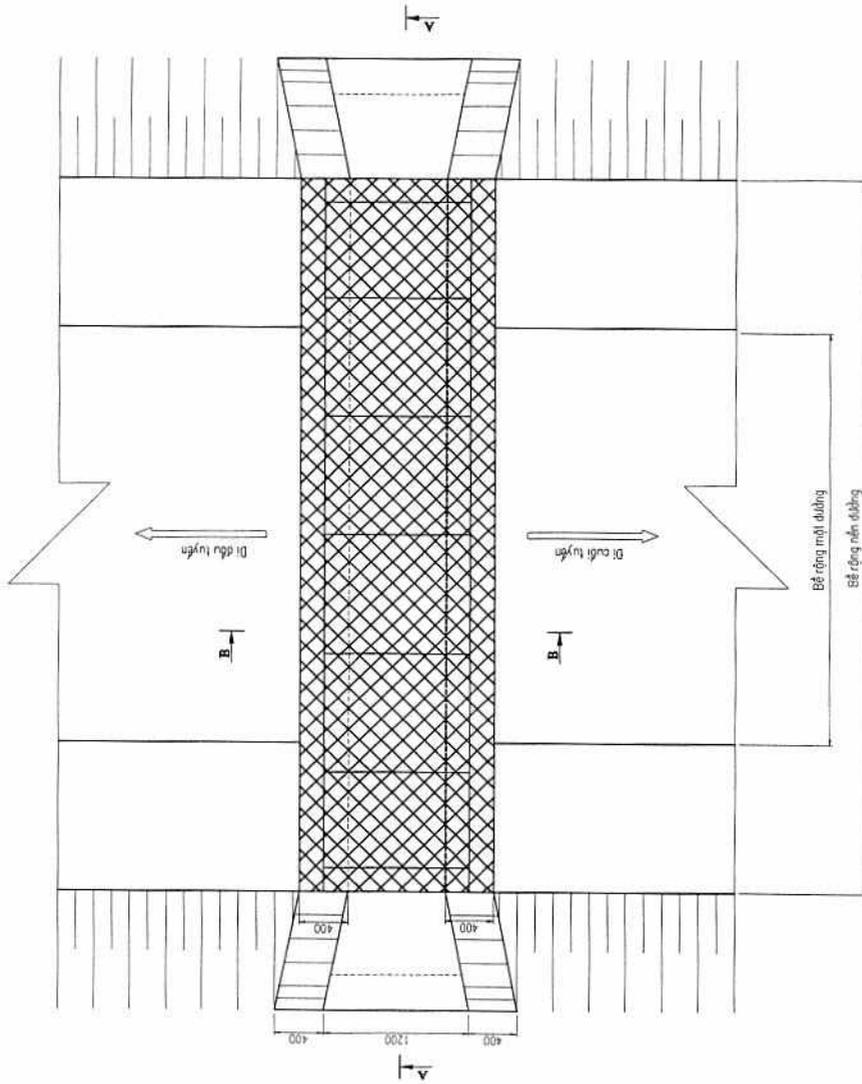
BỐ TRÍ ĐOẠN TRÁNH XE

500m đối với đường G1NT cấp B; 300m đối với đường G1NT cấp C

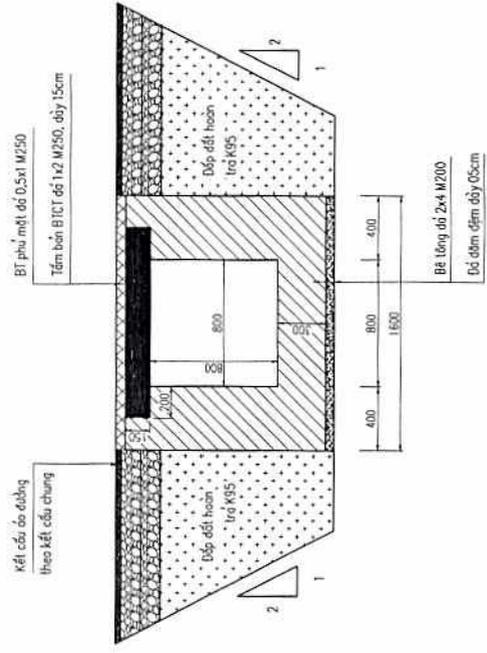


THIẾT KẾ ĐIỂN HÌNH CỐNG NGANG ĐƯỜNG DẠNG CỐNG BÀN

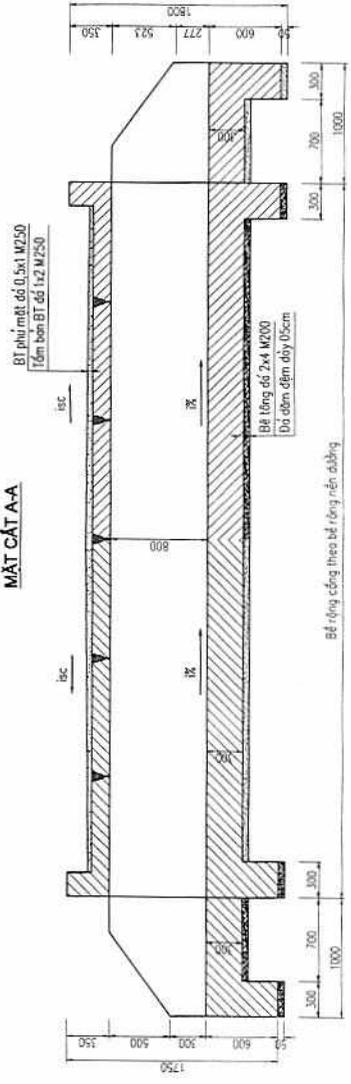
MẶT BẰNG CỐNG



MẶT CẮT B-B

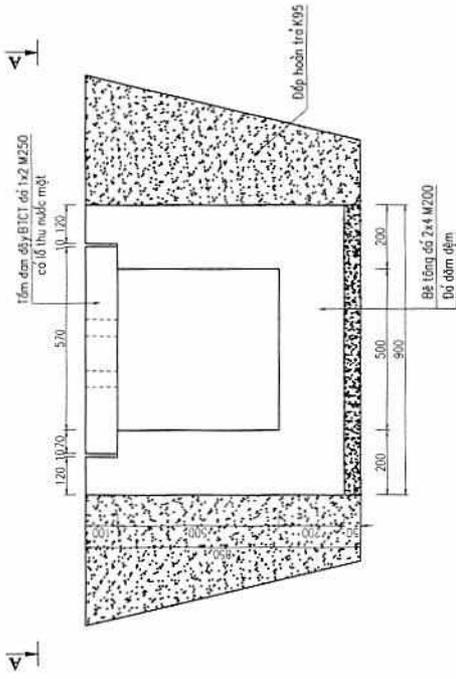


MẶT CẮT A-A

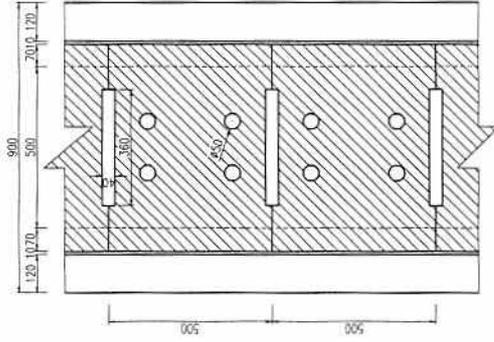


Đơn vị ghi trong bản vẽ là mm

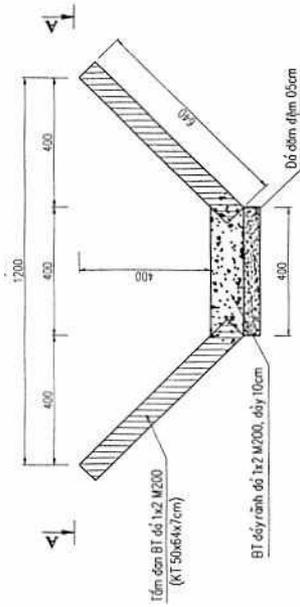
THIẾT KẾ ĐIỂN HÌNH RÀNH THOÁT NƯỚC CHỮ NHẬT ĐẦY TẮM ĐẠN



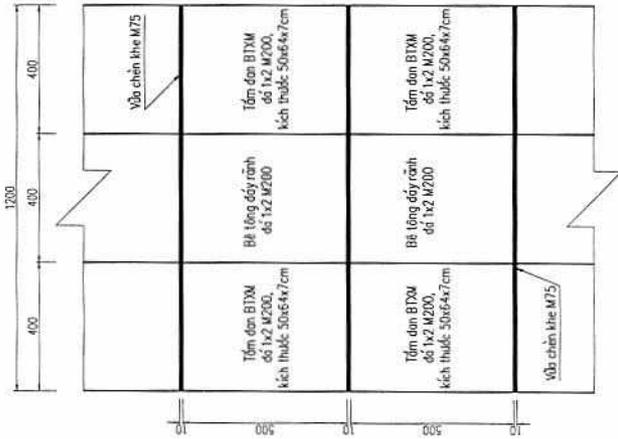
MẶT CẮT A-A



THIẾT KẾ ĐIỂN HÌNH RÀNH THANG GIA CỐ TẦM ĐẠN



MẶT CẮT A-A



Ghi chú:

- Rãnh hình thang gia cố làm đan được thiết kế tại các đoạn tuyến ngoài khu vực đông dân cư có độ dốc $\geq 4\%$ và các đoạn tập trung nước.
- Rãnh chữ U đáy làm đan được thiết kế tại các đoạn tuyến qua khu vực đông dân cư (Trong quá trình thi công, có thể thay đổi kiểu độ thoát nước thích cho phù hợp).
- Đơn vị ghi trong bản vẽ là mm

Handwritten signature or mark in red ink.

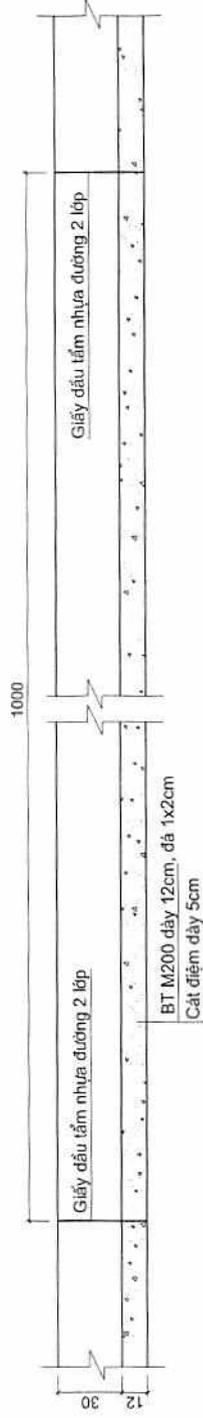
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

THIỆT KẾ MẪU
MẪU KÊNH TUỚI NỘI ĐỒNG

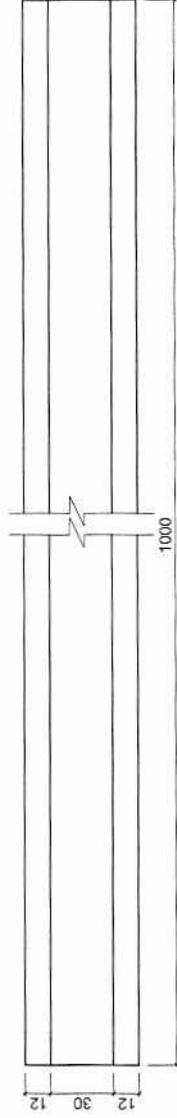
ĐÁK NÔNG 2023

THIẾT KẾ MẪU KÈNH TƯỚI NỘI ĐỒNG
KÈNH BÊ TÔNG B X H = 30 X 30 CM

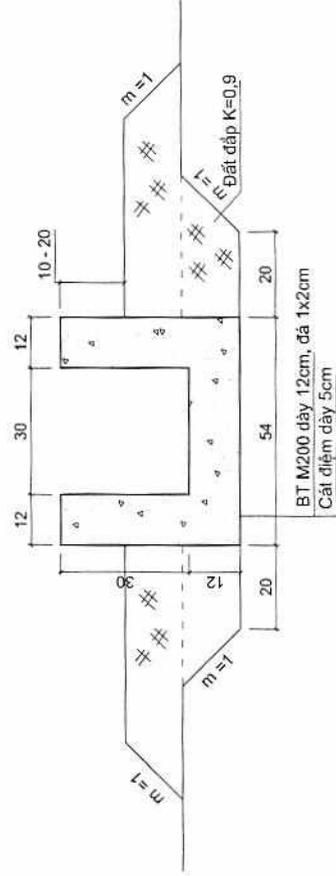
CẮT ĐỌC KÈNH



MẶT BẰNG KÈNH



MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG PHẦN XÂY ĐÚC
CHO 10M KÈNH

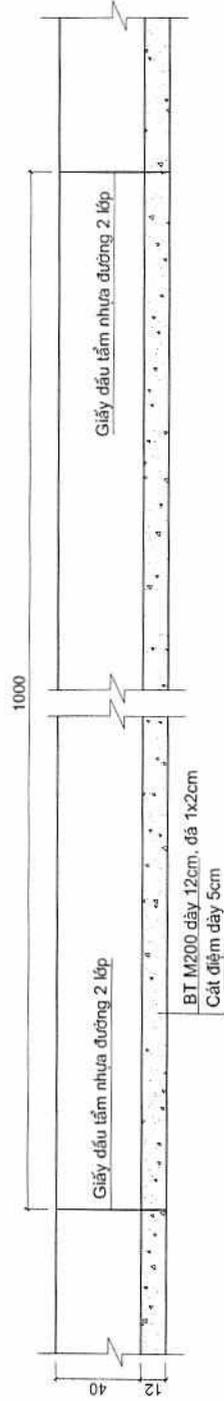
1. Bê tông M200 đá 1x2:	1,37	m3
2. Giấy dầu nhựa đường :	0,13	m2
3. Cát đệm dày 5cm	0,27	m3
4. Ván khuôn:	14,40	m2

GHI CHÚ:

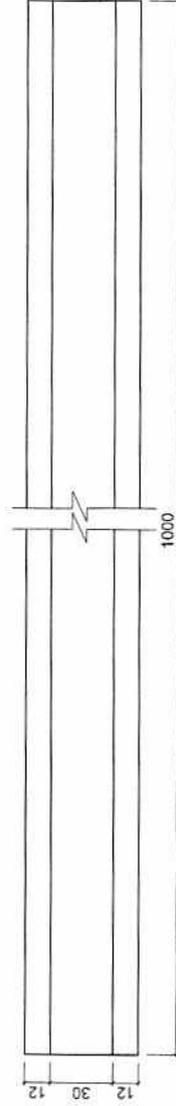
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng cm, cao độ ghi bằng m

THIẾT KẾ MẪU KÉNҺ TƯỜI NỘI ĐỒNG
KÉNҺ BÊ TÔNG B X H = 30 X 40 CM

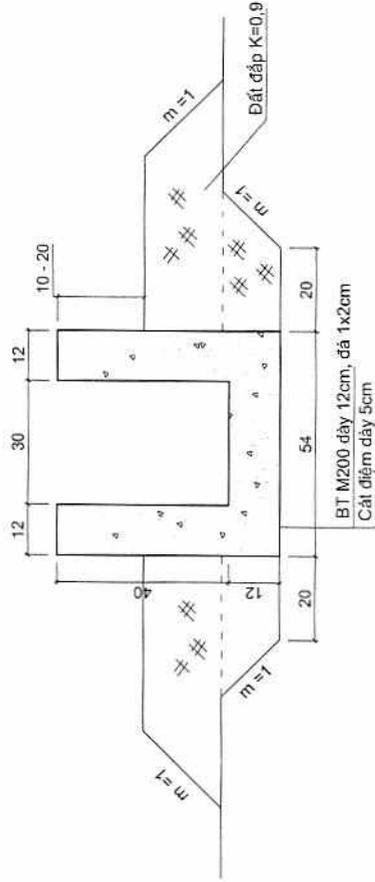
CẮT ĐỌC KÉNҺ



MẶT BẰNG KÉNҺ



MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG PHẦN XÂY ĐÚC
CHO 10M KÉNҺ

