

Số: **4340**/QĐ-UBND

Hà Nội, ngày **20** tháng 8 năm 2014

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc ban hành “Thiết kế mẫu hệ đường đô thị trên
địa bàn thành phố Hà Nội”.**

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Xây dựng số 16/2003/QH11 ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Giao thông đường bộ số 23/2008/QH12 ngày 13/11/2008;

Căn cứ Nghị định số 11/2010/NĐ-CP ngày 24/02/2010 của Chính phủ về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

Căn cứ Nghị định số 72/2012/NĐ-CP ngày 24/9/2012 của Chính phủ về quản lý và sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật;

Căn cứ Nghị định số 39/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về quản lý không gian xây dựng ngầm đô thị;

Căn cứ Nghị định số 15/2013/NĐ-CP ngày 06/02/2013 của Chính phủ về Quản lý chất lượng công trình xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 1259/QĐ-TTg ngày 26/7/2011 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Thông tư số 04/2008/TT-BXD ngày 20/02/2008 của Bộ Xây dựng hướng dẫn quản lý đường đô thị; Thông tư số 16/2009/TT-BXD ngày 30/06/2009 của Bộ Xây dựng về việc sửa đổi, bổ sung Thông tư số 04/2008/TT-BXD;

Căn cứ Thông tư số 39/2011/TT-BGTVT ngày 18/5/2011 của Bộ Giao thông vận tải về việc hướng dẫn thực hiện một số điều của Nghị định số 11/2010/NĐ-CP;

Căn cứ Thông tư số 10/2010/TT-BGTVT ngày 19/4/2010 của Bộ Giao thông vận tải về việc Quy định về quản lý và bảo trì đường bộ;

Căn cứ Thông tư số 10/2013/TT-BXD ngày 25/7/2013 của Bộ Xây dựng Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng công trình xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 15/2013/QĐ-UBND ngày 09/5/2013 của UBND Thành phố Hà Nội về việc ban hành quy định về quản lý, vận hành, khai thác, sử dụng hệ thống đường đô thị trên địa bàn thành phố Hà Nội;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng Hà Nội tại Tờ trình số 5326/TTr-SXD ngày 25/7/2014,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành “Thiết kế mẫu hè đường đô thị trên địa bàn thành phố Hà Nội” bao gồm phần Hướng dẫn sử dụng và phần Bản vẽ mẫu để các tổ chức, cá nhân có liên quan đến công tác đầu tư xây dựng hoặc cải tạo sửa chữa hè đường đô thị trên địa bàn thành phố Hà Nội nghiên cứu áp dụng khi lập thiết kế xây dựng, cải tạo hè đường đô thị.

Đối với khu vực xung quanh các công trình văn hóa, di tích, các công trình có yêu cầu kiến trúc riêng, các công trình cần bảo tồn, các tuyến phố hoặc vị trí có công năng đặc biệt khác như tuyến phố đi bộ, khu vực trước trụ sở các sứ quán và tổ chức quốc tế ... và các khu vực có công trình đặc biệt khác, vật liệu lát hè và kết cấu vỉa hè có thể được lựa chọn riêng biệt phù hợp với tính chất công trình, yêu cầu về bảo tồn và theo thiết kế được các cơ quan chuyên ngành thẩm định, phê duyệt.

Điều 2. Trách nhiệm của các sở, ngành, UBND các quận, huyện, thị xã và các tổ chức có liên quan:

1. Sở Xây dựng:

a) Xác nhận hồ sơ “Thiết kế mẫu hè đường đô thị trên địa bàn Thành phố Hà Nội”, gửi Sở Giao thông vận tải và UBND các quận, huyện, thị xã để thực hiện;

b) Phối hợp với Sở Giao thông vận tải và UBND các quận, huyện, thị xã trong công tác quản lý chất lượng công trình xây dựng, cải tạo hè đường đô thị;

c) Cung cấp hồ sơ thiết kế mẫu cho các tổ chức, cá nhân có liên quan đến công tác đầu tư xây dựng hoặc cải tạo sửa chữa hè đường đô thị khi có đề nghị.

2. Sở Giao thông vận tải:

a) Hướng dẫn, kiểm tra việc áp dụng thiết kế mẫu hè đường đô thị trên địa bàn Thành phố;

b) Chủ trì, phối hợp với Sở Xây dựng và UBND các quận, huyện, thị xã trong công tác quản lý nhà nước về chất lượng công trình xây dựng, cải tạo hè đường đô thị theo quy định;

c) Lập danh mục các tuyến phố chính, đặc biệt quan trọng và thực hiện xem xét, chấp thuận hồ sơ thiết kế hè đường trước khi phê duyệt thiết kế đối với các tuyến phố này;

d) Thực hiện đầy đủ các nhiệm vụ được giao liên quan đến công tác quản lý hè đường quy định tại Khoản 1 Điều 16 của Quy định về quản lý, vận hành, khai thác, sử dụng hệ thống đường đô thị trên địa bàn thành phố Hà Nội ban hành kèm theo Quyết định số 15/2013/QĐ-UBND ngày 09/5/2013 của UBND Thành phố Hà Nội.

3. Sở Quy hoạch Kiến trúc: Nghiên cứu, quy định cụ thể về chủng loại, màu sắc vật liệu lát hè, chủng loại cây xanh, các yêu cầu đối với các công trình giao thông và hạ tầng kỹ thuật khi tổ chức lập Đồ án thiết kế đô thị cho các tuyến phố.

4. UBND các quận, huyện, thị xã:

a) Tổ chức rà soát, kiểm tra hiện trạng vỉa hè trên địa bàn và xây dựng kế hoạch chi tiết để tổ chức thực hiện việc sửa chữa, cải tạo theo lộ trình, tuân thủ thiết kế mẫu hè đường đô thị, đảm bảo đồng bộ và cải thiện mỹ quan đô thị;

b) Thực hiện quản lý nhà nước về chất lượng công trình xây dựng, cải tạo hè đường đô thị theo phân cấp;

c) Chỉ đạo Phòng Quản lý đô thị trực thuộc thực hiện đầy đủ các nhiệm vụ quản lý nhà nước theo phân cấp về hệ thống hè đường đô thị; chỉ cấp giấy phép tạm thời sử dụng hè phố làm nơi đỗ xe và trung chuyển vật liệu xây dựng đối với những hè phố đã có kết cấu đảm bảo khả năng chịu tải trọng;

d) Lựa chọn các đơn vị chuyên ngành có năng lực và kinh nghiệm để thực hiện duy tu, duy trì thường xuyên và hoàn trả hè đường sau khi thi công công trình hạ tầng kỹ thuật;

d) Chỉ đạo UBND phường, xã, thị trấn và các đơn vị có liên quan tăng cường kiểm tra, giám sát việc quản lý, sử dụng hè đường ngoài mục đích giao thông nhằm đảm bảo an toàn cho kết cấu hè đường và không gây hư hỏng, xuống cấp cho vật liệu lát hè phố.

5. Các chủ đầu tư công trình xây dựng, cải tạo hè đường đô thị trên địa bàn Thành phố có trách nhiệm nghiên cứu, áp dụng mẫu thiết kế mẫu hè đường đô thị phù hợp với quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng hiện hành; thực hiện nghiêm túc các quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng và Quy định về quản lý, vận hành, khai thác, sử dụng hệ thống đường đô thị trên địa bàn thành phố Hà Nội ban hành kèm theo Quyết định số 15/2013/QĐ-UBND ngày 09/5/2013 của UBND thành phố Hà Nội.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Trong quá trình tổ chức thực hiện, nếu thấy những nội dung cần điều chỉnh, bổ sung, các sở, ngành, UBND các quận, huyện, thị xã và các đơn vị có liên quan phản ánh về Sở Xây dựng để tổng hợp, báo cáo UBND Thành phố.

Chánh Văn phòng UBND Thành phố; Giám đốc các sở, ban, ngành; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các quận, huyện, thị xã; Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị và các cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Bộ XD;
- TT Thành ủy;
- TT HĐND Thành phố;
- Chủ tịch UBND TP;
(để b/cáo)
- Các Phó Chủ tịch UBND TP;
- Đài PT&THHN, Báo HNM, Báo KTĐT (để đưa tin);
- CVP, PCVP N.V.Thịnh; QH, XDGT, TH;
- Lưu: VT, XDGT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH

CHỦ TỊCH



Nguyễn Quốc Hùng

22478 - 130. B

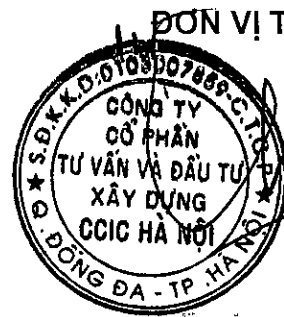
UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ XÂY DỰNG

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



GIÁM ĐỐC
Lê Văn Đức



GIÁM ĐỐC
Đặng Văn Châu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

HÀ NỘI, THÁNG 8/2014

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ XÂY DỰNG

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

PHẦN 1 : HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI
HÀ NỘI, THÁNG 8/2014

I. Nguyên tắc chung khi thiết kế hệ đường đô thị:

1. Tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, tiêu chuẩn xây dựng hiện hành.

2. Bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ, bền vững và mỹ quan đô thị trong xây dựng và cải tạo hệ đường đô thị trên một đoạn tuyến liên tục hoặc cả tuyến đường đô thị về: kết cấu hệ, chủng loại vật liệu, quy cách, kích thước, màu sắc.