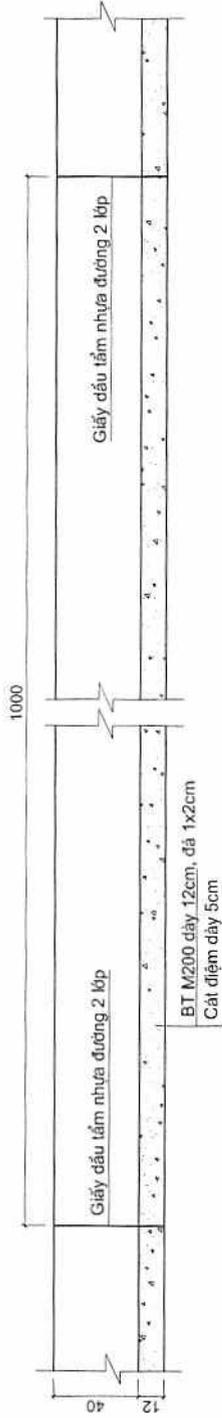
1. Bê tông M200 đá 1x2:	1,61	m ³
2. Giấy dầu tẩm nhựa đường:	0,16	m ²
3. Cát đệm dày 5cm:	0,27	m ³
4. Ván khuôn:	18,40	m ²

GHI CHÚ:

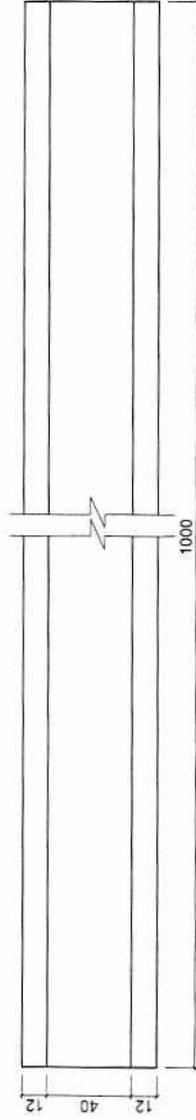
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng cm, cao độ ghi bằng m

THIẾT KẾ MẪU KÊNH TƯỚI NỘI ĐỒNG
KÊNH BÊ TÔNG B X H = 40 X 40 CM

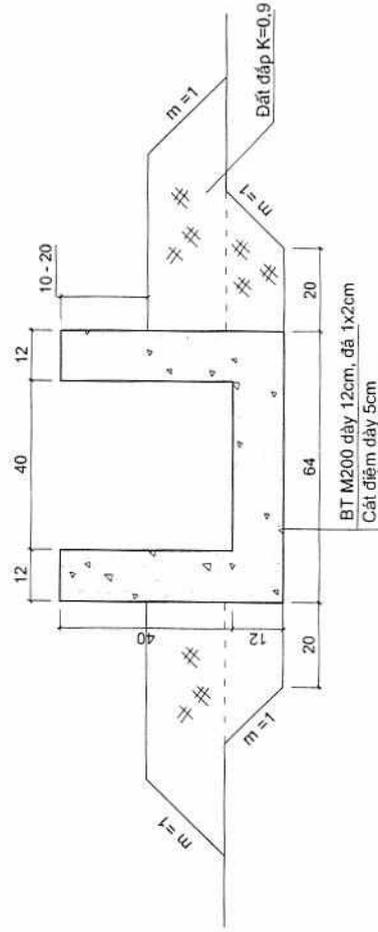
CẮT ĐỌC KÊNH



MẶT BẰNG KÊNH



MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG PHẦN XÂY ĐÚC
CHO 10M KÊNH

- | | | |
|-------------------------|-------|----------------|
| 1. Bê tông M200 đá 1x2: | 1,73 | m ³ |
| 2. Giấy dầu nhựa đường: | 0,17 | m ² |
| 3. Cát đệm dày 5cm: | 0,32 | m ³ |
| 4. Ván khuôn: | 18,40 | m ² |

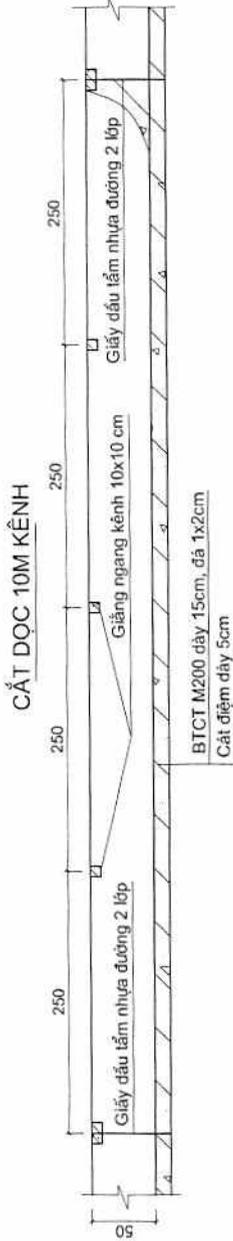
GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng cm, cao độ ghi bằng m

THIẾT KẾ MẪU KÍNH TƯỚI NỘI ĐỒNG

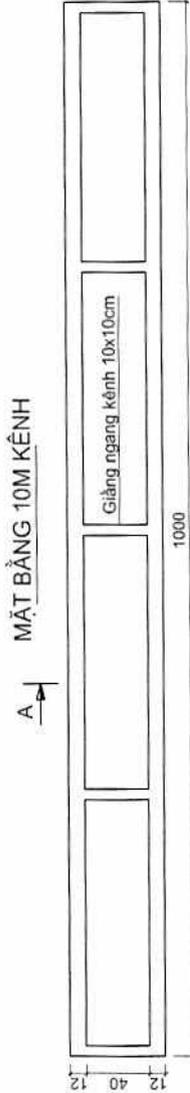
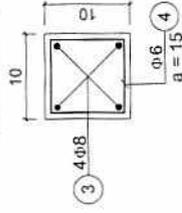
KÍNH BÊ TÔNG B X H = 50 X 50 CM

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG PHẦN XÂY ĐÚC CHO 10M KÍNH

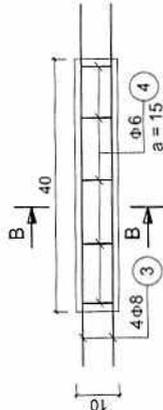


- | | | |
|---------------------------|-------|----------------|
| 1. Bê tông M200 : | 1,99 | m ³ |
| 2. Thép tròn ϕ s 10: | 73,00 | kg |
| 3. Giấy dầu nhựa đường : | 0,20 | m ² |
| 4. Cát đệm dày 5cm | 0,32 | m ³ |
| 5. Ván khuôn: | 22,80 | m ² |

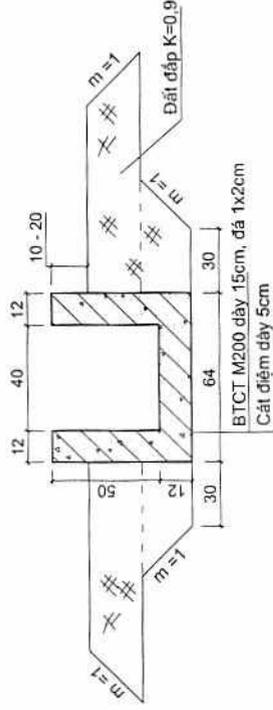
MẶT CẮT B - B



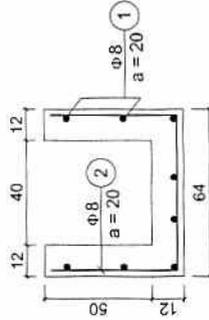
GIĂNG NGANG KÍNH



MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH



MẶT CẮT A - A



TỔNG HỢP CỐT THÉP (TÍNH CHO 10M KÍNH)

SH	Hình dạng	ϕ	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số lượng	Số thanh	Tổng chiều dài L(m)	TLR (kg/m)	Trong lượng (kg)
1	5 994 5	8	1004	1	8	80,32	0,395	31,72
2	59 58 59	8	176	1	51	89,76	0,395	35,45
3	58	8	58	5	4	11,6	0,395	4,6
4	4 6 6	6	32	5	5	8,0	0,22	1,76
TỔNG CỘNG								73,08

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng cm, cao độ ghi bằng m
- Cốt 10m dài kính có 05 giăng ngang kính bằng BTCT M200
- Lớp BT bảo vệ cột thép a = 2cm

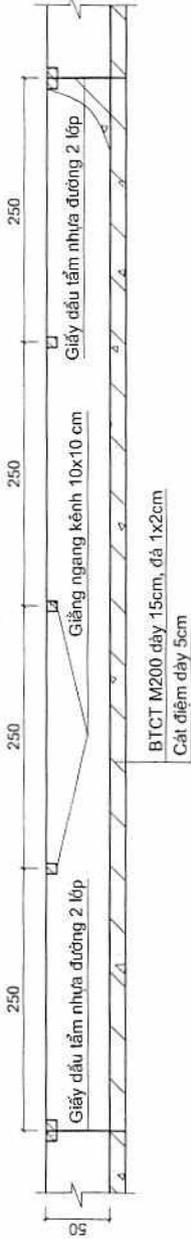
THIẾT KẾ MẪU KÍNH TƯỚI NỘI ĐỒNG

KÍNH BÊ TÔNG B X H = 50 X 50 CM

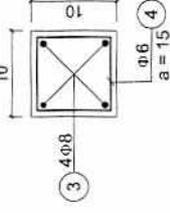
TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG PHẦN XÂY ĐÚC CHO 10M KÍNH

1. Bê tông M200 :	2,11	m ³
2. Thép tròn $\phi \leq 10$:	75,00	kg
3. Giấy dầu thấm nhựa đường :	0,21	m ²
4. Cát đệm dày 5cm	0,37	m ³
5. Ván khuôn:	22,90	m ²

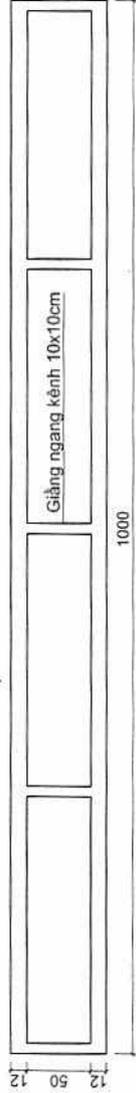
CẮT DỌC 10M KÍNH



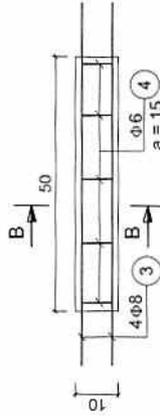
MẶT CẮT B - B



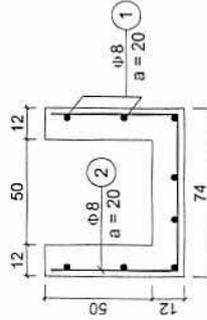
MẶT BẰNG 10M KÍNH



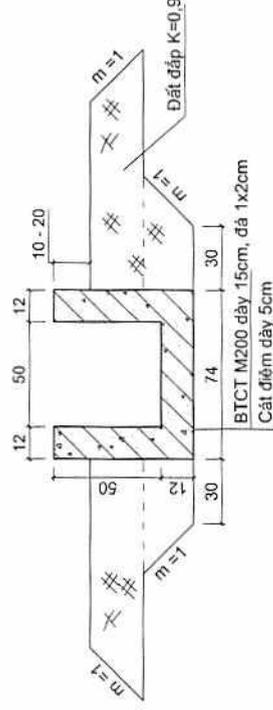
GIẢNG NGANG KÍNH



MẶT CẮT A - A



MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH



TỔNG HỢP CỐT THÉP (TÍNH CHO 10M KÍNH)

SH	Hình dạng	Φ	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số lượng	Số thanh	Tổng chiều dài L(m)	TLR (kg/m)	Trọng lượng (kg)
1	5	8	1004	1	8	80,32	0,395	31,72
2	59	8	186	1	51	94,86	0,395	37,50
3	68	8	68	5	4	15,2	0,395	5,4
4	66	6	32	5	5	8,0	0,22	1,76
TỔNG CỘNG								75,88

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng cm, cao độ ghi bằng m
- Cứ 10m dài kính có 05 giằng ngang kính bằng BTCT M200
- Lớp BT bảo vệ cốt thép a = 2cm

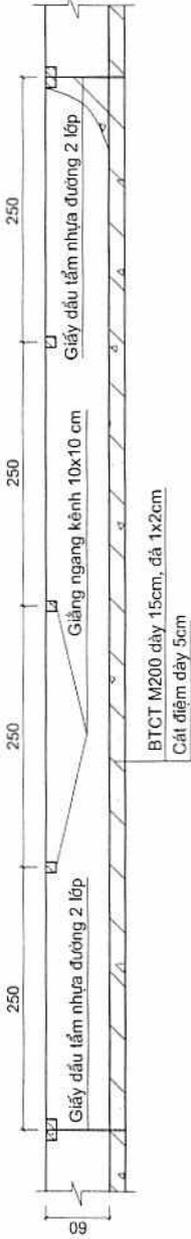
THIẾT KẾ MẪU KÍNH TƯỚI NỘI ĐỒNG

KÍNH BÊ TÔNG B X H = 50 X 60 CM

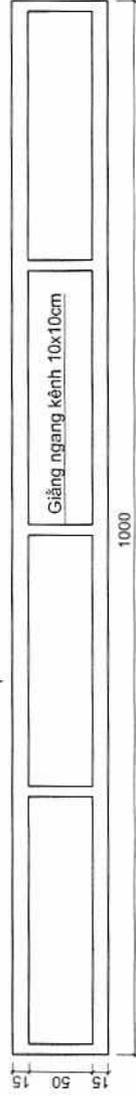
TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG PHẦN XÂY ĐÚC CHO 10M KÍNH

- | | | |
|-------------------------------|-------|----------------|
| 1. Bê tông M200 : | 2,35 | m ³ |
| 2. Thép tròn $\phi \leq 10$: | 90,93 | kg |
| 3. Giấy dầu lấm nhựa đường : | 0,23 | m ² |
| 4. Cát đệm dày 5cm | 0,37 | m ³ |
| 5. Ván khuôn: | 26,90 | m ² |

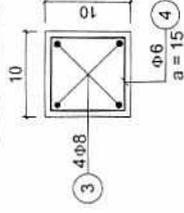
CẮT DỌC 10M KÍNH



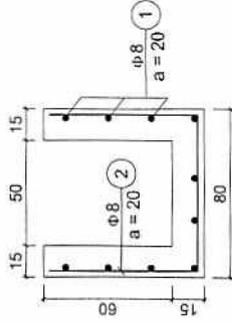
MẶT BẰNG 10M KÍNH



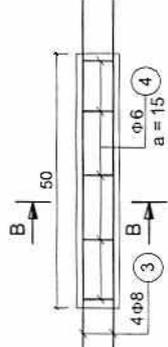
MẶT CẮT B - B



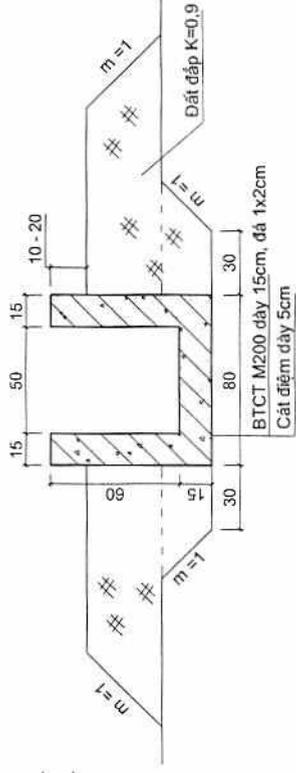
MẶT CẮT A - A



GIẺNG NGANG KÍNH



MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH



TỔNG HỢP CỐT THÉP (TÍNH CHO 10M KÍNH)

SH	Hình dạng	ϕ	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số lượng	Số thanh	Tổng chiều dài L(m)	TLR (Kg/m)	Trong lượng (kg)
1	5	8	1004	1	10	100,4	0,395	39,66
2	70	8	216	1	51	110,16	0,395	43,51
3	76	8	76	5	4	15,2	0,395	6,00
4	76	6	32	5	5	8,0	0,22	1,76
TỔNG CỘNG								90,93

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng cm, cao độ ghi bằng m
- Cỡ 10m dài kính có 05 giếng ngang kính bằng BTCT M200
- Lớp BT bảo vệ cốt thép a = 2cm

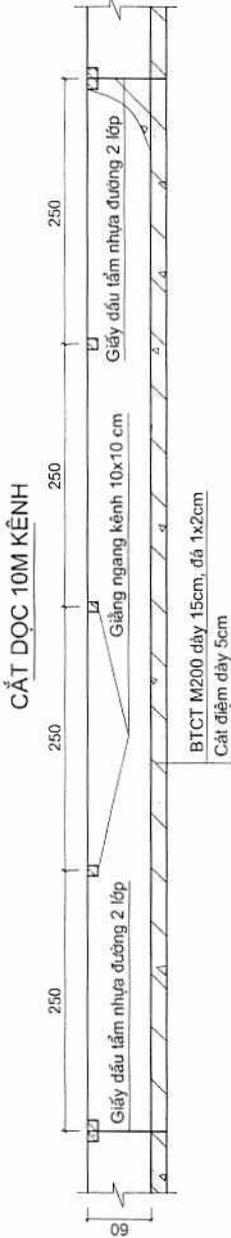
THIẾT KẾ MẪU KÈNH TƯỚI ĐỒNG

KÈNH BÊ TÔNG B X H = 60 X 60 CM

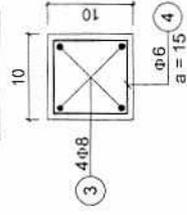
TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG PHẦN XÂY ĐÚC

CHO 10M KÈNH

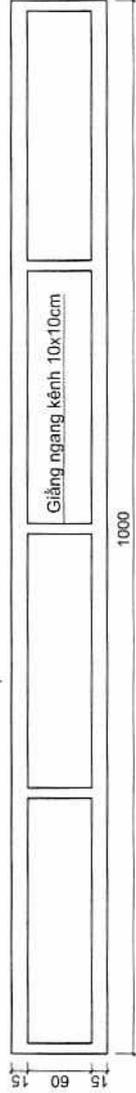
1. Bê tông M200 :	3,18	m ³
2. Thép tròn $\phi \leq 10$:	97,70	kg
3. Giấy dầu tấm nhựa đường :	0,31	m ²
4. Cát đệm dày 5cm	0,45	m ²
5. Ván khuôn:	27,60	m ²



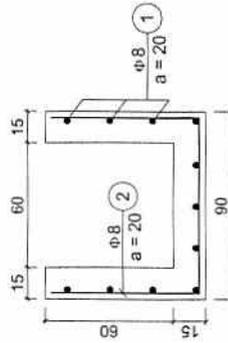
MẶT CẮT B - B



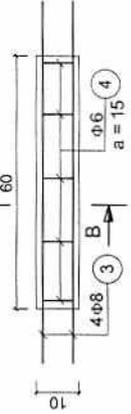
MẶT BẰNG 10M KÈNH



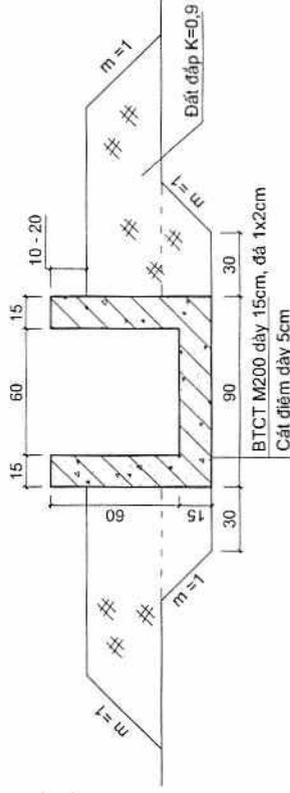
MẶT CẮT A - A



GIẺNG NGANG KÈNH



MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH



TỔNG HỢP CỐT THÉP (TÍNH CHO 10M KÈNH)

SH	Hình dạng	ϕ	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số lượng	Số thanh	Tổng chiều dài L(m)	TLR (Kg/m)	Trọng lượng (kg)
1	5	8	1004	1	11	110,44	0,395	43,62
2	70	8	226	1	51	115,26	0,395	45,53
3	86	8	86	5	4	17,2	0,395	6,79
4	14	6	32	5	5	8,0	0,22	1,76
TỔNG CỘNG								97,71

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng cm, cao độ ghi bằng m
- Cứ 10m dài kênh có 05 giằng ngang kênh bằng BTCT M200
- Lớp BT bảo vệ cốt thép $a = 2cm$

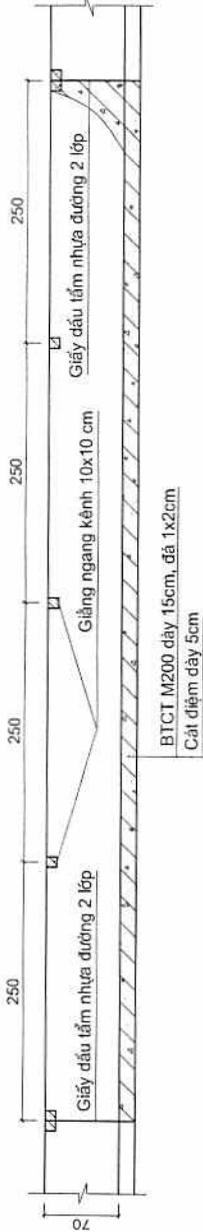
THIẾT KẾ MẪU KÍNH TƯỚI NỘI ĐỒNG

KÍNH BÉ TÔNG B X H = 60 X 70 CM

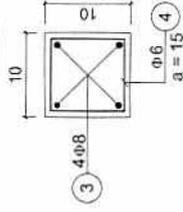
TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG PHẦN XÂY ĐÚC CHO 10M KÍNH

- | | | |
|-------------------------------|--------|----------------|
| 1. Bê tông M200 : | 3,48 | m ³ |
| 2. Thép tròn $\phi \leq 10$: | 110,00 | kg |
| 3. Giấy dầu nhựa đường : | 0,35 | m ² |
| 4. Cát đệm dày 5cm | 0,45 | m ² |
| 5. Ván khuôn: | 31,60 | m ² |

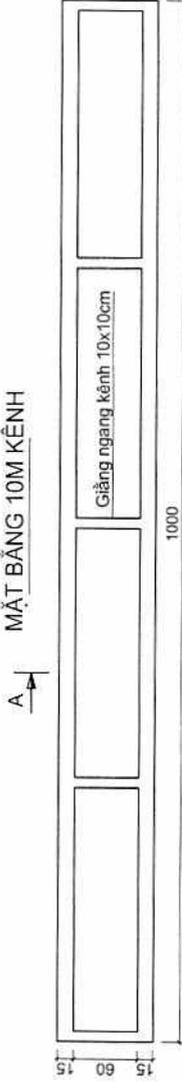
CẮT DỌC KÍNH



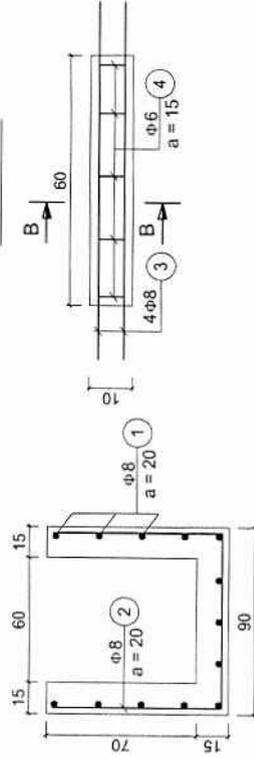
MẶT CẮT B - B



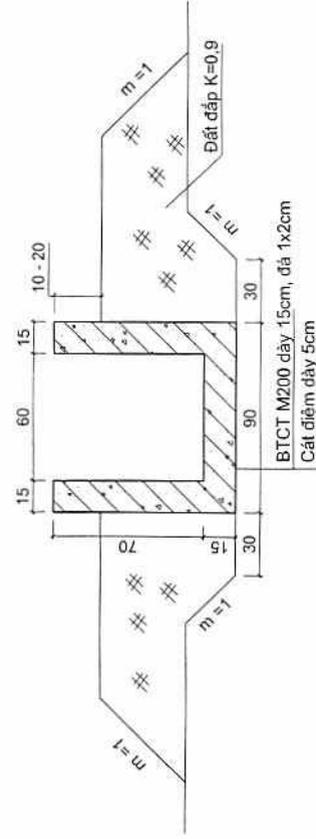
MẶT BẰNG 10M KÍNH



MẶT CẮT A - A



MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH



TỔNG HỢP CỐT THÉP (TÍNH CHO 10M KÍNH)

SH	Hình dạng	ψ	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số lượng	Số thanh	Tổng chiều dài L (m)	TLR (Kg/m)	Trọng lượng (kg)
1		8	1004	1	13	130,52	0,395	51,56
2		8	246	1	51	125,46	0,395	49,56
3		8	86	5	4	17,2	0,395	6,79
4		6	32	5	6	9,6	0,22	2,11
TỔNG CỘNG								110,02

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng cm, cao độ ghi bằng m
- Cốt 10m dài kính có 05 giằng ngang kính bằng BTCT M200
- Lớp BT bảo vệ cốt thép a = 2cm

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự Do - Hạnh Phúc

THIỆT KẾ MẪU
CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ
CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG & CÔNG NGHIỆP, HẠ TẦNG KỸ THUẬT