3. Thiết kế xây dựng vỉa hè phải theo hướng ưu tiên dành cho người đi bộ. Chức năng vỉa hè phải gắn kết mật thiết với các công trình phục vụ và khu vực đô thị như vị trí đi bộ qua đường, bến taxi, bến xe buýt, nhà ga metro, trung tâm thương mại dịch vụ, quảng trường, công viên,...

3. Vỉa hè phải bảo đảm bằng phẳng và thoát nước, mép vỉa hè phải thẳng đều dọc theo mép mặt đường. Kết cấu vỉa hè phải được thiết kế đảm bảo bền vững, đồng bộ về chủng loại vật liệu, cao độ và độ dốc. Màu sắc, hoa văn phải tươi sáng, hài hòa cảnh quan đô thị, tránh sử dụng kết cấu có màu sắc rực rỡ gây mất tập trung cho người lái xe. Bề mặt các hố ga, giếng thăm trên vỉa hè phải thiết kế bằng cao độ mặt hè và đảm bảo công tác duy tu thường xuyên hệ thống hố ga, giếng thăm.

4. Vỉa hè phải được xây dựng và cải tạo phù hợp với quy hoạch chung khu vực và quy hoạch tuyến đường, đảm bảo an toàn giao thông đường bộ, thông thoáng và mỹ quan, bảo đảm thoát nước chung và thuận tiện sử dụng, chú ý các yêu cầu đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng. Chiều rộng tối thiểu vỉa hè phụ thuộc vào cấp đường thiết kế; độ dốc ngang vỉa hè nên giới hạn từ 1,0% đến 2,0% có hướng dốc về phía mặt đường.

5. Đinh bó vỉa cao hơn mép đường xe chạy tối thiểu là 12,5cm. Bó vỉa dọc theo vỉa hè phải bảo đảm đồng bộ, liên tục trên một đoạn tuyến hoặc cả tuyến, bảo đảm an toàn giao thông, có bố trí các vị trí hạ thấp bó vỉa, vỉa hè phù hợp tạo thuận lợi cho người sử dụng. Tại các lối rẽ vào khu nhà ở chiều cao bó vỉa nên chọn là 5cm và dùng bó vỉa dạng vát xiên. Cao độ mặt bó gốc cây nên lấy bằng cao độ mặt hè.

6. Khoảng cách dọc theo vỉa hè từ 25-30m (đối với hệ sử dụng vỉa dạng đứng) cần bố trí hạ hè tạo lối lên xuống cho xe đạp, xe máy. Tại các vị trí bố trí lối đi qua đường dành cho người đi bộ, vị trí điểm dừng đỗ xe buýt phải thiết kế hạ hè tạo lối đi cho người tàn tật.

7. Tại các vị trí lối ra vào cơ quan, công sở, bệnh viện, trường học, các ngõ phố đô thị ... có lưu lượng xe cơ giới ra vào nhỏ hơn 10xe/h thì sử dụng kết cấu vỉa hè kết hợp với bó vỉa dạng hạ thấp đồng bộ nhằm tăng khả năng chịu lực kết cấu vỉa hè. Chiều rộng đoạn hạ thấp từ bó vỉa đến vị trí vượt nổi cao độ mặt hè khoảng 1,5m (đối với hệ có chiều rộng >3m).

8. Vị trí bố trí các công trình hạ tầng kỹ thuật ngầm dưới hệ đường phải thực hiện theo hướng dẫn tại điểm 16.2, mục 16 của TCXDVN 104-2007 – Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế. Các công trình phục vụ khác như nhà chờ xe buýt, bảng thông tin du lịch, cột quảng cáo ... trên hệ phố cần được thiết kế đồng bộ theo hướng dẫn của các cơ quan quản lý chuyên ngành, đảm bảo mỹ quan đô thị.

9. Đối với khu vực xung quanh các công trình văn hóa, di tích, các công trình có yêu cầu kiến trúc đặc biệt, các công trình cần bảo tồn, các tuyến phố hoặc vị trí có công năng đặc biệt khác như tuyến phố đi bộ, khu vực trước trụ sở các sứ quán và tổ chức quốc tế ... và các khu vực có công trình đặc biệt khác: Vật liệu lát hè và kết cấu vỉa hè có thể được lựa chọn riêng biệt phù hợp với tính chất công trình, yêu cầu về bảo tồn và theo thiết kế được các cơ quan chuyên ngành thẩm định, phê duyệt.

II. Danh mục quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng trong thiết kế mẫu hệ đường đô thị:

TT	Tên quy chuẩn, tiêu chuẩn	Ký hiệu
1.	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị	QCVN 07:2010/BXD
2.	Quy chuẩn xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng	QCXDVN 01: 2002/BXD
3.	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ	QCVN 41: 2012/BGTVT
4.	Tải trọng và tác động	22TCN 2737:1995
5.	Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế	TCXDVN 104-2007
6.	Quy hoạch cây xanh sử dụng công cộng trong các đô thị - Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 9257-2012
7.	Áo đường mềm – Các yêu cầu và chỉ dẫn thiết kế	22TCN 211-06
8.	Áo đường cứng - Tiêu chuẩn thiết kế	22TCN 223-95
9.	Gạch bê tông tự chèn	TCVN 6476:1999
10.	Gạch bê tông	TCVN 6477:2011
11.	Đá ốp lát tự nhiên	TCVN 4732:2007
12.	Gạch terrazzo	TCVN 7744:2007
13.	Công tác đất – Thi công và nghiệm thu	TCVN 4447:2012
14.	Quy trình thi công và nghiệm thu lớp cát gia cố xi măng trong kết cấu áo đường ô tô	22TCN 246-98

TT	Tên quy chuẩn, tiêu chuẩn	Ký hiệu
15.	Vữa xây dựng – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4314:2003
16.	Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng nhân tạo đường, đường phố, quảng trường đô thị	TCXDVN-259:2001
17.	Đường và hệ phố - Nguyên tắc cơ bản xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng.	TCXDVN 265:2002
18.	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 5574:2012
19.	Thoát nước - Mạng lưới bên ngoài và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế	TCXDVN 7957 : 2008

III. Kết cấu hè, bó vỉa:

1. Cấu tạo hè và phạm vi áp dụng:

Loại kết cấu	Cấu tạo	Phạm vi áp dụng
1. KC D1: Đá tự nhiên	+ Đá tự nhiên dày $\geq 3\text{cm}$ + Vữa xi măng mác 100# dày 2cm; + bê tông đá 1x2 cấp B12,5 (mác 150#) dày 8cm; + 01 lớp giấy dầu; + Nền đất hoặc cát đầm chặt $K \geq 0,90$;	Khu phố cổ, khu vực hồ Gươm và phụ cận, một số vị trí quan trọng thuộc khu phố cũ, khu trung tâm chính trị Ba Đình, Hoàng thành Thăng Long, các khu vực quan trọng tại trung tâm các quận, thị xã.
2. KC D2: Đá tự nhiên	+ Đá tự nhiên dày $\geq 3\text{cm}$; + Vữa xi măng mác 100# dày 2cm; + bê tông đá 2x4 cấp B20 (mác 250#) dày 15cm; + 01 lớp giấy dầu; + Nền đất hoặc cát đầm chặt $K \geq 0,90$;	Các vị trí vỉa hè được hạ thấp tại lối chính ra vào các cơ quan, trường học, bệnh viện, ... và lối vào các ngõ phố có phượng tiện cơ giới (tải trọng nhỏ hơn 2,5 tấn) lưu thông. Áp dụng đối với các khu vực sử dụng loại kết cấu vỉa hè KC D1.