ĐÁK NÔNG 2023

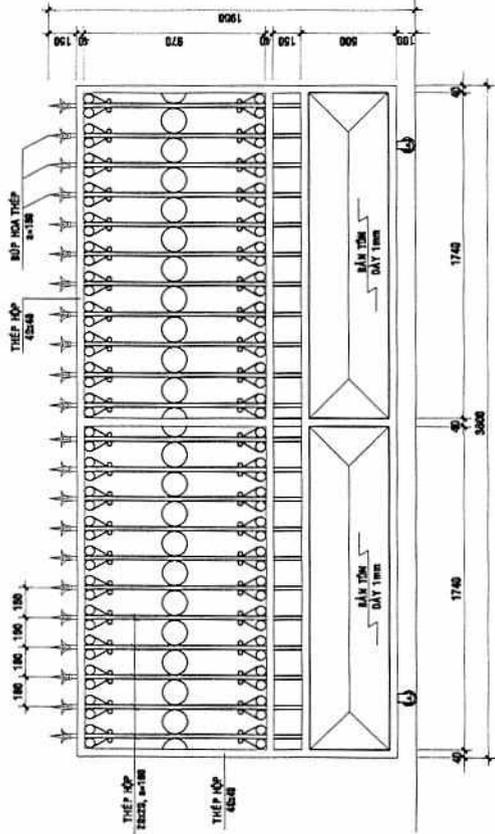


CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

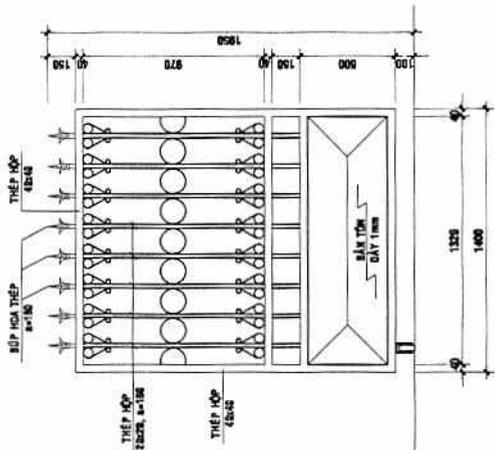
THIẾT KẾ MẪU
CÔNG - TƯỜNG RÀO - SÂN

ĐÁK NÔNG 2023

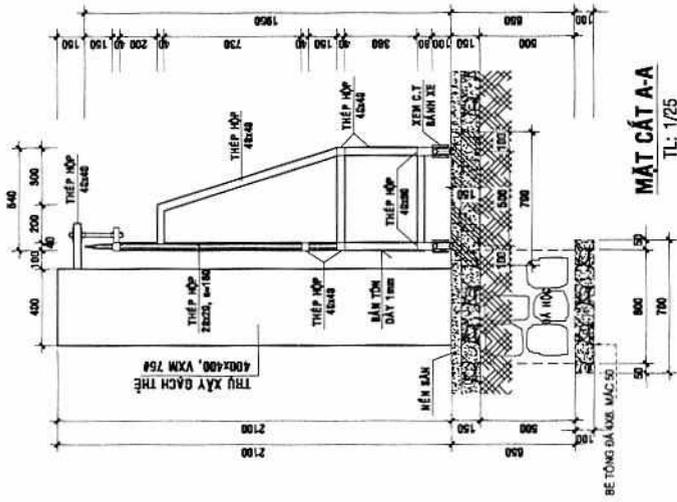




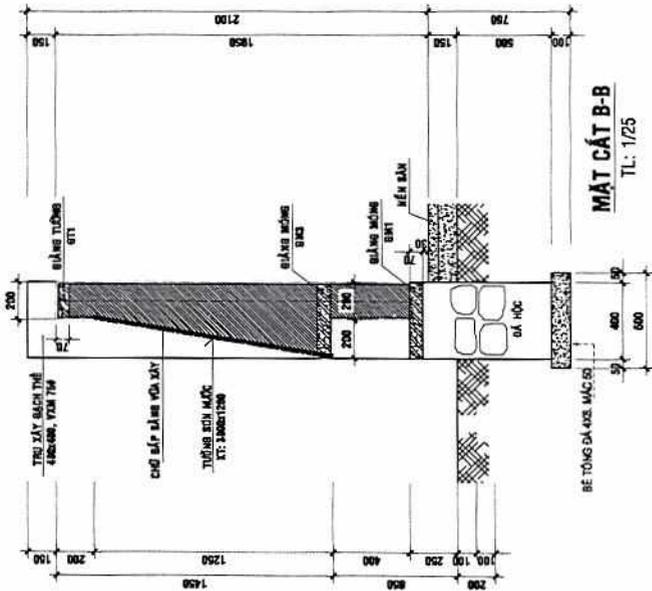
CHI THIẾT CÔNG SẮT ĐẦY
TL: 1/25



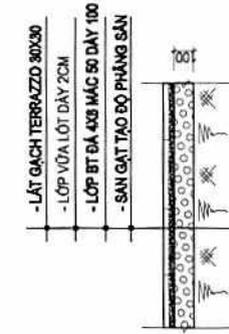
CHI THIẾT CÔNG MỠ
TL: 1/25



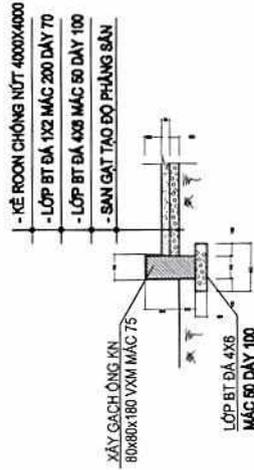
MẶT CÁT A-A
TL: 1/25



MẶT CÁT B-B
TL: 1/25

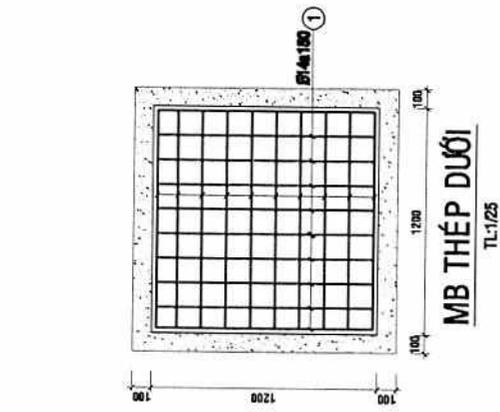


SÀN LÁT GẠCH TERRAZZO-TL:1/25



BÓ VÍA - SÀN BÊ TÔNG -TL:1/25

MẪU CÔNG 1
CÔNG TRỤ BÊ TÔNG CỐT THÉP

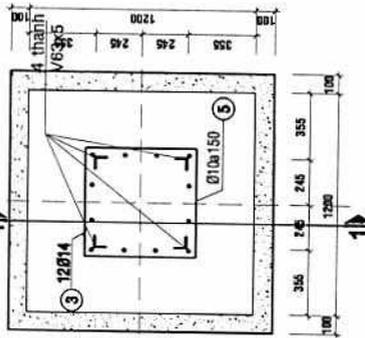
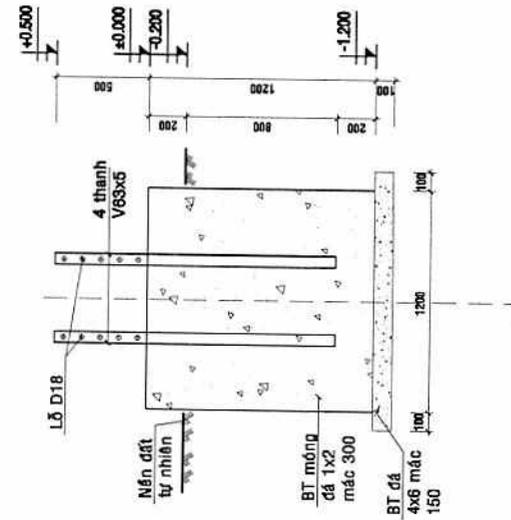
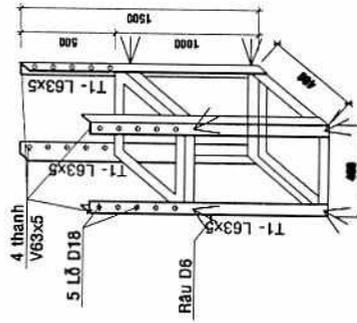
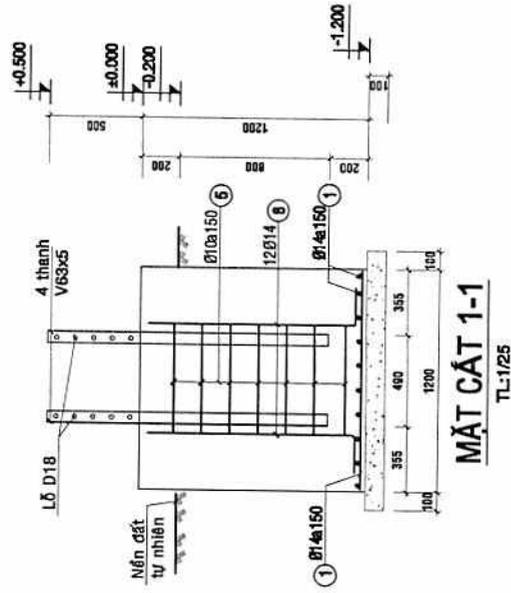


GHI CHÚ

- BÊTÔNG MÓNG DÀ 10X20, #300
- BÊTÔNG LÓT MÓNG BÀ 40X60, #150
- THÉP > Ø10 DÙNG THÉP AII : Ra= 2800 Kg/cm²
- THÉP <= Ø10 DÙNG THÉP AII : Ra=2250 Kg/cm²
- NỐI CỐT THÉP CHỖNG NHAU 1 ĐOẠN 30d (d=Ømax)
- NỐI CỐT THÉP ĐÁM: PHÍA TRÊN TẠI GIỮA NHỊP, NỐI CỐT THÉP PHÍA DƯỚI TẠI GỖI HIỆN TRƯỞNG TRƯỚC KHI THI CÔNG
- KHI THI CÔNG GẮN KẾT HỢP VỚI CÁC BẢN VẼ ĐỂ CHỮA THÉP CHO CÁC CẤU KIỆN

MẪU CỐNG 2

CỐNG TRỤ KHUNG THÉP HÌNH

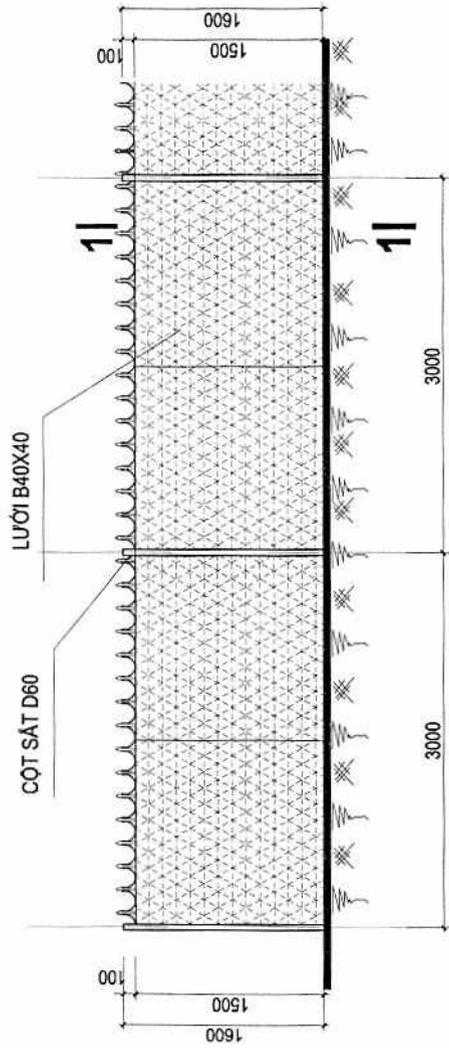


CHI TIẾT MÓNG M1

TL:1/25, SL-02CK

CHI TIẾT NỐI CHÂN CỘT

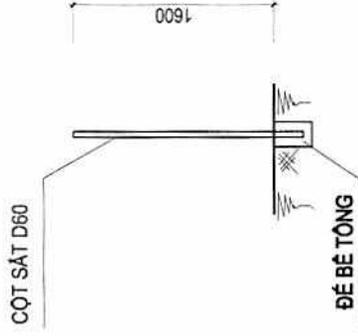
TL:1/25



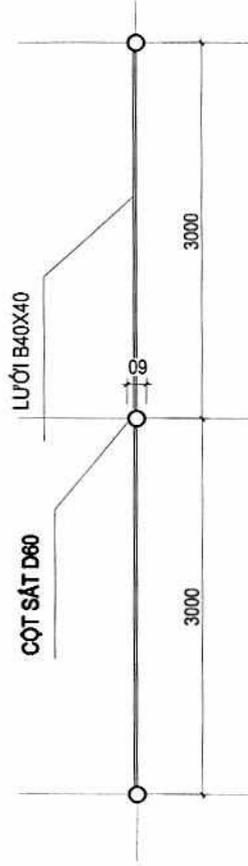
MẪU HÀNG RÀO LƯỚI B40

MẶT ĐỨNG

TL: 1/50



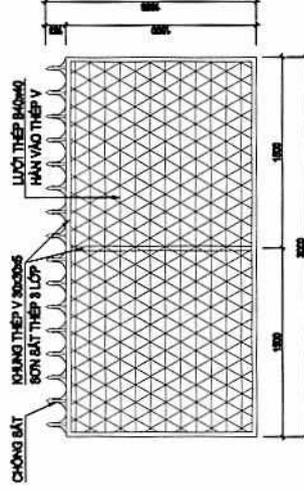
MC 1-1



MẪU HÀNG RÀO LƯỚI B40

MẶT BẰNG

TL: 1/50



CHI TIẾT HÀNG RÀO LƯỚI B40

MẪU HÀNG RÀO 3

HÀNG RÀO LƯỚI B40

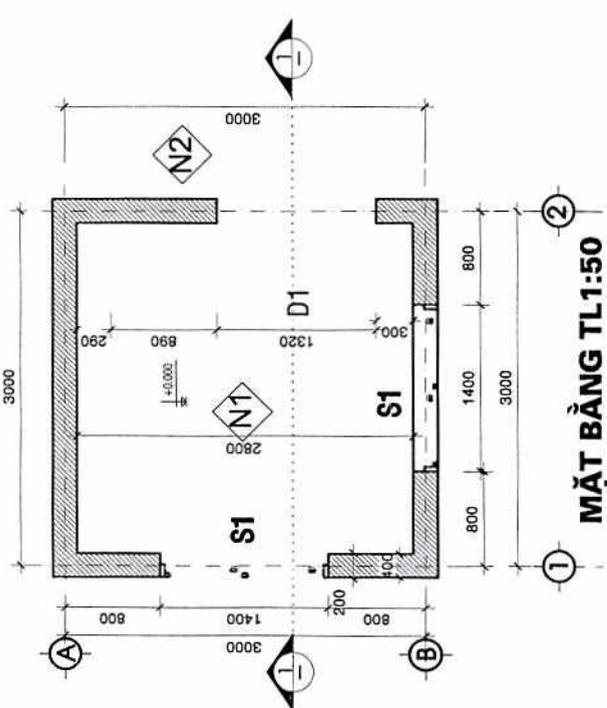


CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

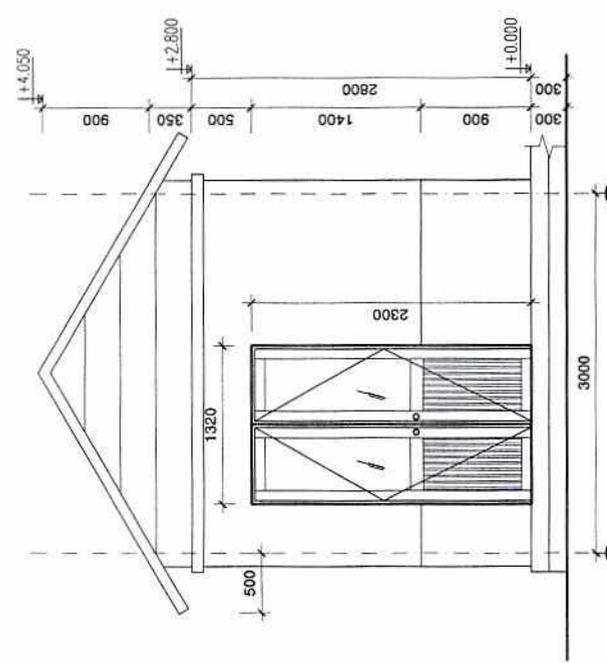
THIẾT KẾ MẪU NHÀ BẢO VỆ

ĐẮK NÔNG 2023





MẶT BẰNG TL1:50



MẶT ĐỨNG TRỤC D-C TL1:50

N1 NỀN:

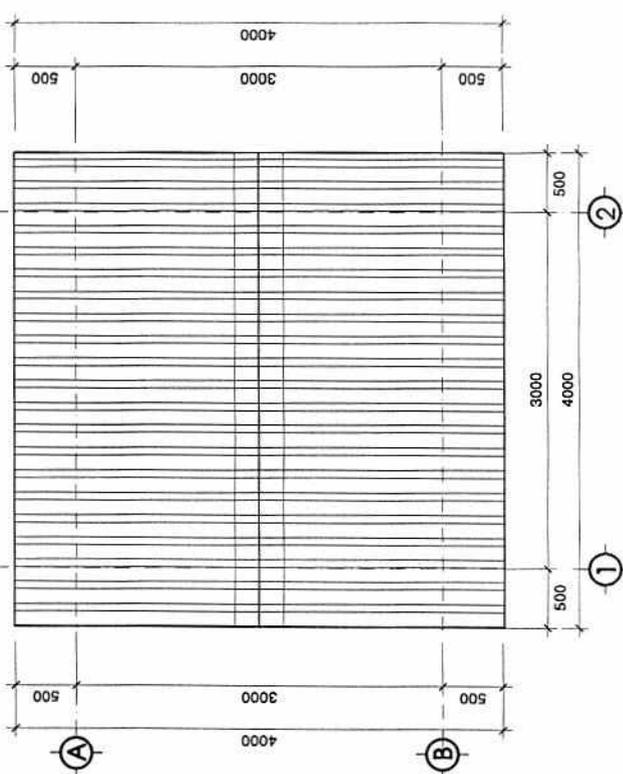
- NÉN LÁT GẠCH CERAMIC 400X400
- ĐÁ 4X6 VXM #50 DÂY 100
- LỚP BT BẠNH NGANG MẮC 75 DÂY 100
- LỚP ĐẤT ĐẬP TỰỚI NƯỚC ĐẦM KỶ TÙNG LỚP DÂY 200
- LỚP ĐẤT SAU BÀN NÉN DỌN SẠCH TỰỚI NƯỚC ĐẦM KỶ

N2 NỀN:

- NÉN LÁT GẠCH CERAMIC 400X400 CHỐNG TRƯỢT
- ĐÁ 4X6 VXM #50 DÂY 100
- LỚP ĐẤT ĐẬP TỰỚI NƯỚC ĐẦM KỶ TÙNG LỚP DÂY 200
- LỚP ĐẤT SAU BÀN NÉN DỌN SẠCH TỰỚI NƯỚC ĐẦM KỶ

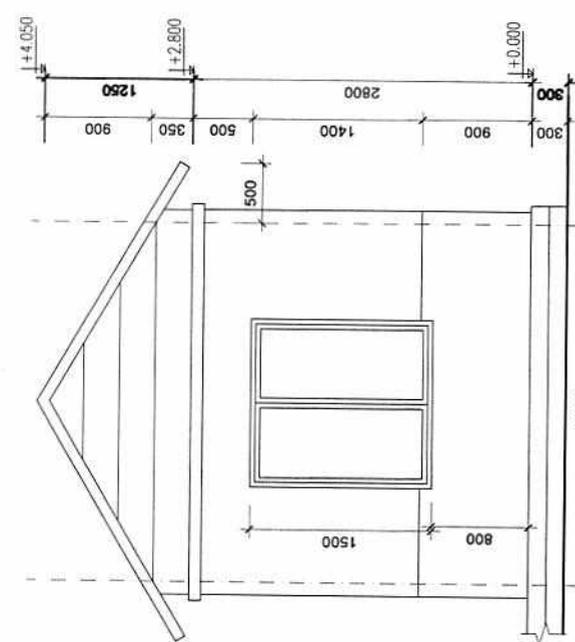
M1 MÁI:

- MÁI LỚP TỖN MÀU XANH DÂY 5.30
- XÀ CHỖ THỜI KỶ ANCHOR 2 CỘT 100
- BÀN KÉO (XANH HẠ)
- TRẦN TỖN LỢNH

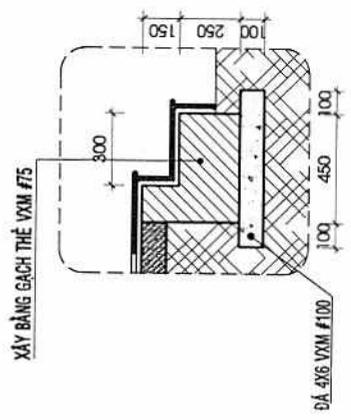


MẶT BẰNG MÁI TL1:50

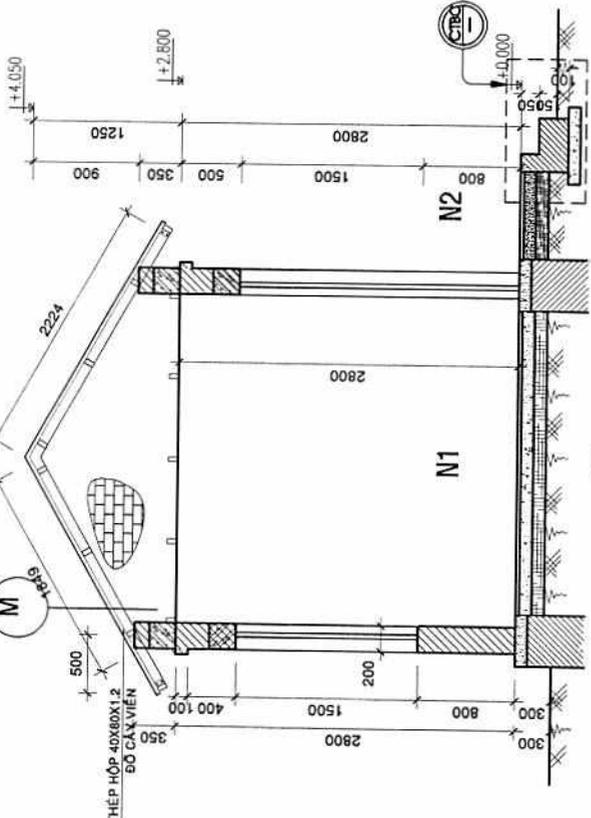
MÀU NHÀ BẢO VỆ



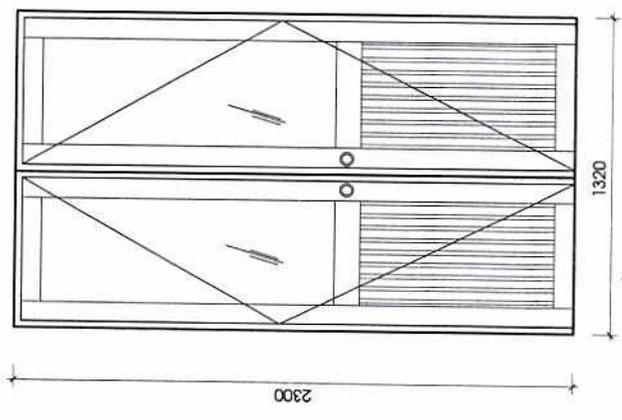
MẶT ĐÚNG TRỰC 1-2 TL1:50



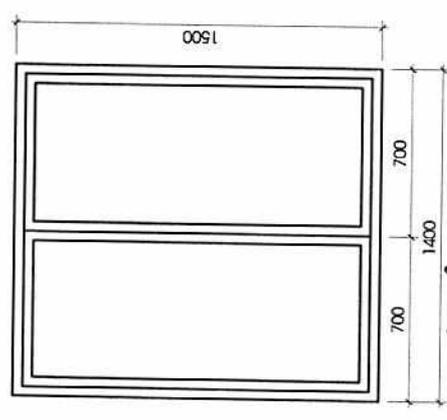
CHI TIẾT BC TL: 25



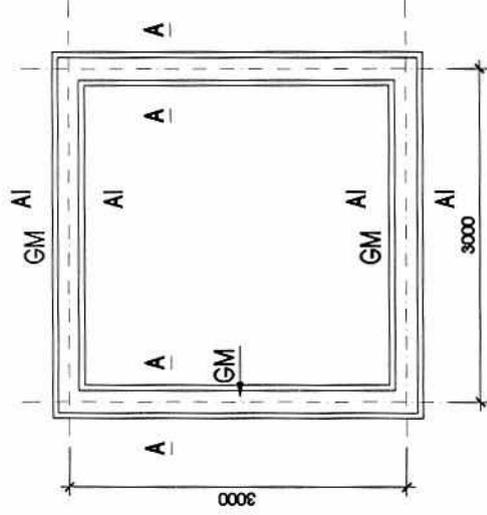
MẶT CẮT 1-1 TL1:50



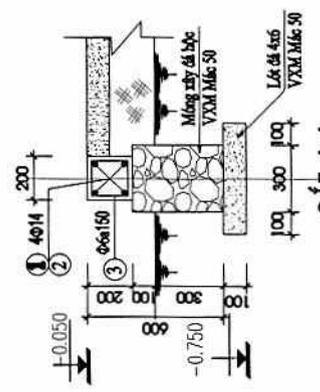
**CỬA ĐI D1 (01 BỘ)
KHUNG NHÔM KÍNH**



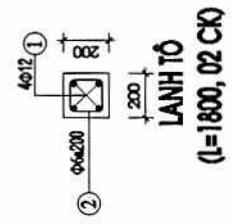
**CỬA SỔ MỎ S1, (02 BỘ)
KHUNG NHÔM KÍNH**



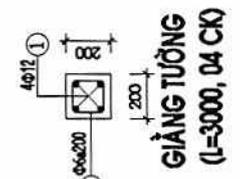
MẶT BẰNG MÓNG



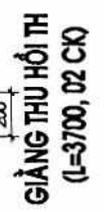
CÁT A-A



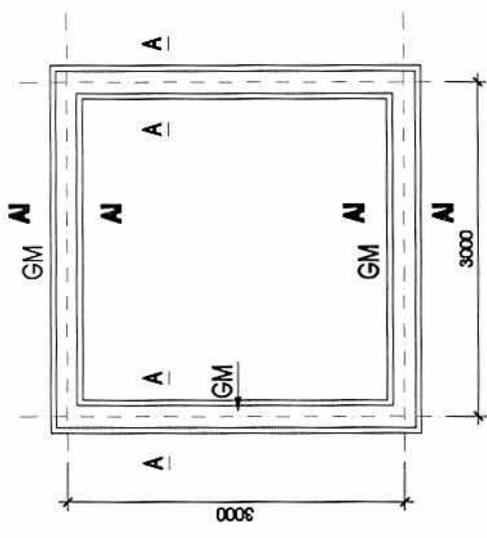
LANH TÓ
(l=1800, 02 CK)



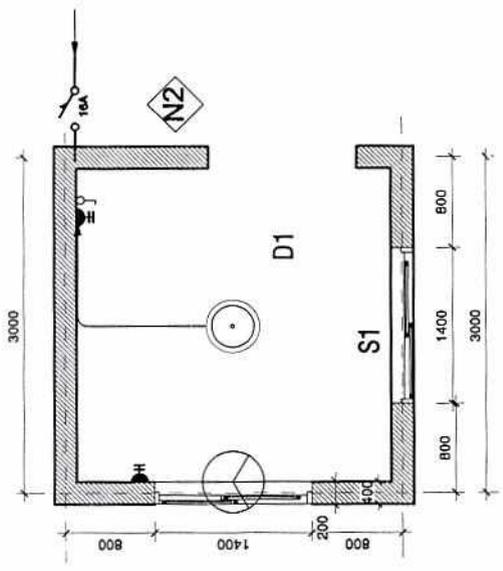
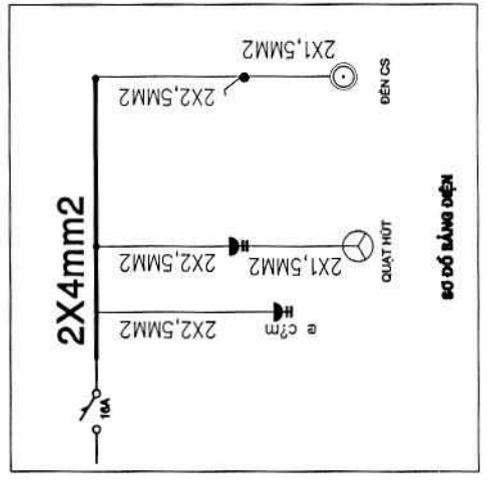
GIẢNG TƯỜNG
(l=3000, 04 CK)



GIẢNG THU HỐI TH
(l=3700, 02 CK)



MẶT BẰNG GIẢNG TƯỜNG



MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐIỆN

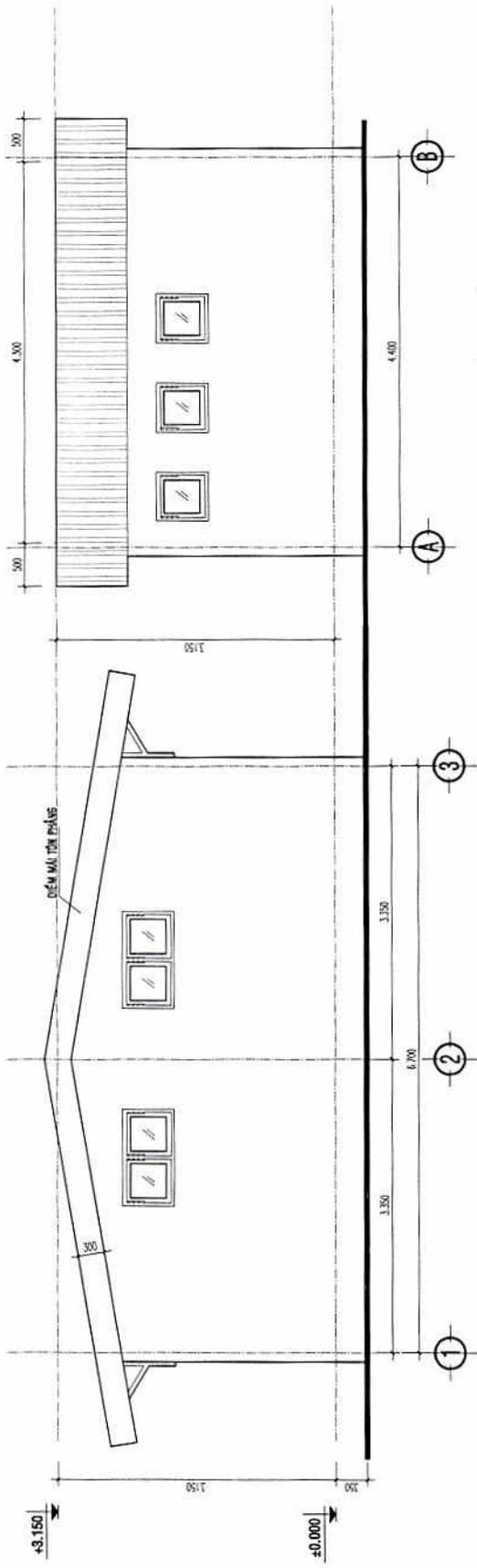
STT	THIẾT BỊ	SỐ LƯỢNG	ĐƠN VỊ
1	ÁP TÔ MẮT 1P, 16A	01	CÁI
2	HỘP NHỰA - MẶT NẠ	02	CÁI
3	HỘP NHỰA	02	CÁI
4	HỘP NỐI KỸ THUẬT < 150X150	03	HỘP
5	CỔNG TẮC ĐÈN ĐƠN 220V-10A	01	CÁI
6	Ổ CẮM ĐỔI ĐẠT NGẮM 220V-10A	01	CÁI
7	Ổ CẮM TRUNG GIẠN VỚI QUẠT 220V-10A	01	BỘ
8	QUẠT HÚT	01	CÁI
9	DÂY DẪN ĐIỆN RUỘT ĐỒNG 2 X 4 MM	10	M
10	DÂY DẪN ĐIỆN RUỘT ĐỒNG 2 X 2.5 MM	10	M
11	DÂY DẪN ĐIỆN RUỘT ĐỒNG 2 X 1.5 MM	30	M
12	ỐNG NHỰA BẢO HỘ DÂY DẪN	40	M
13	BÓNG ĐÈN	02	BỘ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự Do - Hạnh Phúc