Loại kết cấu	Cấu tạo	Phạm vi áp dụng
3. KC T1: Gạch Terrazzo	+ Gạch Terrazzo, dày 3cm; + Vữa xi măng mác 100# dày 2cm; + bê tông đá 1x2 cấp B12,5 (M150), dày 8cm; + 01 lớp giấy dầu; + Nền đất hoặc cát đầm chặt $K \geq 0,90$;	Khu vực hồ Gươm và phụ cận, khu phố cũ, khu trung tâm chính trị Ba Đình, Hoàng thành Thăng Long, khu vực Hồ Tây ... mà hiện trạng đang sử dụng gạch Terrazzo. Các khu vực khác đảm bảo không có phương tiện cơ giới lưu thông hoặc dùng đỗ trên hè.
4. KC B1: Gạch block tự chèn	+ Gạch block tự chèn M200 hoặc M300, dày 6cm, 10cm (hoặc đá tự nhiên tự chèn dày 6cm, gạch bê tông tự chèn dày 6cm, 8cm); + Đệm cát vàng dày 5cm; + Cát vàng gia cố xi măng 8% đầm chặt $K \geq 0,95$, dày 10cm; + Nền đất hoặc cát đầm chặt $K \geq 0,90$	Khu phố cũ, khu vực Hồ Tây, các khu phố thuộc các quận và thị xã, các khu đô thị mới, các tuyến đường đi qua các thị trấn, thị tứ thuộc các huyện.
5. KC B2: Gạch block tự chèn	+ Gạch block tự chèn M200 hoặc M300, dày 6cm, 10cm (hoặc đá tự nhiên tự chèn dày 6cm, gạch bê tông tự chèn dày 6cm, 8cm); + Đệm cát vàng dày 5cm; + bê tông đá 2x4 cấp B20 (mác 250#) dày 15cm; + 01 lớp giấy dầu; + Nền đất hoặc cát đầm chặt $K \geq 0,90$;	Các vị trí vỉa hè được hạ thấp tại lối chính ra vào các cơ quan, trường học, bệnh viện, ... và lối vào các ngõ phố có phương tiện cơ giới (tải trọng nhỏ hơn 2,5 tấn) lưu thông. Áp dụng đối với các khu vực sử dụng loại kết cấu vỉa hè KC B1.

2. Hướng dẫn sử dụng mẫu kết cấu hè:

a. Quy cách vật liệu lát hè:

- Đá tự nhiên: Kích thước chiều rộng từ 10cm đến 40cm, chiều dài tương ứng từ 20cm đến 60cm; bề mặt nhám chống trơn trượt. Áp dụng tiêu chuẩn TCVN 4732:2007 “Đá ốp lát tự nhiên” với các chỉ tiêu cơ lý tương ứng như sau:

Với nhóm đá granit:

+ Độ bền uốn: $\geq 10\text{MPa}$;

- + Độ hút nước: $< 0,5\%$;
- + Độ cứng vạch bề mặt, theo thang Mohs: ≥ 6 ;
- + Độ chịu mài mòn sâu: $\leq 205\text{mm}^3$;

Với nhóm đá hoa:

- + Độ bền uốn: $\geq 7\text{MPa}$;
- + Độ hút nước: $< 0,2\%$;
- + Độ cứng vạch bề mặt, theo thang Mohs: ≥ 4 ;
- + Độ chịu mài mòn sâu: $\leq 44\text{mm}^3$;

- Gạch Terrazzo: Kích thước hình vuông hoặc hình chữ nhật có cạnh từ 20cm đến 40cm. Áp dụng tiêu chuẩn TCVN 7744:2007 “Gạch terrazzo” với các chỉ tiêu cơ lý chủ yếu như sau:

- + Độ hút nước: $\leq 8,0\%$.
- + Độ chịu mài mòn bề mặt: $\leq 0,5\text{g}/\text{cm}^2$;
- + Độ bền uốn trung bình: $\geq 5,0\text{MPa}$;

- Gạch block tự chèn: Áp dụng tiêu chuẩn TCVN 6476-1999 “Gạch bê tông tự chèn” với các chỉ tiêu cơ bản như sau:

- + Cường độ chịu nén: $\geq 20\text{Mpa}$ (loại M200);
- + Độ hút nước: $\leq 8\%$;
- + Độ mài mòn: $< 0,5\text{g}/\text{cm}^2$;

+ Màu trang trí gạch phải đồng đều trong lô, chiều dày lớp màu trang trí không nhỏ hơn 7mm.

- Các lớp kết cấu vỉa hè phải đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu tương ứng.

b. Khi sử dụng vật liệu lát là đá tự nhiên kích thước $> 30\text{cm}$ thì chiều dày viên đá phải $\geq 4\text{cm}$.

c. Đối với vỉa hè sử dụng gạch Terrazzo: Các vị trí vỉa hè được hạ thấp tại lối chính ra vào các cơ quan, trường học, bệnh viện, ... và các ngõ phố có phương tiện cơ giới (tải trọng nhỏ hơn 2,5 tấn) lưu thông lưu lượng thấp thì sử dụng các lớp kết cấu bên dưới lớp lát như mẫu KC D2, riêng gạch lát phải lựa chọn loại gạch có cường độ cao đảm bảo không gãy, vỡ khi có phương tiện cơ giới lưu thông, hình thức và màu sắc gạch lát đồng bộ với loại gạch Terrazzo lát vỉa hè của tuyến phố.

d. Khi sử dụng mẫu kết cấu hệ KC B2, trong thiết kế cần có giải pháp thoát nước cho lớp đệm cát vàng dày 5cm.

e. Mẫu kết cấu hệ KC B1, KC B2 (gạch block tự chèn) áp dụng cả với vật liệu là đá tự nhiên dạng tự chèn (kích thước 10cm x 20cm dày 6cm) hoặc gạch bê tông dạng tự chèn (kích thước 10cm x 20cm dày 6cm, 8cm) – xem bản vẽ VH16.

g. Khi sử dụng đá tự nhiên (dạng tấm) hoặc gạch Terrazzo, sau khi lát, mạch giữa viên gạch phải được lấp đầy bằng hồ xi măng hoặc vật liệu tương đương.

h. Khái toán chi phí xây dựng 1m² hệ phố theo từng loại kết cấu (để tham khảo, đơn giá áp dụng tại thời điểm Tháng 7/2014):

TT	Loại kết cấu	Đơn vị	Giá trị khái toán sau thuế đồng/m ²	Ghi chú
1	KC D1	Đồng/m ²	625.000	Tham khảo giá đá Thanh Hóa trên thị trường
2	KC D2	Đồng/m ²	740.000	
3	KC T1	Đồng/m ²	315.000	Lát gạch terrazzo dày 3cm
4	KC B1	Đồng/m ²	210.000	Gạch block tự chèn M200
5	KC B2	Đồng/m ²	455.000	
6	DTC 1	Đồng/m ²	619.000	Đá tự chèn 10x20x6cm, tham khảo giá đá Thanh Hóa trên thị trường
7	DTC 2	Đồng/m ²	864.000	

3. Cấu tạo bó vỉa và phạm vi áp dụng:

a. Bó vỉa bê tông xi măng đá 1x2 cấp B22,5 (mác 300#) trở lên, đúc sẵn tại nhà máy, sử dụng cho các kết cấu lát hệ bằng gạch block tự chèn hoặc gạch bê tông:

Loại kết cấu	Hình dạng	Kích thước (rộngxcao) cm	Phạm vi áp dụng
BV1	Vía đứng	18x22	Các tuyến phố không có hoặc ít nhà dân dọc theo hệ đường.
BV2			Vía BV2 chỉ sử dụng tại vị trí lưng đường cong (đoạn siêu cao).
BV3A	Vía đứng hạ thấp	18x22	Đoạn vỉa hệ được hạ thấp tại lối chính ra vào các cơ quan, bệnh viện, ...

Loại kết cấu	Hình dạng	Kích thước (rộngxcao) cm	Phạm vi áp dụng
BV4A			Via BV4A chỉ sử dụng tại vị trí lưng của đường cong (đoạn siêu cao).
BV3B BV4B	Vát xiên hạ thấp	18x22	Đoạn vỉa hè được hạ thấp tại lối ra vào các trường học, ngõ phố. Via BV4B chỉ sử dụng tại vị trí lưng của đường cong (đoạn siêu cao).
BV5 BV6	Via vát	26x23	Các tuyến phố có nhiều nhà dân dọc theo hè đường. Via BV6 chỉ sử dụng tại vị trí lưng của đường cong (đoạn siêu cao).

b. Bó vỉa liên đan rãnh bằng bê tông xi măng đá 1x2 cấp B22,5 (mác 300#) trở lên, sử dụng cho các tuyến đường xây dựng mới đảm bảo độ dốc dọc thoát nước tự chảy theo tiêu chuẩn TCXDVN 104:2007.

- BV17 (vía đứng) áp dụng cho các tuyến đường không có hoặc ít nhà dân dọc theo hè đường.

- BV18 (vía vát) áp dụng cho các tuyến đường có nhiều nhà dân dọc theo vỉa hè.