THIẾT KẾ MẪU NHÀ VỆ SINH TRƯỜNG HỌC

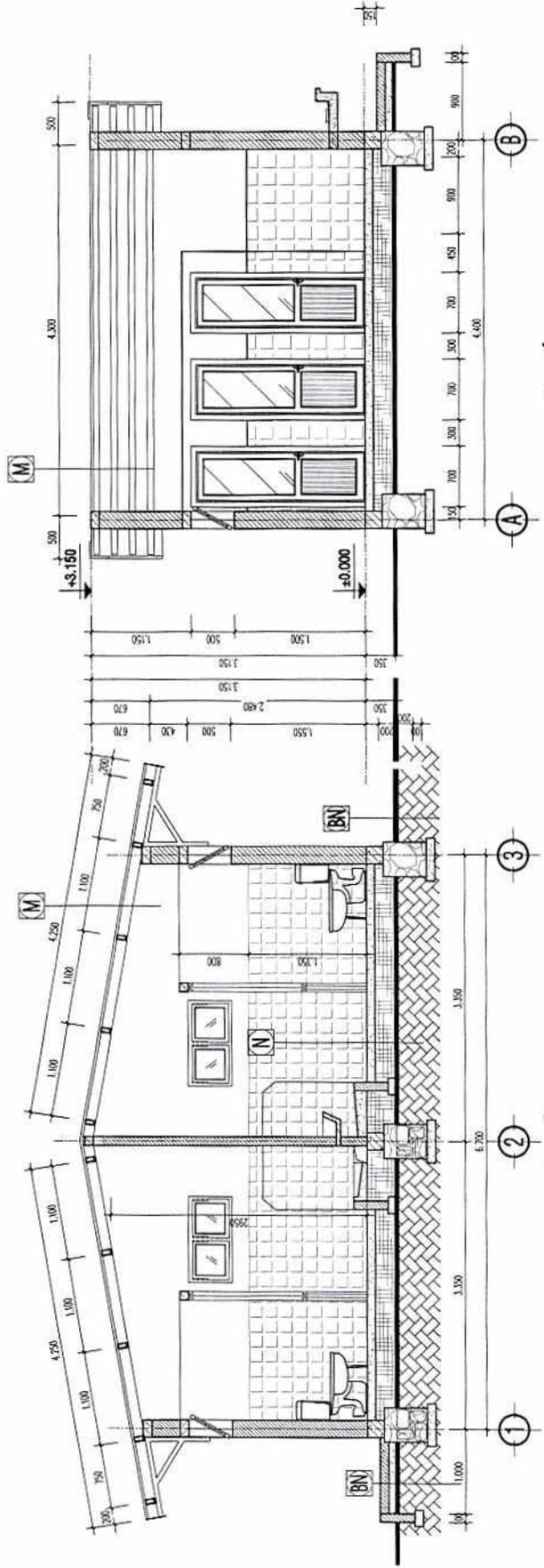
ĐẮK NÔNG 2023





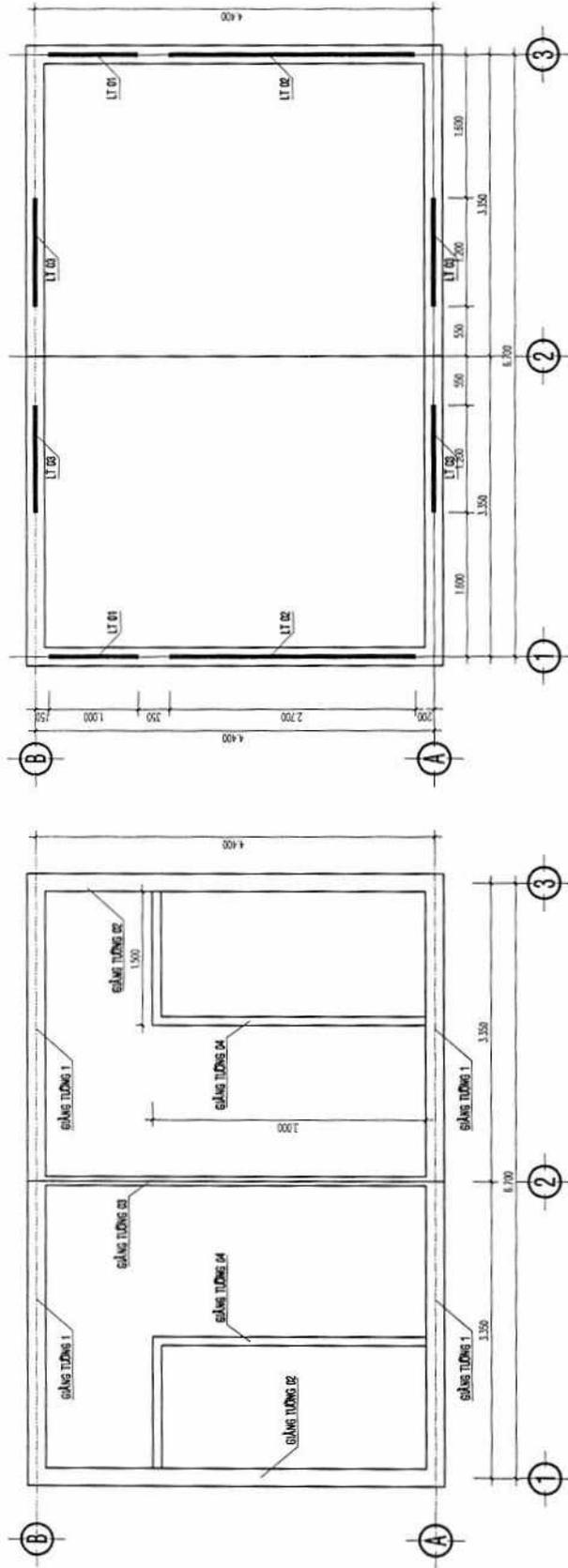
MẶT ĐÚNG BÊN TL:1/50

MẶT ĐÚNG CHÍNH TRỤC 1-3 TL:1/50



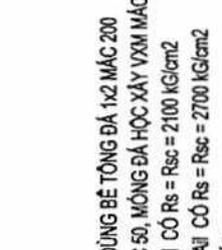
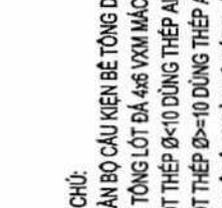
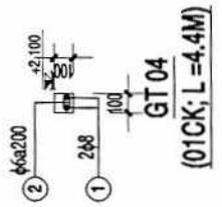
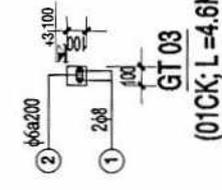
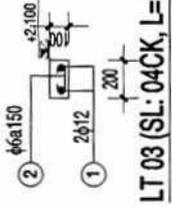
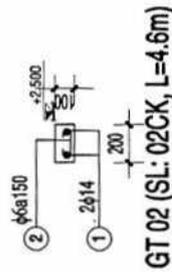
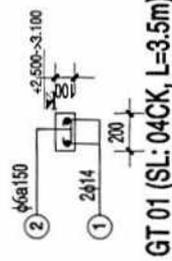
MẶT CẮT A-A TL:1/50

MẶT CẮT B-B TL:1/50



MẶT BẰNG GIẢNG TƯỜNG TL-1/50

MẶT BẰNG LANH TÔ CỬA TL-1/50



GHI CHÚ:

- TOÀN BỘ CẤU KIỆN BÊ TÔNG DÙNG BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 MẮC 200
- BÊ TÔNG LỘT ĐÁ 4x6 VXM MẮC 50, MÓNG ĐÁ HỌC XÂY VXM MẮC 50
- CỐT THÉP Ø<10 DÙNG THÉP AI CÓ Rs = Rsc = 2100 KG/CM²
- CỐT THÉP Ø=10 DÙNG THÉP AI CÓ Rs = Rsc = 2700 KG/CM²
- LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỐT THÉP:
- SẾ NÓ = 12mm, DÂM & CỘT = 20mm, MÓNG = 50mm
- NEO THÉP & NÔI THÉP CHỖNG NHAU 1 ĐOẠN >= 30D (D = Ømax)

BẢNG THÔNG KẾ CỐT THÉP ĐÀ KIỀNG

TÊN SỐ C.K. HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	Đ.K. C.ĐÀU Ø (mm)	CH. DÀU Ø (mm)	TỔNG Ø (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI LƯỢNG ØØ
					1 CK T.BỘ	2	
LT 01	1000	φ12	1000	2	4	4.00	3.551
LT 02	2000	φ6	260	7	14	3.64	0.808
LT 03	2700	φ12	2700	2	4	10.80	9.598
LT 04	1200	φ6	260	19	36	9.96	2.193
LT 05	1200	φ12	1200	2	4	9.40	8.523
LT 06	2000	φ6	260	9	36	9.36	2.077
LT 07	2000	φ8	2500	5	20	50.00	19.729
LT 08	2000	φ8	600	17	68	42.16	16.636
LT 09	2000	φ8	2500	7	28	17.5	6.912
LT 10	2000	φ8	800	14	56	11.4	4.534

BẢNG THÔNG KẾ CỐT THÉP TƯỜNG

STT	ĐƯỜNG KÍNH	CHIỀU DÀI (m)	TRỌNG LƯỢNG (kg)	
			TRỌNG LƯỢNG (kg)	CÁY THÉP TL.7m
1	6	22.88	5.08	-
2	8	121.05	47.89	-
3	12	34.40	21.96	2.09



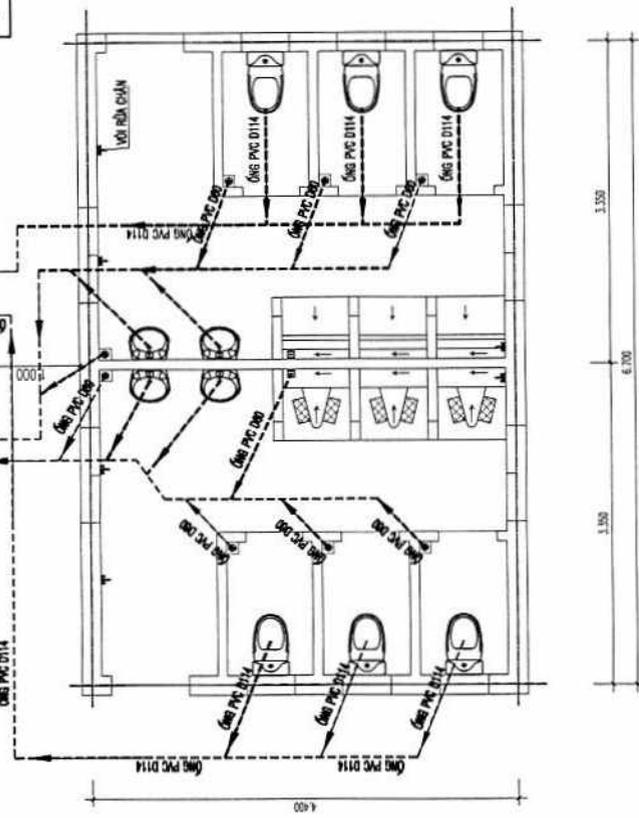
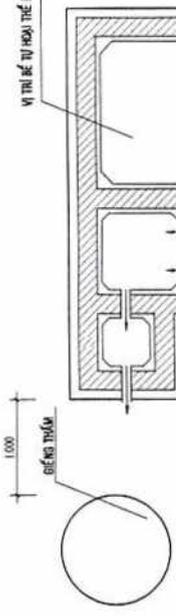
BẢNG THÔNG KẾ VẬT LIỆU CẤP NƯỚC

STT	DIỆN GIẢI	ĐVT	S.LƯỢNG
01	ỐNG PVC D34	m	48
02	ỐNG PVC D27	m	38
02	ỐNG PVC D21	m	28
04	CỎ, CỤT, D34	CAI	03
05	GIÁM 34/27	CAI	04
06	CỎ, CỤT, TẾ D27	CAI	14
07	GIÁM 27/21	CAI	18
08	CỎ, CỤT, TẾ 21	CAI	16

BẢNG THÔNG KẾ VẬT LIỆU NƯỚC CHÍNH

STT	DIỆN GIẢI	ĐVT	S.LƯỢNG
1	XÍ BÊT	BỘ	06
2	VỖI RỬA VỆ SINH	BỘ	06
3	CHẬU RỬA 01 VỖI	BỘ	04
4	VỖI RỬA 01 VỖI	BỘ	04
5	VAN RUMINES RỬA	CAI	06
6	GIƯỜNG SƠI	CAI	04
7	PHẾO THU D60	CAI	10

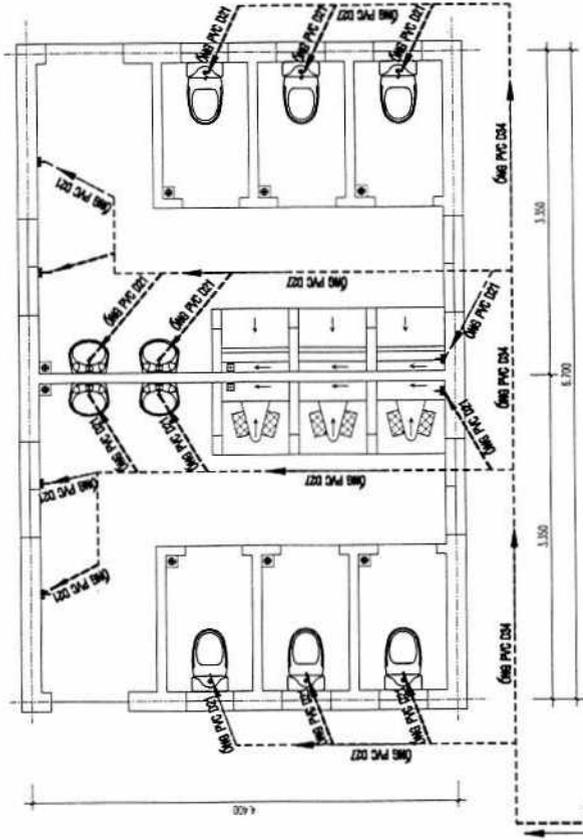
VỊ TRÍ BẾ TỬ HOẶC THỂ HIỆN THÊM MÃ TƯƠNG THỂ



MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC TL:1/50

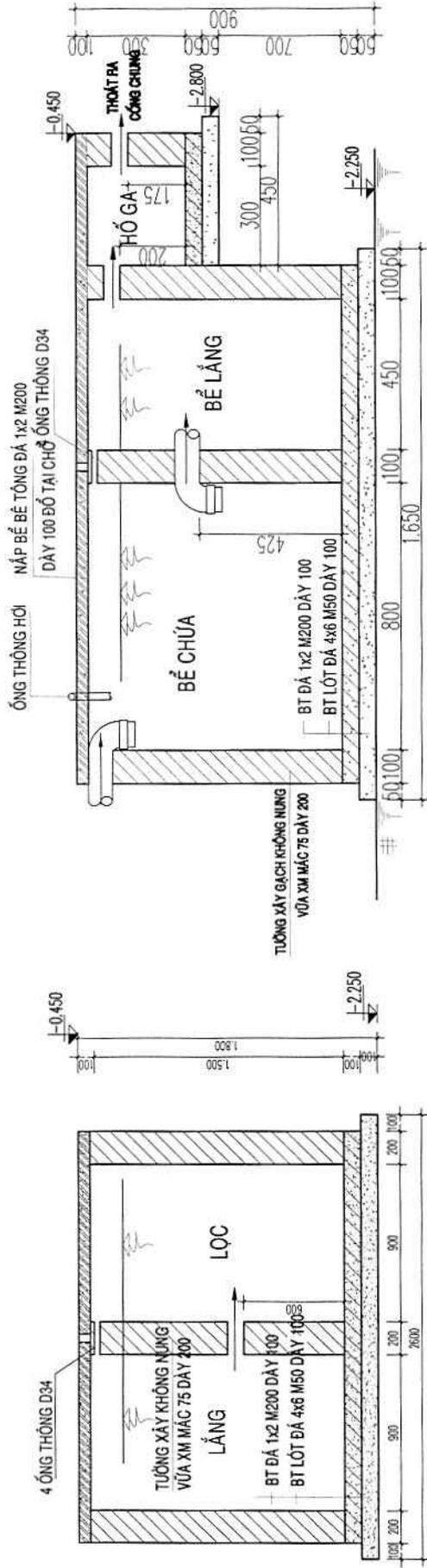
BẢNG THÔNG KẾ VẬT LIỆU THOÁT NƯỚC

STT	DIỆN GIẢI	ĐVT	S.LƯỢNG
01	ỐNG PVC D60	m	42
02	ỐNG PVC D114	m	48
03	CỎ, CỤT, TẾ D60	CAI	18
04	CỎ, CỤT, TẾ D114	CAI	22



MẶT BẰNG CẤP NƯỚC TL:1/50

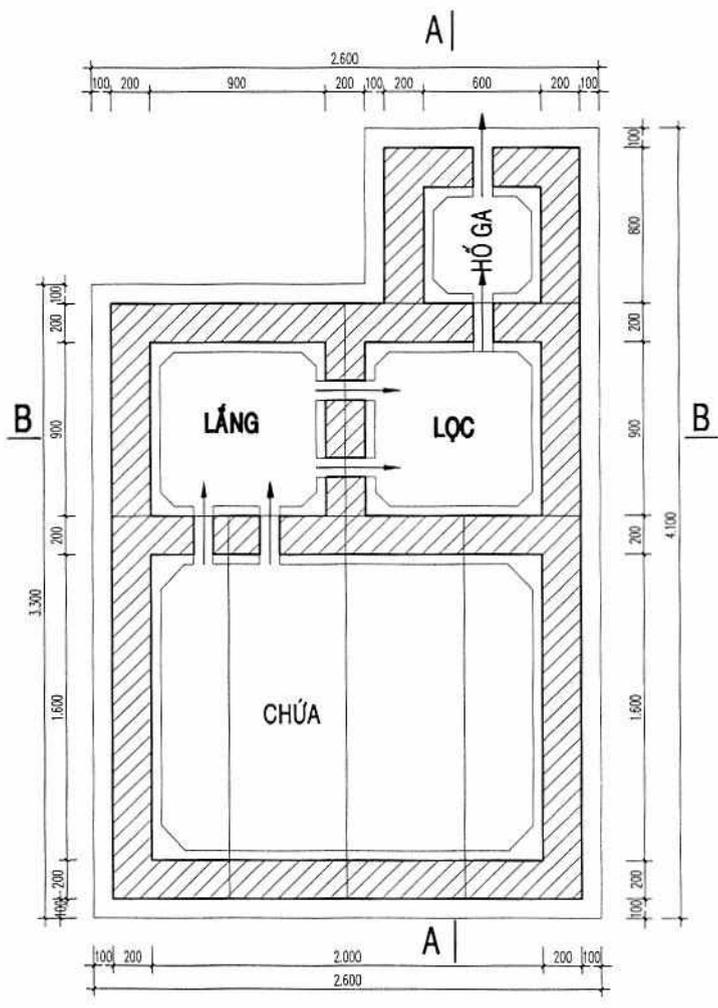
ĐƯỜNG DẪN VÀO NHÀ NƯỚC CẤP THÔNG



MẶT CẮT A-A

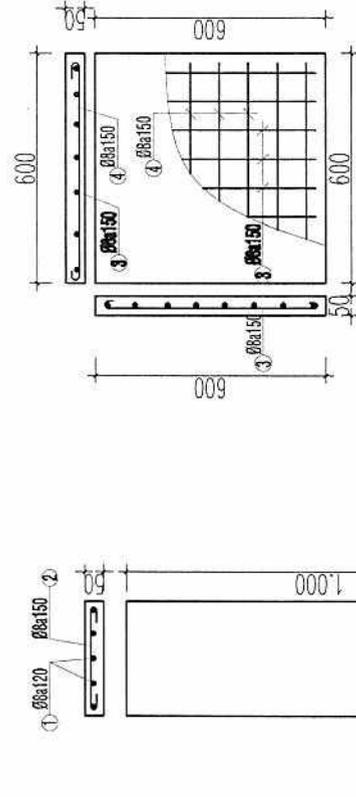
MẶT CẮT B-B

- GHI CHÚ:**
- TOÀN BỘ HỆ THỐNG ỐNG NƯỚC BẰNG NHỰA PVC, ĐƯỢC BỐ TRÍ ẨM TƯỜNG, DƯỚI NÉN NHÀ, SAN.
 - ỐNG CẤP NƯỚC TỪ ĐÀI D34
 - ỐNG CẤP NƯỚC CHÍNH D34
 - ỐNG NHÁNH CẤP NƯỚC D27
 - ỐNG CẤP CHO THIẾT BỊ D21
 - ỐNG THOÁT NƯỚC SINH HOẠT D60
 - ỐNG THOÁT BỒN CẦU D114.
 - ỐNG ĐỪNG THOÁT PHÂN D114.
 - ỐNG THOÁT HƠI D34.

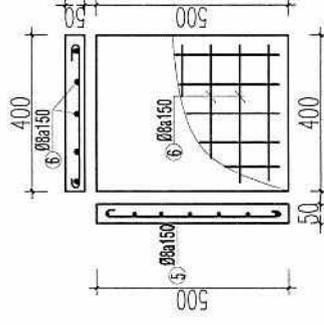


MẶT BẰNG BỂ TỰ HOẠI. (SL: 01CK)

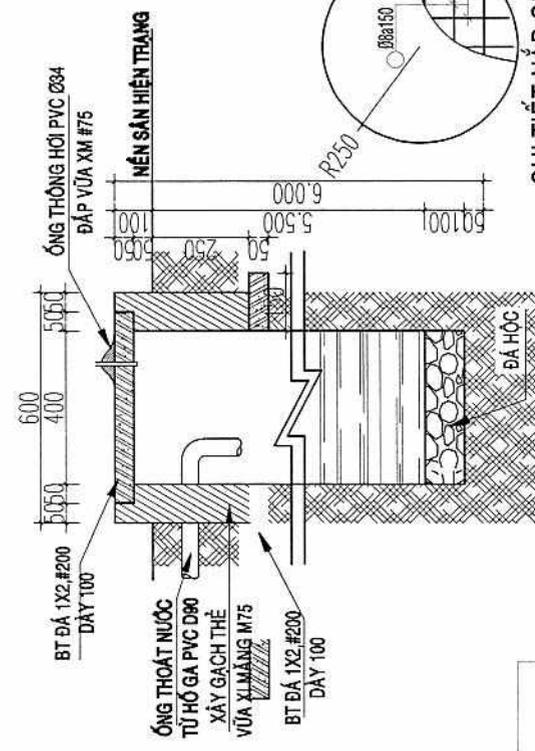




CHI TIẾT NẤP BỂ (4CK).



CHI TIẾT NẤP HỐ GA ĐỔ RỜI (1CK).



CHI TIẾT NẤP GIẾNG THẨM SL: 01CK.

THỐNG KÊ THÉP BỂ TỰ HOẠI

CẤU KIỆN	STT	Ø	CHIỀU DÀI	ST/1CK	SỐ CK	TỔNG C. DÀI	TỔNG KL
NẤP BỂ TỰ HOẠI	1	50	560	11	4	37.0	14.6
	2	50	1960	5	4	81.0	32.0
	3	50	1160	8	2	27.5	10.8
	4	50	1160	8	2	21.3	8.4
	5	50	760	7	1	21.3	8.4
	6	50	960	5	1	12.4	4.9
TỔNG KL							79.2

GHI CHÚ :

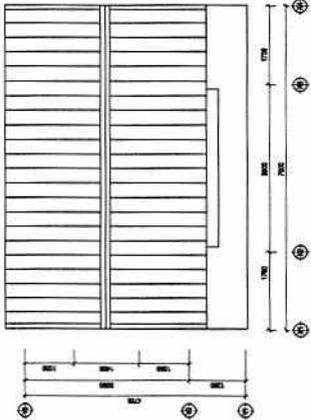
- TẤT CẢ CỌC GHI TRONG BVCY BỂ TỰ HOẠI LÀ SO VỚI CỌC NÉN NHÀ HOÀN THIỆN.
- BỂ TỰ HOẠI XÂY BẰNG GẠCH THỂ, THÀNH TRONG BỂ TRÁT VXM M75, CHỐNG THẤM ĐÁNH MÀU BẰNG XMC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự Do - Hạnh Phúc

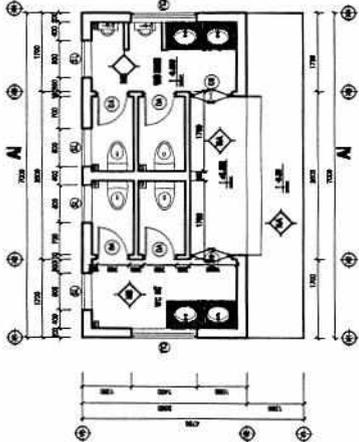
THIỆT KẾ MẪU
NHÀ VỆ SINH CẤP XÃ

ĐẮK NÔNG 2023

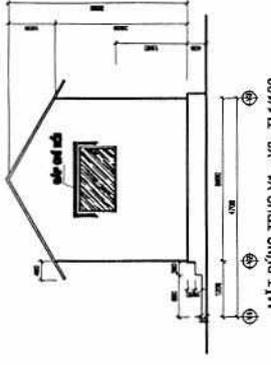




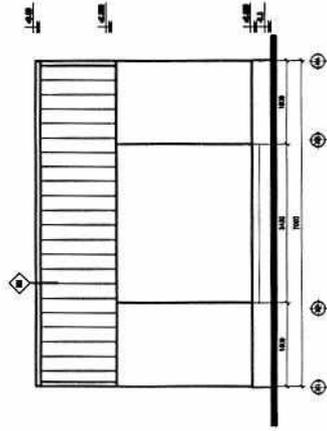
MẶT BẰNG MÃU...TL 1/100



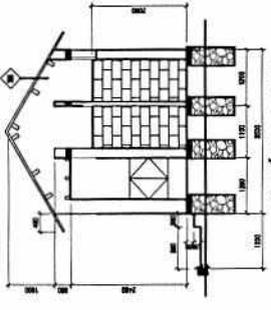
MẶT BẰNG...TL 1/100



MẶT ĐÓNG TRỤC Y1 - Y3...TL/100



MẶT ĐÓNG TRỤC X1-X4 TL 1/100



MẶT CẮT A-A TL 1/100

ĐIỂM THỬ SỨC
 - UP THỰC DẠNG VÙNG BÀN & LƯỚI
 - UP BÀN THỬ SỨC CẤP HỒN
ĐIỂM THỬ SỨC
 - THANG UP KINH MỀM BÊN DẢI BÀN

ĐIỂM THỬ SỨC
 - UP THỰC DẠNG VÙNG BÀN & LƯỚI
 - UP BÀN THỬ SỨC CẤP HỒN
ĐIỂM THỬ SỨC
 - THANG UP KINH MỀM BÊN DẢI BÀN

ĐIỂM THỬ SỨC
 - UP THỰC DẠNG VÙNG BÀN & LƯỚI
 - UP BÀN THỬ SỨC CẤP HỒN
ĐIỂM THỬ SỨC
 - THANG UP KINH MỀM BÊN DẢI BÀN

MÔ TẢ	CỬA CHƠI CHANG BẮC T CHANG LUT, KINH TRONG BẮC LUY
SỐ LƯỢNG	2 CỬA
KÝ HIỆU	VẠCH KINH (K)
HÌNH DẠNG	HÌNH DẠNG KINH THƯỜNG
HÌNH THỰC	

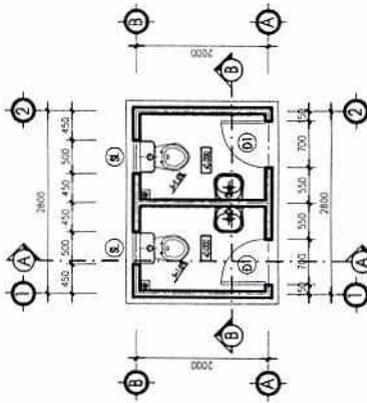
MÔ TẢ	CỬA CHƠI BẮC T CHANG LUT, KINH TRONG BẮC LUY
SỐ LƯỢNG	2 CỬA
KÝ HIỆU	CỬA BẮT (C)
HÌNH DẠNG	HÌNH DẠNG KINH THƯỜNG
HÌNH THỰC	

MÔ TẢ	CỬA CHƠI CHANG BẮC T CHANG LUT, KINH TRONG BẮC LUY
SỐ LƯỢNG	4 CỬA
KÝ HIỆU	CỬA BẮT (C)
HÌNH DẠNG	HÌNH DẠNG KINH THƯỜNG
HÌNH THỰC	

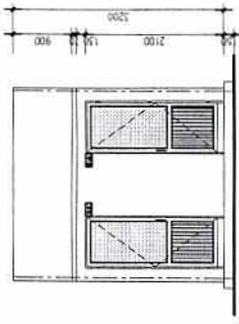
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

THIỆT KẾ MẪU
NHÀ VỆ SINH CẤP THÔN, BUỒN, BÓN

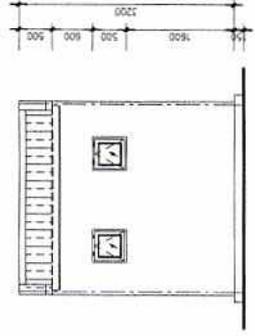
ĐÁK NÔNG 2023



MẶT BẰNG NHÀ VỆ SINH: TL: 1/50

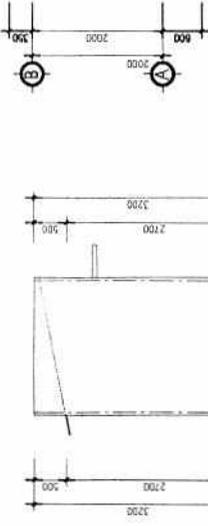


MẶT ĐÚNG TRỰC 1-2: TL: 1/50

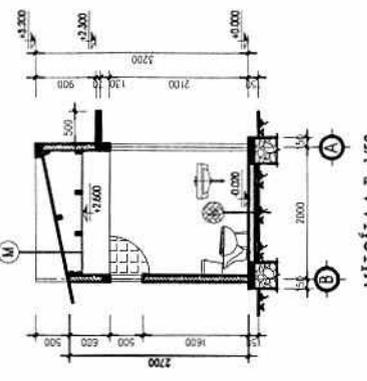


MẶT ĐÚNG TRỰC 2-1: TL: 1/50

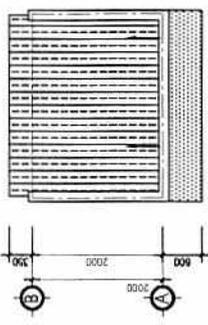
- (M) VÁCH ĐƠN ĐƯỜNG DÂY 0.4mm
- XÀ GỖ TẾP HỘ 4.5x12.5x80
- CÁN BÀN KÉP HỘ 4.5x10.15x80
- TÀN ĐỒN LẠNH
- (N) NẾU LÁT GẠCH CERAMIC CHỖNG TRƯỢT 32x32x20mm
- LỖ VỖN MẮC 8x DÂY 2mm
- DÂY 8x 157 VỖN MẮC 8x DÂY 10mm HỒ ĐỐC
- ĐÁ TẢN LÊN GIỮM CHỈ 1x0.5
- ĐÁ TỰ NHIÊN 3x1 PHẪNG, ĐƠN 5x1x1



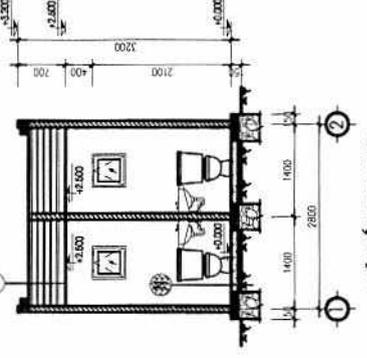
MẶT ĐÚNG TRỰC B-A-A-B: TL: 1/50



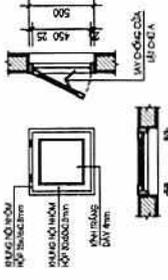
MẶT CẮT A-A: TL: 1/50



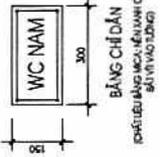
MẶT BẰNG MẮT: TL: 1/50



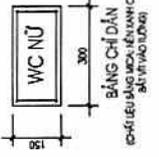
MẶT CẮT B-B: TL: 1/50



CHI TIẾT CỬA SỔ LÁT SİL
(CHUNG NHỎ KHÍ MÔ. S.L. 02 B1C)



BẢNG CHỈ DẪN
WC NAM
CHẾ GIỚI BẢNG MỎA, KÉP DÂY 0.4mm
ĐÁ TỰ NHIÊN 3x1 (HỒ ĐỐC)



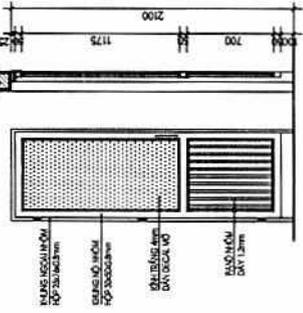
BẢNG CHỈ DẪN
WC NỮ
CHẾ GIỚI BẢNG MỎA, KÉP DÂY 0.4mm
ĐÁ TỰ NHIÊN 3x1 (HỒ ĐỐC)

MẶT BẰNG SÀN BÊ TÔNG

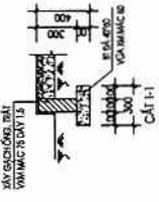
- BÊ TÔNG 0.12 MẮC 20x20 DÂY 8x, CẮT 100x100 KHỐI 100kg 4mm.
- ĐẦU KINH KHÔNG CÁCH LẠNH
- BÊ TÔNG LỚT 0.04 4x8 VỖN MẮC 8x DÂY 10x
- ĐÁ TỰ NHIÊN 3x1 HỒ ĐỐC, ĐƠN 5x1x1 0.3x0.3



CHI TIẾT SÀN, ĐƯỜNG BÊ TÔNG LÂM MỎI



CHI TIẾT CỬA ĐI ĐI
CHUNG NHỎ KHÍ MÔ. S.L. 02 B1C)



CHI TIẾT CỬA SỔ LÁT SİL
(CHUNG NHỎ KHÍ MÔ. S.L. 02 B1C)

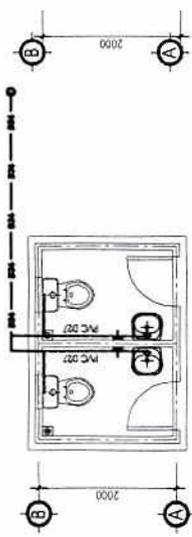
BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU NƯỚC VÀ THIẾT BỊ VỆ SINH

TT	LOẠI VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ L	KÝ HIỆU
1	XI BÊ-TÔ VỚI XI	ĐƠN VỊ	02	
2	PHIẾU THU NƯỚC Ø160/160	ĐƠN VỊ	02	
3	LAVABO VỚI NỒI XẢ (GIƯỜNG SƠN+ KÈ XANH)	ĐƠN VỊ	02	
4	Vòi đồng	ĐƠN VỊ	02	
5	HỘP DÙNG GIẤY VỆ SINH	ĐƠN VỊ	02	
6	HỘP DÙNG VÀ BÔNG LÒI NHÃN	ĐƠN VỊ	02	
7	VAN KHÓA ĐÁ	ĐƠN VỊ	02	
8	ỐNG NHỰA PVC Ø34	m	25	
9	ỐNG NHỰA PVC Ø27	m	10	
10	CỐI Ø34 - ø27	CÁI	04	
11	CỐI Ø34	CÁI	05	
12	TÊ Ø34+27	CÁI	02	
13	TÊ Ø27	CÁI	05	
14	CỐI Ø27	CÁI	05	
15	ỐNG NHỰA PVC Ø114	m	15	
16	ỐNG NHỰA PVC Ø90	m	20	
17	ỐNG NHỰA PVC Ø60	m	04	
18	LỖ Ø114	CÁI	05	
19	LỖ Ø90-Ø60/Ø90 GIẤM 34	CÁI	02-02	
20	TÊ Ø90-Ø60-TÊ Ø90	CÁI	02+02	
21	ỐNG NHỰA PVC Ø40 DẪN TỪ TRẠM Y TẾ VỀ BÀN NƯỚC	m	110	
22	BÀN NƯỚC INOX 1 m ²	ĐƠN VỊ	01	