- BV19 (hạ thấp) áp dụng tại lối lên xuống vỉa hè.

c. Bó vỉa đá tự nhiên, tạo nhám bề mặt, sử dụng cho các kết cấu lát hè bằng đá tự nhiên và gạch terrazzo:

Loại kết cấu	Hình dạng	Kích thước (rộngxcao) cm	Phạm vi áp dụng
BV7 (Hạn chế áp dụng) BV8 (Hạn chế áp dụng)	Vía vát	26x23	Các tuyến phố có nhiều nhà dân dọc theo hè đường. Via BV8 chỉ sử dụng tại vị trí lưng của đường cong (đoạn siêu cao).
BV9 BV10	Vía đứng	18x22	Các tuyến phố không có hoặc ít nhà dân dọc theo hè đường. Via BV10 chỉ sử dụng tại vị trí

Loại kết cấu	Hình dạng	Kích thước (rộngxcao) cm	Phạm vi áp dụng
			lưng đường cong (đoạn siêu cao).
BV11A BV12A	Via đứng hạ thấp	18x22	Đoạn vỉa hè được hạ thấp tại lõi chính ra vào các cơ quan, bệnh viện, ... Vỉa BV12A chỉ sử dụng tại vị trí lưng của đường cong (đoạn siêu cao).
BV11B BV12B	Vát xiên hạ thấp	18x22	Đoạn vỉa hè được hạ thấp tại lõi ra vào các trường học, ngõ phố. Vỉa BV12B chỉ sử dụng tại vị trí lưng của đường cong (đoạn siêu cao).
BV13 BV14	Via đứng	15x22	Các tuyến phố không có hoặc ít nhà dân dọc theo hệ đường. Vỉa BV14 chỉ sử dụng tại vị trí lưng của đường cong (đoạn siêu cao).
BV15A BV16A	Via đứng hạ thấp	15x22	Đoạn vỉa hè được hạ thấp tại lõi chính ra vào các cơ quan, bệnh viện, ... Vỉa BV16A chỉ sử dụng tại vị trí lưng của đường cong (đoạn siêu cao).
BV15B BV16B	Vát xiên hạ thấp	15x22	Đoạn vỉa hè được hạ thấp tại lõi ra vào các trường học, ngõ phố. Vỉa BV16B chỉ sử dụng tại vị trí lưng của đường cong (đoạn siêu cao).

d. Bó vỉa kết hợp rãnh thu nước (BV20) áp dụng cho các tuyến phố chưa có hệ thống rãnh thu gom nước thải nhà dân, đặc biệt là tại các khu vực hệ phố hẹp không bố trí được hệ thống cống, rãnh thoát nước riêng biệt. Khi áp dụng cần liên hệ với Công ty TNHH Nhà nước một thành viên Thoát nước Hà Nội để được hướng dẫn.

4. Kết cấu vỉa hè tại vị trí hạ thấp tạo lối lên xuống và kết cấu gạch tạo cảm giác dẫn hướng:

- Tại các vị trí có bố trí vạch sơn đi qua đường dành cho người đi bộ, vị trí điểm dừng đỗ xe buýt phải thiết kế, xây dựng hạ thấp bó vỉa và vỉa hè tạo lối lên xuống thuận tiện cho người qua lại, bề rộng vị trí hạ vỉa hè không nhỏ hơn 1,2m. Bó vỉa phải được hạ thấp theo cao độ vỉa hè và cao hơn so với mép đan rãnh hoặc mép mặt đường nhưng không được quá 02cm, đường dốc lên hè phố có mặt chính và hai mặt bên có độ dốc không lớn hơn độ dốc theo tỷ lệ 1/12 để cho người khuyết tật dễ dàng tiếp cận sử dụng.

- Trên vỉa hè phải bố trí kết cấu tấm lát tạo cảm giác dọc theo vỉa hè và ngang vỉa hè kết nối các vị trí thiết yếu như lối qua đường, nhà chờ xe buýt, nhà ga, ... nhằm hướng dẫn người khiếm thị sử dụng thuận lợi và đảm bảo an toàn giao thông.

- Các vật liệu tấm lát tạo ra âm thanh khác với vật liệu lát vỉa hè hoặc tạo cảm giác (tấm lát dẫn hướng có các rãnh dọc trên bề mặt để tạo gờ chỉ hướng đi và tấm lát dừng bước có các điểm tròn chỉ ở phía trước có chướng ngại vật) được sử dụng bằng vật liệu không trơn trượt (có thể được chế tạo từ cao su thiên nhiên, cao su tổng hợp hoặc vật liệu khác), bề mặt có màu vàng thẫm, chiều rộng tấm lát tối thiểu từ 60cm trở lên.

IV. Bố trí cây xanh, cột đèn chiếu sáng, lan can dẫn hướng và các công trình HTKT trên hè:

1. Cây xanh:

a. Trồng cây bóng mát trên hè phố:

- Đối với các tuyến phố hiện trạng đã có cây xanh: thực hiện cải tạo, thay thế theo danh mục cây được trồng của Phụ lục 02 - Đề án Cải tạo, thay thế cây xanh đô thị hai bên đường Hà Nội giai đoạn năm 2014 – 2015 đã được phê duyệt tại Quyết định số 6816/QĐ-UBND ngày 11/11/2013 của UBND Thành phố.

- Đối với các tuyến phố xây dựng mới: cây trồng mới phải thuộc danh mục **15 loài cây**, gồm: Thành mát (Sưa trắng), Muồng hoàng yến, Bằng lăng nước, Ngọc lan trắng, Hoàng lan, Sấu (Cơm nguội), Sấu, Sao đen, Chẹo, Long nhãn, Lát hoa, Vàng anh, Muồng nhật, Giáng hương, Nhội (xem minh họa một số loài cây tại các bản vẽ VH-23).

- Cây xanh trồng mới phải có đường kính đường kính thân (tại vị trí 1,3m tính từ mặt đất) $\geq 15\text{cm}$ với chiều cao và tán cây đảm bảo không ảnh hưởng đến tầm nhìn giao thông, chiều cao phát triển từ 6-8m. Thân cây thẳng, phân cành cao, dáng cân đối, không sâu bệnh, có hoa đẹp, chịu được thời tiết khắc nghiệt, cây ít rụng lá, xanh tốt quanh năm.

- Nên trồng 1 - 2 loại cây trên tuyến phố có chiều dài dưới 2km, tuyến phố dài trên 2km có thể trồng 1-3 loại cây tùy theo từng loại cung đường. Cây xanh trên hè trồng thành hàng theo khoảng cách 5-10m; khoảng cách từ gốc cây ra mép bó vỉa là 1m÷ 1,2m tùy theo chiều rộng hè (xem minh họa tại các bản vẽ VH-25); trồng cây cách góc phố 10m tính từ điểm đường giao nhau gần nhất không làm ảnh hưởng đến tầm nhìn giao thông, trồng cách nhà ở hoặc công trình xây dựng 2-3m; chú ý trồng cây ở khoảng cách giữa hai nhà dân, không trồng tại vị trí chính diện trước nhà dân; đảm bảo quy định về hành lang an toàn lưới điện và bảo vệ an toàn các công trình thuộc lưới điện cao áp, đảm bảo an toàn giao thông đường sắt.

b. Bồn gốc cây:

- Kích thước bồn gốc cây xác định tùy thuộc vào chiều rộng của vỉa hè và loại cây trồng, đối với vỉa hè có chiều rộng từ 3,0m đến 5,0m kích thước bồn gốc cây tối thiểu 1,4m, đối với vỉa hè có chiều rộng trên 5,0m kích thước bồn gốc cây tối thiểu 1,6m.

- Thành phần kết cấu bồn gốc cây:

+ Bó bồn cây bằng đá tự nhiên (áp dụng cho khu vực có kết cấu lát hè đá tự nhiên hoặc gạch terrazzo):

- . Đá xẻ 10 x 15cm.
- . Vữa XM M100# dày 2cm.
- . Bê tông đá 2x4 cấp B12,5 (M150#) dày 8cm.
- . Nền đầm chặt $k \geq 0,9$.

+ Bó bồn cây bằng gạch chỉ (áp dụng cho khu vực có kết cấu lát hè gạch block tự chèn hoặc gạch terrazzo):

- . Gạch chỉ đặc.
- . Vữa XM M100# dày 2cm.
- . Bê tông đá 2x4 cấp B12,5 (M150#) dày 8cm.
- . Nền đầm chặt $k \geq 0,9$.

- Bề mặt bồn gốc cây được lát hoặc phủ bằng một số loại vật liệu như: gạch xi măng lỗ M150-M200; tấm hợp kim đúc sẵn hoặc tấm composit; cỏ hoặc cây lá màu; các loại cây hoa để chăm sóc.

c. Tăng cường mảng xanh trên vỉa hè:

- Vỉa hè, bờ tường trước các khu vực công cộng như: cơ quan, công sở, trường học, bệnh viện, ... và có chiều rộng hè thích hợp, nên nghiên cứu, tận dụng diện tích bề mặt để bố trí cây xanh, cỏ hoặc cây lá màu, hoa cảnh nhằm tăng diện tích mảng xanh công cộng, tăng diện tích hấp thu nước mặt, giúp cây xanh sinh trưởng phát triển tốt hơn.