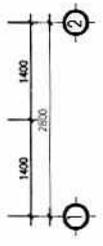
BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU ĐIỆN:

TT	QUY CÁCH	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ L
1	APRƠM AT 1 PHA I = 10A		ĐƠN VỊ	01
2	HỘP ĐẦU DÂY BẮT NGẪM TƯỜNG		ĐƠN VỊ	01
3	CÔNG TẮC ĐIỆN NHỰA ĐẤT NGẪM 250V - 6A		ĐƠN VỊ	02
4	BÊN LỌN GIẤM NỐI BẠC CỘM BÔNG BEN COMPACT 220V - 15W		ĐƠN VỊ	02
5	DÂY ĐÓI RƯỢT ĐỒNG Ø2x1.5		m	20
6	DÂY ĐÓI RƯỢT BÔNG Ø2x2.5		m	40
7	ỐNG RƯỢT GA, LUỒNG DÂY		m	15

ỐNG PVC DẪN DẦU NƯỚC TỪ NGUỒN NƯỚC



MẶT BẰNG CẤP NƯỚC TL: 1/50



GHI CHÚ

- PHẦN CẤP NƯỚC
 - PVC Ø34 - 10A
 - ỐNG PVC Ø34 CẤP NƯỚC TRỰC CHỈNH
 - ỐNG PVC Ø27 CẤP NƯỚC TỰ TRỤC CHỈNH ĐẾN CÁC THIẾT BỊ
- PHẦN THOÁT NƯỚC
 - PHIẾU THU NƯỚC MẶT SÀN
 - ỐNG PVC Ø90 THOÁT NƯỚC THẢI RA GIẾNG THĂM
 - ỐNG PVC Ø114 THOÁT PHẢI VÀ NƯỚC THẢI RA BỂ TỰ HOẠI

THUYẾT MINH PHẦN CẤP NƯỚC:

NGUỒN NƯỚC ĐƯỢC CUNG CẤP TỪ BÀN NƯỚC HIỆN TRẠNG. NƯỚC ĐƯỢC DẪN ĐẾN NHÀ VỆ SINH BẰNG ỐNG NHỰA PVC Ø34. ỚNG CẤP NƯỚC TRỰC CHỈNH DÙNG ỚNG PVC Ø34. CẤP NƯỚC CHO THIẾT BỊ VỆ SINH DÙNG Ø27. TOÀN BỘ ỚNG NƯỚC ĐỀU ĐÃ NGẪM TRONG NỀN NHÀ VÀ ĐÃ ẦM TRONG TƯỜNG.

THUYẾT MINH PHẦN THOÁT NƯỚC:

- THOÁT NƯỚC THẢI XÍ BÊT DÙNG ỚNG NHỰA PVC Ø114. THOÁT VÀO BỂ TỰ HOẠI. TRƯỚC KHI THOÁT RA HỒ THĂM. THOÁT NƯỚC MẶT SÀN, LAVABO DÙNG ỚNG NHỰA PVC Ø90. THOÁT TRỰC TIẾP RA GIẾNG THĂM. ỚNG THOÁT NƯỚC TRONG NHÀ ĐẶT ẦM DƯỚI NỀN. ỚNG THOÁT NGOÀI NHÀ ĐẶT ẦM DƯỚI ĐẤT. TẤT CẢ CÁC ỚNG THOÁT NƯỚC PHẢI CÓ ĐỘ ĐỐC 3%.

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

CẤU	SỐ	HÌNH DẠNG-KÍCH THƯỚC	SỐ THANH	SỐ CẤU	CHẾỘ Đ	TỔNG Đ	TỔNG C DÀI
DANH DỊ	1	1.200	8	4	2	1.200	0
	2		50	600	50	700	14
Ø20C/K							9.5

TỔNG HỢP CỐT THÉP

Đ/K	5	8	TỔNG
l(m)	-	19,40	19,4
TU(KG)	-	7,65	7,7

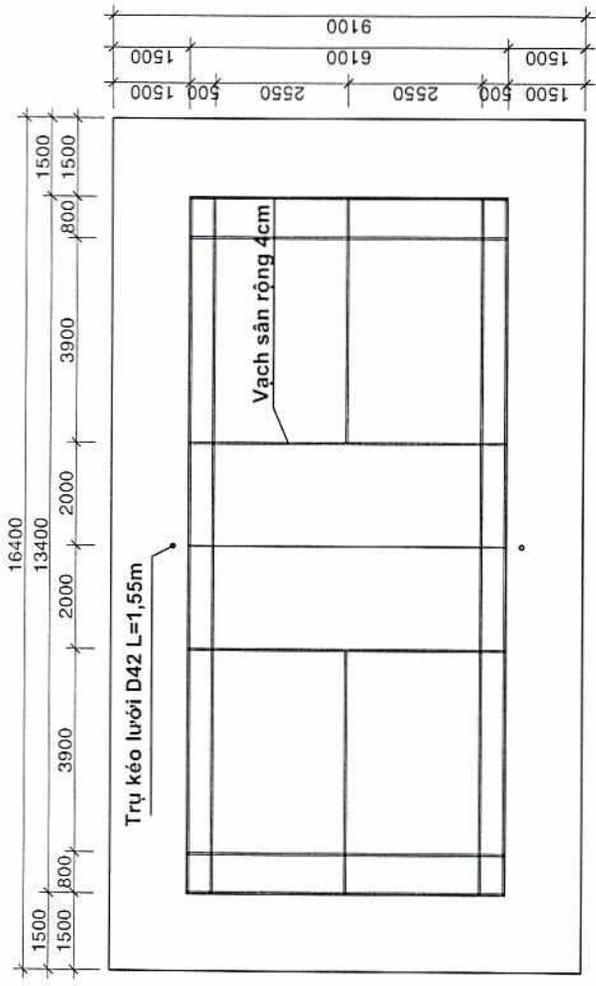
TỔNG THONG LƯỢNG THÉP CỎ Ø <- 10mm : 7,7 KG
TỔNG THONG LƯỢNG THÉP CỎ Ø > 10mm : 0,0 KG



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự Do - Hạnh Phúc

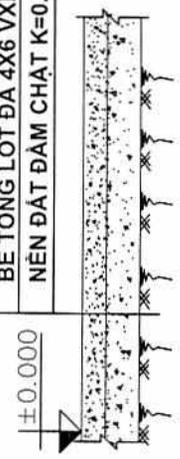
THIỆT KẾ MẪU
SÂN THỂ THAO PHONG TRÀO

ĐẮK NÔNG 2023

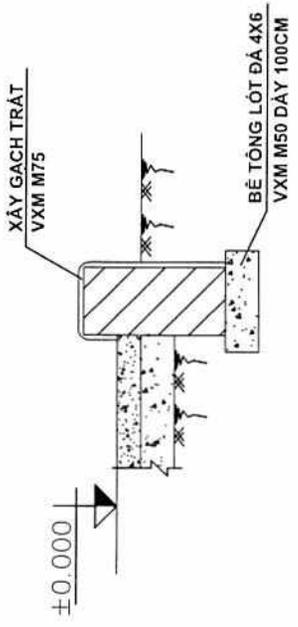


MẶT BẰNG SÂN CẦU LÔNG

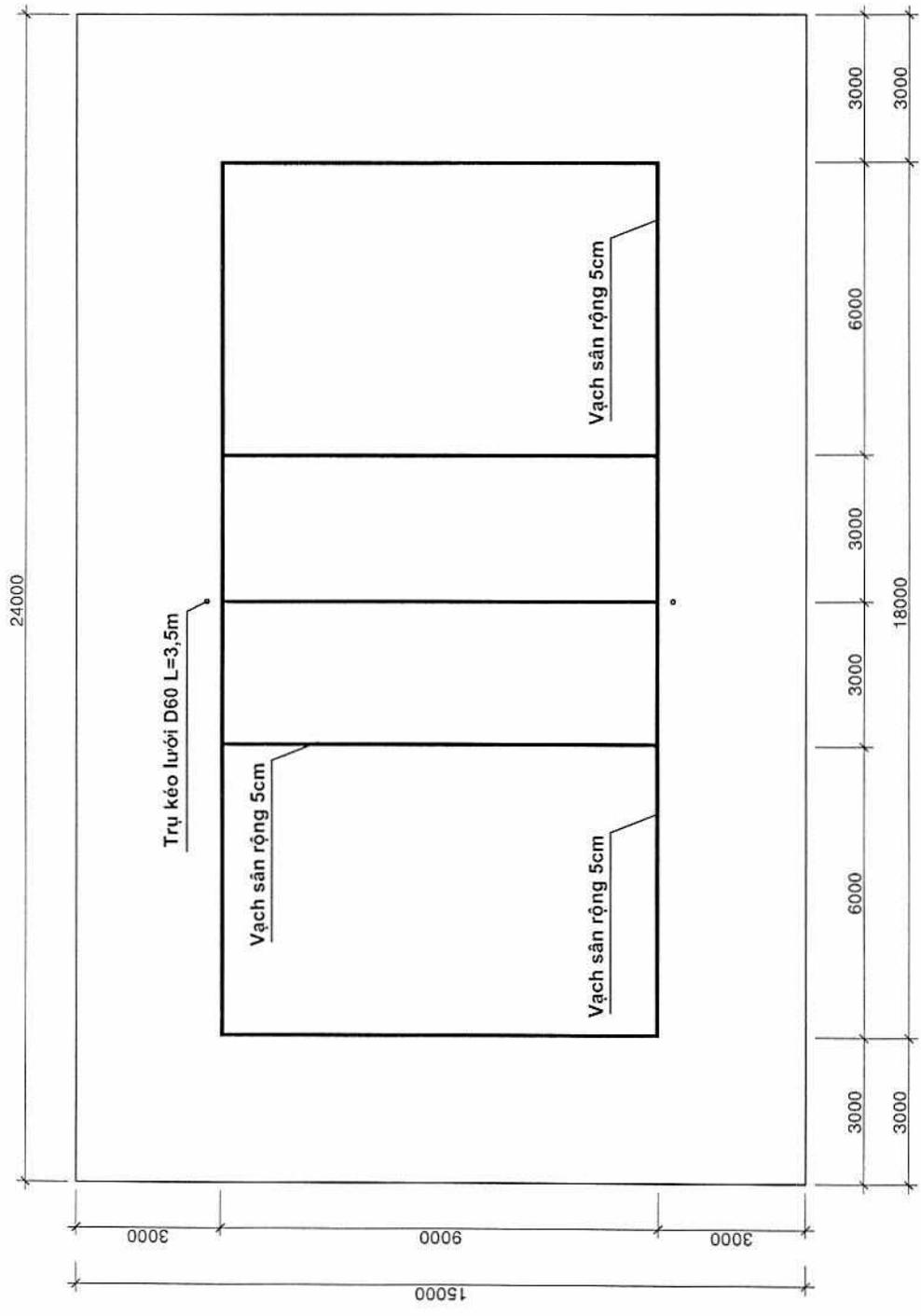
BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 VXM M150 DÂY 70 CM
 BÊ TÔNG LÓT ĐÁ 4X6 VXM M50 DÂY 100CM
 NỀN ĐÁT ĐÁM CHẶT K=0.95



CHI TIẾT CẦU TẠO SÂN NỀN



CHI TIẾT BÓ VÍA

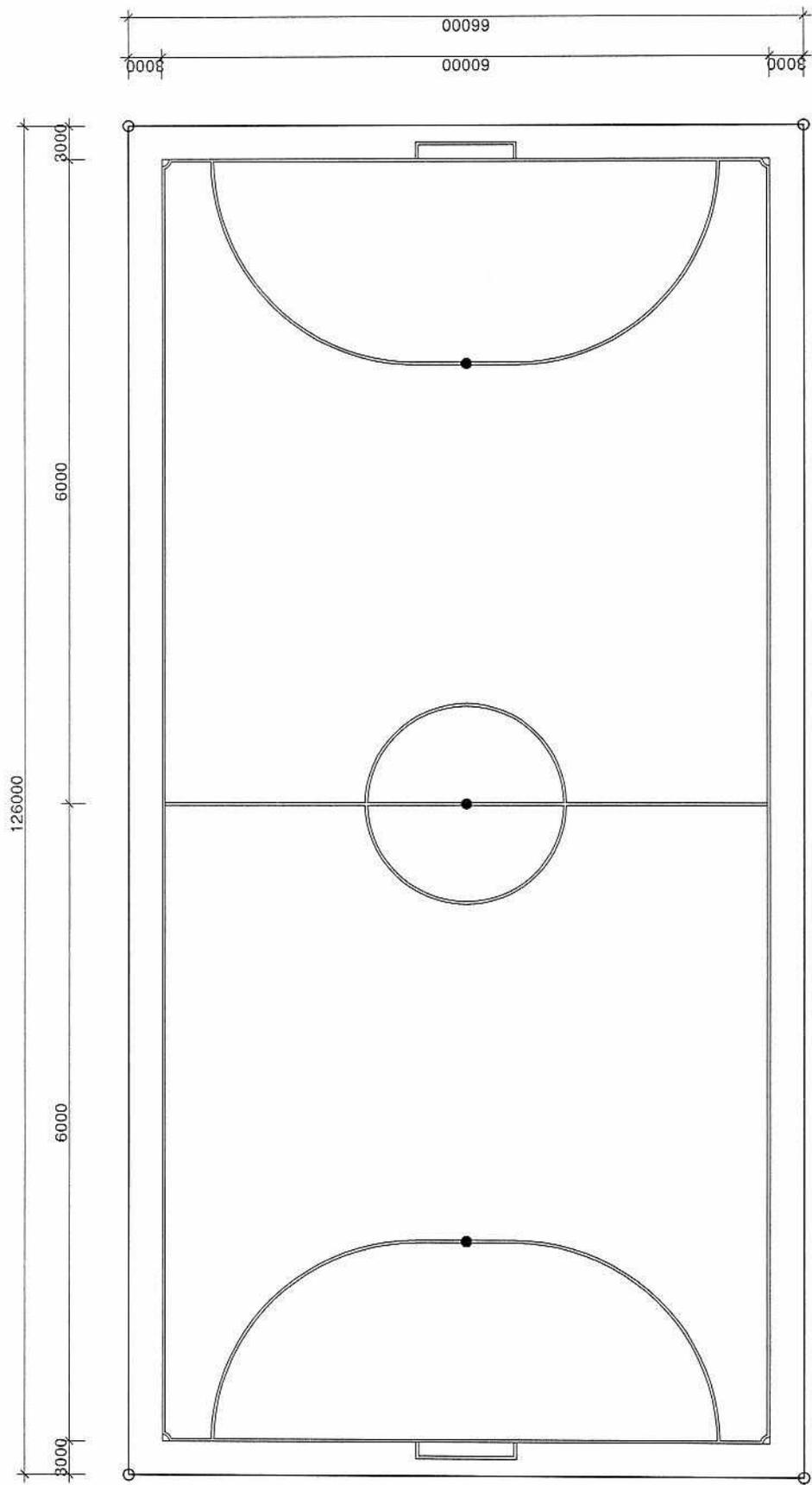


MẶT BẰNG SÂN BÓNG CHUYÊN

GHI CHÚ:

- Lưới dài 9,5m rộng 1m
- Chiều cao mép trên lưới nam là 2,43m
- Chiều cao mép trên lưới nữ là 2,24m.





MẶT BẰNG SÂN BÓNG ĐÁ

ĐÁT ĐẬP CẤP 3, K=0.95, DÀY 25MM.
 ĐÁT TỰ NHIÊN, ĐÁM CHẶT



CHI TIẾT CẤU TẠO SÂN NỀN