- Quy mô của mảng xanh vỉa hè được xác định tùy theo điều kiện thực tế của từng công trình nhưng phải đảm bảo tối thiểu lõi bộ hành (được lát gạch, đá) theo quy định (xem minh họa tại bản vẽ VH-13). Mảng xanh vỉa hè có bề mặt bó vỉa bằng cao độ mặt vỉa hè, phải bảo đảm khả năng thoát nước để tránh ngập úng. Cần lựa chọn chủng loại cỏ, cây lá màu hoặc hoa hài hòa với cảnh quan chung của khu vực, phù hợp với điều kiện nơi hè phố và nên ưu tiên sử dụng các chủng loại cây dễ duy tu, chăm sóc.

2. Bố trí cột đèn chiếu sáng, lan can dẫn hướng:

- Hình thức, chiều cao cột đèn chiếu sáng phải được lựa chọn hài hòa với cảnh quan chung của khu vực và phù hợp với chiều rộng đường và hè phố. Vị trí đặt cột đèn chiếu sáng trên hè phố cách mép bó vỉa 50-70cm tùy theo chiều rộng hè (xem minh họa tại các bản vẽ VH-25).

- Trên các tuyến phố có lưu lượng giao thông lớn, tốc độ cao và tại các nút giao thông hoặc gần điểm đỗ xe buýt, cần bố trí lan can dẫn hướng (bằng vật liệu không gỉ) dẫn hướng để tăng cường an toàn giao thông cho người đi bộ (xem minh họa một số mẫu lan can tại bản vẽ VH-26).

- Tại các vị trí tuyệt đối không cho phép phương tiện cơ giới dừng đỗ trên hè hoặc nơi có các công trình cần được bảo vệ, nên bố trí các trụ bê tông bảo vệ chiều cao dưới 40cm tính từ mặt hè, vị trí trên hè phố cách mép bó vỉa 50-70cm. Sử dụng trụ bê tông cấp B22,5 - mác 300# trở lên, đúc sẵn tại nhà máy với hình dáng, kích thước hợp lý và được hoàn thiện đảm bảo mỹ quan, phù hợp với hình thức hè phố.

3. Bố trí công trình HTKT khác trên hè:

- Vị trí các công trình HTKT trên hè thực hiện theo định hướng mặt cắt ngang phối hợp giữa các công trình HTKT trong quy hoạch chi tiết của từng tuyến đường.

- Hố ga: thực hiện theo thiết kế mẫu kết cấu hố ga (trên vỉa hè) do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

 **SỞ XÂY DỰNG**

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

PHẦN 2 : BẢN VẼ MẪU



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI
HÀ NỘI, THÁNG 8/2014

ISO 9001:2008

DANH MỤC BẢN VẼ
THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

STT	PHẦN BẢN VẼ	SỐ TỜ	KÝ HIỆU BẢN VẼ
1	KẾT CẤU LÁT HÈ ĐÁ VÀ GẠCH TERRAZZO	1	VH-01
2	KẾT CẤU LÁT HÈ GẠCH BLOCK	1	VH-02
3	CHI TIẾT BÓ VÍA BTXM 18X22CM LOẠI 1	1	VH-03
4	CHI TIẾT BÓ VÍA BTXM 18X22CM LOẠI 2	1	VH-04
5	CHI TIẾT BÓ VÍA BTXM 26X23CM	1	VH-05
6	CHI TIẾT BÓ VÍA BTXM LIỀN ĐẠN RÃNH	1	VH-06
7	CHI TIẾT BÓ VÍA ĐÁ 26X23CM	1	VH-07
8	CHI TIẾT BÓ VÍA ĐÁ 18X22CM LOẠI 1	1	VH-08
9	CHI TIẾT BÓ VÍA ĐÁ 18X22CM LOẠI 2	1	VH-09
10	CHI TIẾT BÓ VÍA ĐÁ 15X22CM LOẠI 1	1	VH-10
11	CHI TIẾT BÓ VÍA ĐÁ 15X22CM LOẠI 2	1	VH-11
12	KẾT CẤU BÓ VÍA KẾT HỢP RÃNH THU NƯỚC	1	VH-12
13	ĐỊNH HƯỚNG TĂNG CƯỜNG MĂNG XANH TRÊN HÈ	1	VH-13
14	MỘT SỐ MẪU GẠCH TERRAZZO	1	VH-14
15	MỘT SỐ MẪU GẠCH BLOCK	3	VH-15A-15C
16	MỘT SỐ MẪU GẠCH BÊ TÔNG HOẶC ĐÁ TỰ CHÈN	1	VH-16
17	CHI TIẾT HẠ HÈ (LOẠI IA: HÈ ĐƯỜNG DỪNG VÍA 15X22CM HOẶC 18X22CM)	1	VH-17
18	CHI TIẾT HẠ HÈ (LOẠI IB: HÈ ĐƯỜNG DỪNG VÍA VÁT 26X23CM)	1	VH-18
19	CHI TIẾT HẠ HÈ CHO MẶT LÁT ĐÁ (LOẠI II: HÈ ĐƯỜNG DỪNG VÍA ĐÁ 15X22CM HOẶC 18X22CM)	1	VH-19
20	CẤU TẠO LÁT HÈ DẪN HƯỚNG CHO NGƯỜI TÀN TẬT	1	VH-20
21	CHI TIẾT HẠ HÈ CHO NGƯỜI TÀN TẬT	1	VH-21
22	BÓ GỐC CÂY BẰNG ĐÁ , GẠCH XÂY	1	VH-22
23	MỘT SỐ LOẠI CÂY XANH TRÊN HÈ	3	VH-23A-23C
24	QUY CÁCH TRỒNG CÂY	1	VH-24
25	MINH HỌA VỊ TRÍ CÂY XANH, CỘT ĐIỆN CHIẾU SÁNG	2	VH-25A-25B
26	MỘT SỐ MẪU LAN CAN HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ	1	VH-26



CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU

SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI



ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

DANH MỤC BẢN VẼ

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

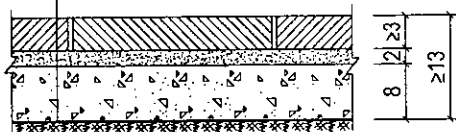
HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: DMBV

KẾT CẤU LÁT HÈ ĐÁ (KC D1)

(ÁP DỤNG CHO BỘ HÀNH, XE THÔ SƠ, XE MÁY)

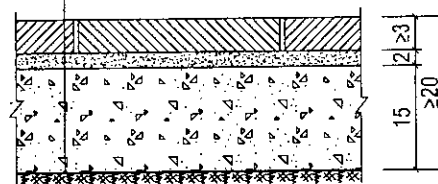
- ĐÁ TỰ NHIÊN DÀY $\geq 3\text{CM}$
- 2 CM VỮA XI MĂNG M100
- 8 CM BTXM ĐÁ 2X4 CẤP B12.5
- 01 LỚP GIẤY DẦU
- NỀN ĐẤT HOẶC CÁT ĐÁM CHẶT, TẠO PHẪNG $K \geq 0.90$



KẾT CẤU LÁT HÈ ĐÁ (KC D2)

(ÁP DỤNG CHO LỐI RA VÀO CƠ QUAN,
NGỒ NGANG CỘ Ô TÔ QUA LẠI VỚI TẢI TRỌNG <2.5T)

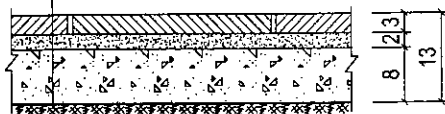
- ĐÁ TỰ NHIÊN DÀY $\geq 3\text{CM}$
- 2 CM VỮA XI MĂNG M100
- 15 CM BTXM ĐÁ 2X4 CẤP B20
- 01 LỚP GIẤY DẦU
- NỀN ĐẤT HOẶC CÁT ĐÁM CHẶT, TẠO PHẪNG $K \geq 0.90$



KẾT CẤU LÁT HÈ TERRAZZO (KC T1)

(ÁP DỤNG CHO BỘ HÀNH, XE THÔ SƠ, XE MÁY)

- GẠCH TERRAZZO DÀY 3CM
- 2 CM VỮA XI MĂNG M100
- 8 CM BTXM ĐÁ 2X4 CẤP B12.5
- 01 LỚP GIẤY DẦU
- NỀN ĐẤT HOẶC CÁT ĐÁM CHẶT, TẠO PHẪNG $K \geq 0.90$



GHI CHÚ:

- BỐ TRÍ KHE CO GIẢN TUẦN THỦ THEO TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ MẶT ĐƯỜNG BTXM HIỆN HÀNH
- VỚI NHỮNG TUYẾN PHỐ XÂY DỰNG MỚI CÓ NỀN CHƯA ỔN ĐỊNH
NÊN BỔ SUNG LỚP CÁT VÀNG DÀY 10CM ĐÁM CHẶT $K \geq 0.95$ DƯỚI LỚP BTXM
- ĐỘ ĐỐC LÁT HÈ TUẦN THỦ THEO QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN HIỆN HÀNH.
- KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ CM

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

KẾT CẤU LÁT HÈ (ĐÁ VÀ TERRAZZO)

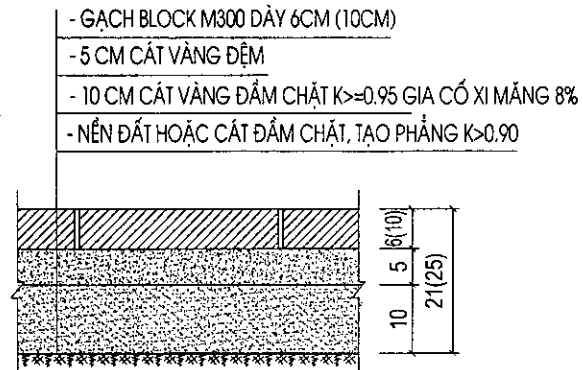
BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-01

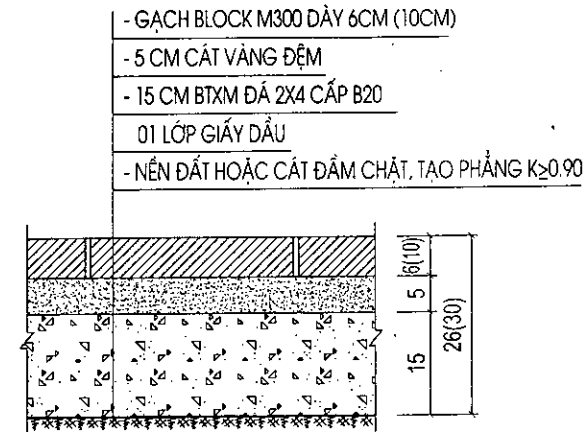
KẾT CẤU LÁT HÈ BLOCK (KC B1)

(ÁP DỤNG CHO BỘ HÀNH, XE THƠ SƠ, XE MÁY)



KẾT CẤU LÁT HÈ BLOCK (KC B2)

(ÁP DỤNG CHO LỐI RA VÀO CƠ QUAN, TRƯỜNG HỌC, NGỖ NGANG, CỐ Ồ TÔ QUA LẠI VỚI TẢI TRỌNG <2.5T)



GHI CHÚ:

- KẾT CẤU LÁT HÈ GẠCH BLOCK CÓ THỂ ÁP DỤNG CHO KẾT CẤU TỰ CHÈN BẰNG BÊ TÔNG HOẶC ĐÁ TỰ NHIÊN (BẢN VẼ VH-15)
- ĐỘ DỐC LÁT HÈ TUÂN THỦ THEO QUY CHUẨN, TIÊU CHUẨN HIỆN HÀNH.
- KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ CM

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

KẾT CẤU LÁT HÈ GẠCH BLOCK

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND

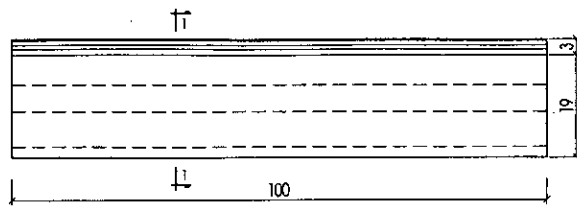
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

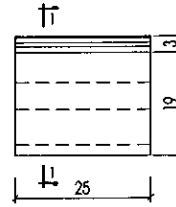
KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-02

CHI TIẾT BỐ VÍA BTXM 18X22CM LOẠI 1

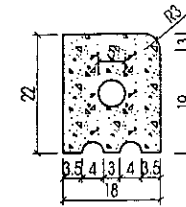
18X22CM (LOẠI A)



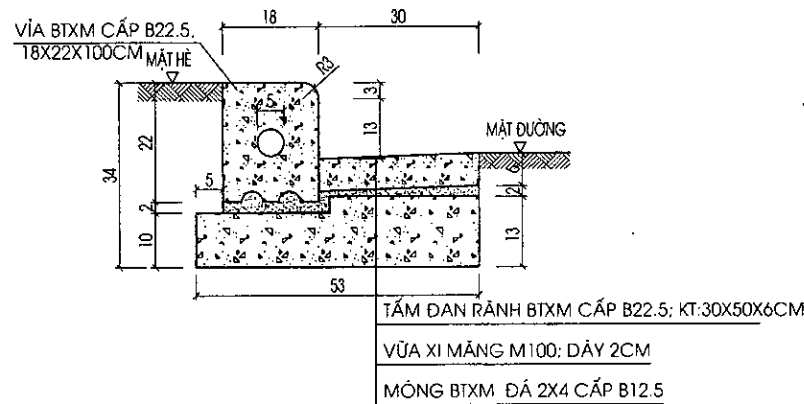
18X22CM (LOẠI B)



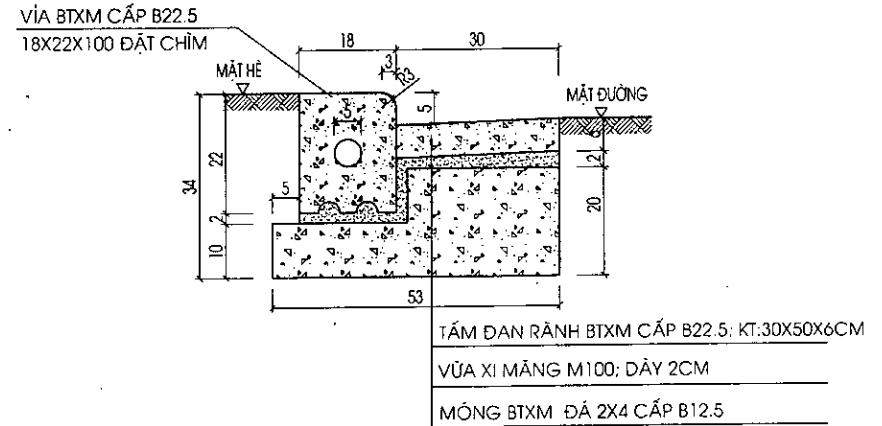
MẶT CẮT NGANG



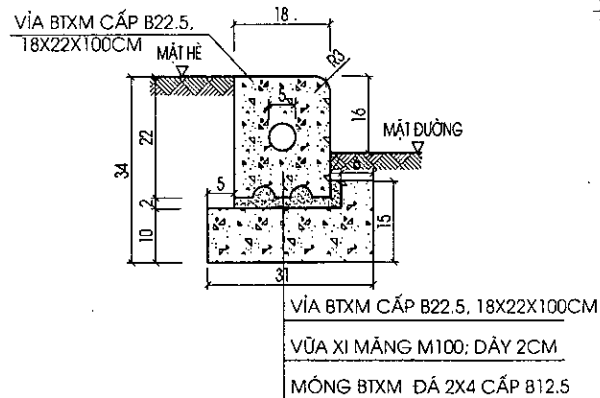
CHI TIẾT BỐ VÍA 18X22X100CM CÓ ĐẠN (BV1)



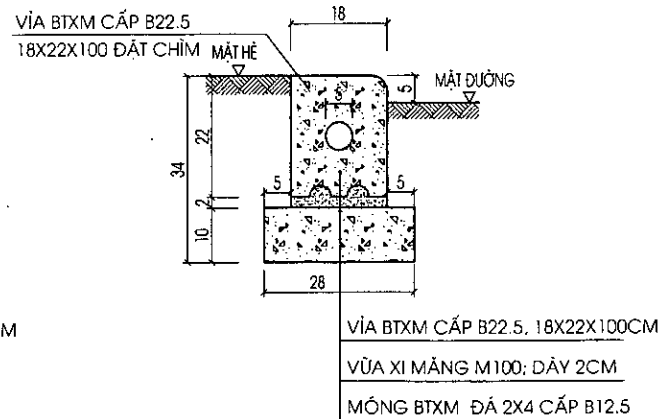
CHI TIẾT BỐ VÍA TẠI VỊ TRÍ HA HÈ (BV3A)



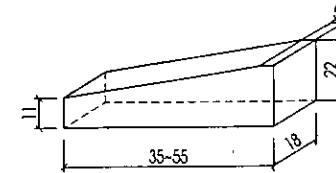
CHI TIẾT BỐ VÍA 18X22X100CM KHÔNG ĐẠN (BV2)



CHI TIẾT BỐ VÍA TẠI VỊ TRÍ HA HÈ (BV4A)



CẤU TẠO VÍA VUỐT NỐI VỚI VIÊN VÍA (BV4A)



GHI CHÚ:

- VÍA ĐỪNG BTXM CẤP B22.5, KT:18X22CM ĐƯỢC ÁP DỤNG CHO KẾT CẤU LÁT HÈ GẠCH BLOCK
- + VÍA 18X22 LOẠI A CÓ CHIỀU DÀI L=100CM ĐỂ BỐ VÍA TRÊN CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG THẲNG
- + VÍA 18X22 LOẠI B CÓ CHIỀU DÀI L=25CM ĐỂ BỐ VÍA TRÊN CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG CONG
- + BỐ VÍA BV2 VÀ BV4A ÁP DỤNG TẠI VỊ TRÍ LUNG ĐƯỜNG CONG (ĐOẠN SIÊU CAO).



CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU

SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI



ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

CHI TIẾT BỐ VÍA BTXM 18X22 CM LOẠI 1

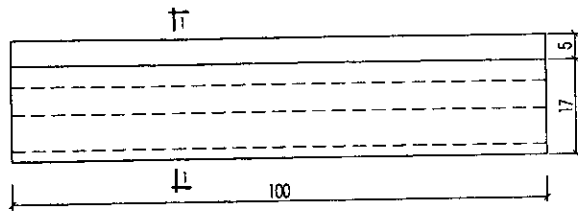
BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

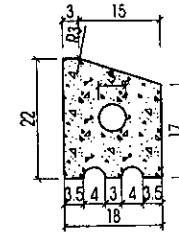
KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-03

CHI TIẾT BÓ VÍA BTXM 18X22CM LOẠI 2

18X22CM (LOẠI A)

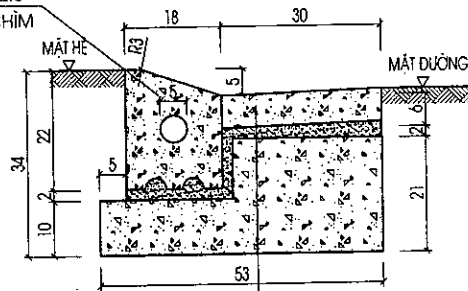


MẶT CẮT NGANG



CHI TIẾT BÓ VÍA TẠI VỊ TRÍ HA HÈ (BV3B)

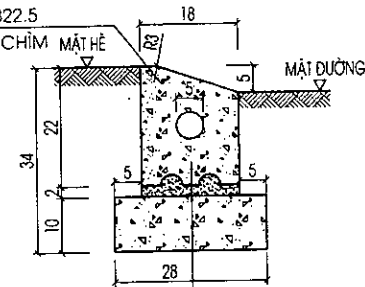
VÍA BTXM CẤP B22.5
18X22X100 ĐẶT CHÌM



TẤM ĐAN RÀNH BTXM CẤP B22.5; KT:30X50X6CM
VỮA XI MĂNG M100; DÀY 2CM
MÓNG BTXM ĐÁ 2X4 CẤP B12.5

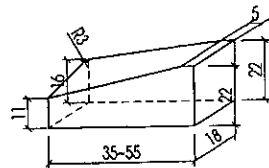
CHI TIẾT BÓ VÍA TẠI VỊ TRÍ HA HÈ (BV4B)

VÍA BTXM CẤP B22.5
18X22X100 ĐẶT CHÌM



VÍA BTXM CẤP B22.5. 18X22X100CM
VỮA XI MĂNG M100; DÀY 2CM
MÓNG BTXM ĐÁ 2X4 CẤP B12.5

CẤU TẠO VÍA VUỐT NỐI VỚI VIÊN VÍA BV4B



GHI CHÚ:

- VÍA ĐÚNG BTXM CẤP B22.5, KT:18X22CM ĐƯỢC ÁP DỤNG CHO KẾT CẤU LÁT HÈ GẠCH BLOCK
- + VÍA 18X22 LOẠI A CÓ CHIỀU DÀI L=100CM ĐỂ BÓ VÍA TRÊN CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG THẲNG
- + VÍA 18X22 LOẠI B CÓ CHIỀU DÀI L=25CM ĐỂ BÓ VÍA TRÊN CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG CONG
- + BÓ VÍA BV4B ÁP DỤNG TẠI VỊ TRÍ LUNG ĐƯỜNG CONG (ĐOẠN SIÊU CAO).

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

CHI TIẾT BÓ VÍA BTXM 18X22CM LOẠI 2

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ:

/QĐ-UBND

NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

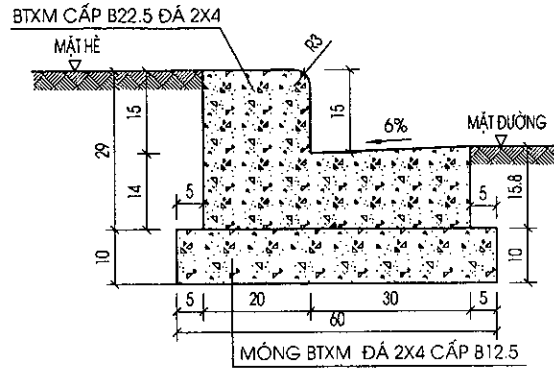
HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-04

KẾT CẤU BÓ VÍA BÊ TÔNG XI MĂNG LIỀN ĐẠN RÀNH

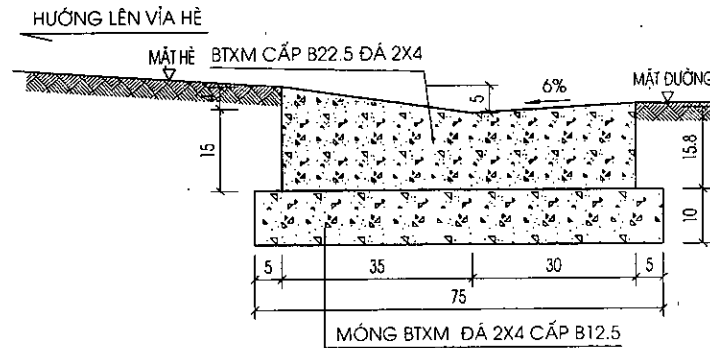
BÓ VÍA BÊ TÔNG LOẠI 1 (BV17)

(ÁP DỤNG CHO KHU VỰC KHÔNG CÓ NHIỀU NHÀ DẪN MẶT ĐƯỜNG)



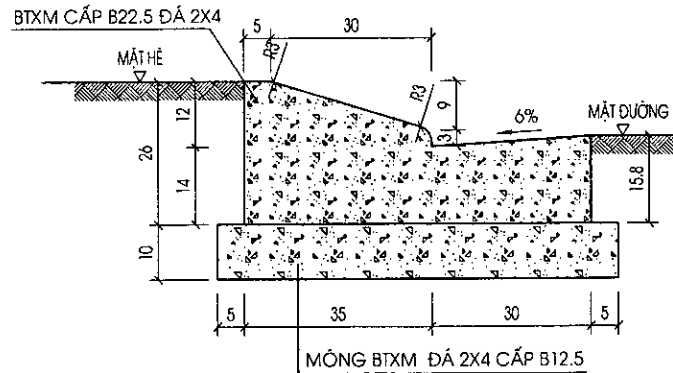
BÓ VÍA BÊ TÔNG LOẠI 3 (BV19)

(ÁP DỤNG TẠI VỊ TRÍ LỐI LÊN XUỐNG CHO NGƯỜI KHUYẾT TẬT)



BÓ VÍA BÊ TÔNG LOẠI 2 (BV18)

(ÁP DỤNG CHO KHU VỰC CÓ NHIỀU NHÀ DẪN DỌC HÈ ĐƯỜNG)



GHI CHÚ:

- BÊ TÔNG BÓ VÍA CÓ THỂ ĐÚC TẠI CHỖ HOẶC ĐÚC SẴN.
- VÍA ĐÚC TẠI CHỖ THÌ 5 M BỐ TRÍ MỘT KHE CÁCH NHIỆT.
- BÓ VÍA ÁP DỤNG CHO CÁC TUYẾN ĐƯỜNG XÂY DỰNG MỚI CÓ TẠO ĐƯỢC ĐỘ DỐC DỌC THOÁT NƯỚC VỚI KẾT CẤU LÁT HÈ LÀ GẠCH BLOCK
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ CM.

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

BÓ VÍA BÊ TÔNG XI MĂNG LIỀN ĐẠN RÀNH

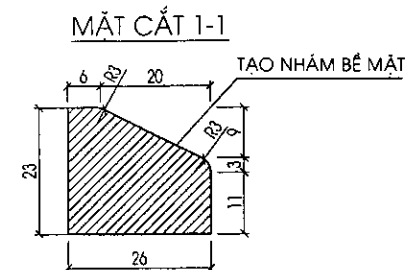
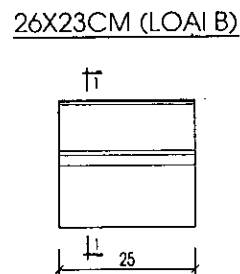
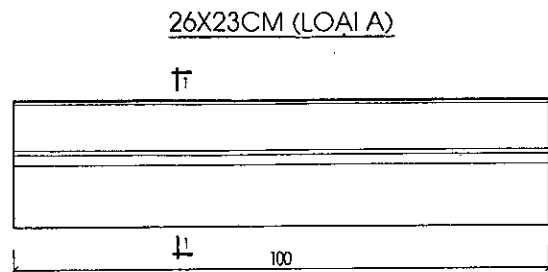
BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND

NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

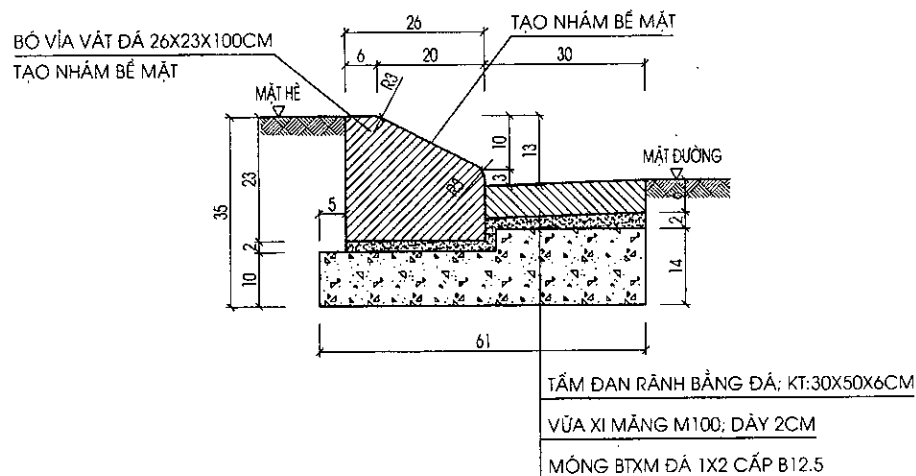
HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-06

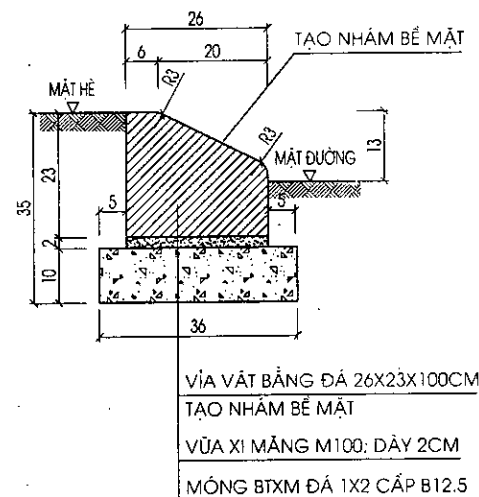
CHI TIẾT BÓ VÍA VÁT ĐÁ TỰ NHIÊN 26X23CM (HẠN CHẾ ÁP DỤNG)



CHI TIẾT BÓ VÍA VÁT ĐÁ CÓ ĐẠN (BV7)



CHI TIẾT BÓ VÍA VÁT ĐÁ KHÔNG ĐẠN (BV8)



GHI CHÚ:

- 1- BÓ VÍA VÁT ĐÁ KT:26X23CM ĐƯỢC ÁP DỤNG CHO KẾT CẤU HÈ LÁT ĐÁ VÀ TERRAZZO TẠI CÁC TUYẾN CÓ NHIỀU NHÀ DÂN DỌC THEO HÈ.
- 2- CÓ HAI LOẠI : + VÍA 26X23 LOẠI A CÓ CHIỀU DÀI L=100CM ĐỂ BÓ VÍA TRÊN CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG THẲNG
+ VÍA 26X23 LOẠI B CÓ CHIỀU DÀI L=25CM ĐỂ BÓ VÍA TRÊN CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG CONG
- 3- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ CM.

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐỒ THỊ

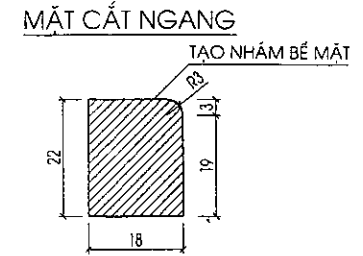
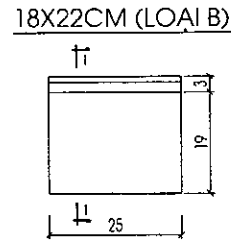
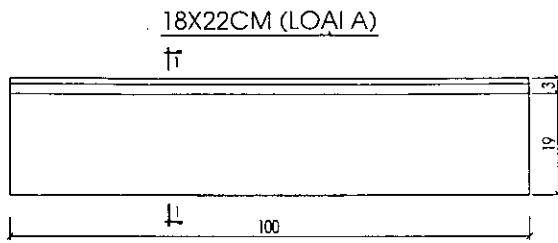
CHI TIẾT BÓ VÍA VÁT ĐÁ 26X23CM

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

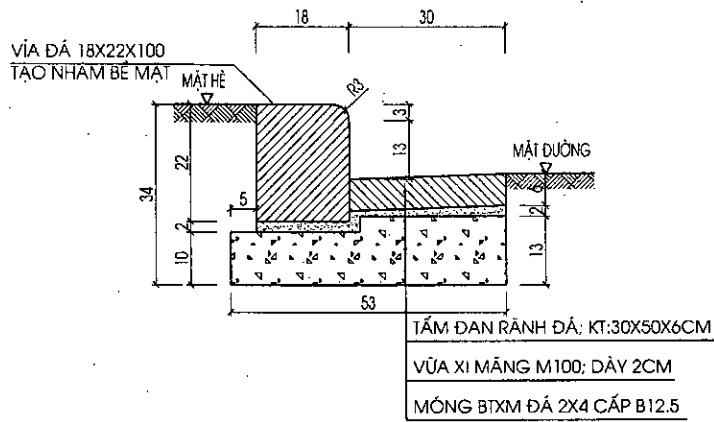
HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-07

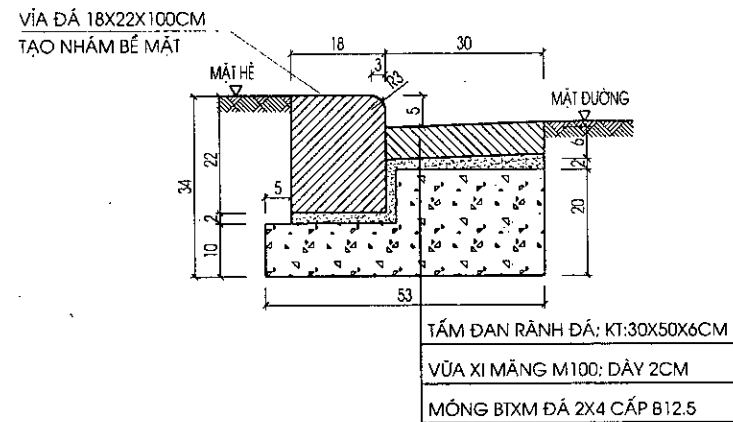
CHI TIẾT BỐ VÍA ĐÁ TỰ NHIÊN 18X22CM LOẠI 1 (ÁP DỤNG CHO HỀ RỘNG B>3M)



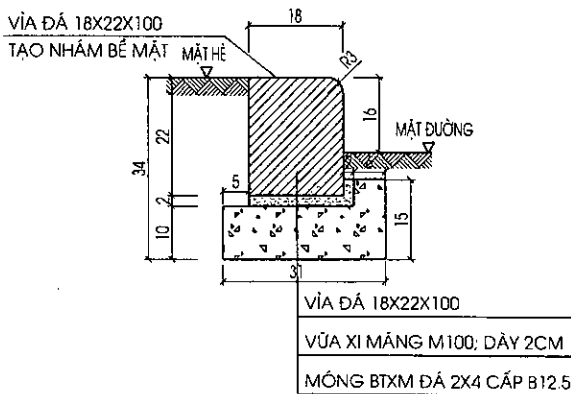
CHI TIẾT BỐ VÍA 18X22X100CM CÓ ĐẠN (BV9)



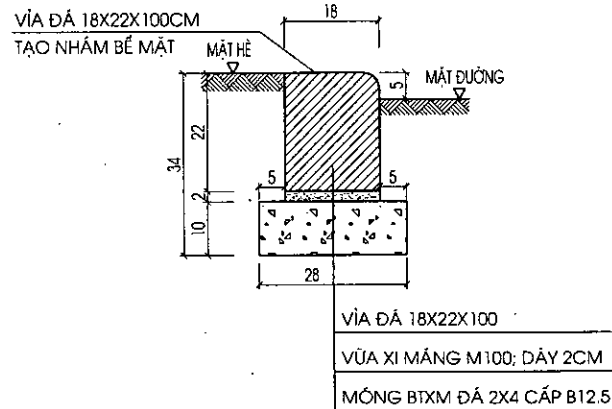
CHI TIẾT BỐ VÍA TẠI VỊ TRÍ HẠ HỀ (BV11A)



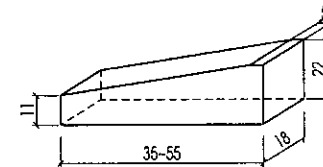
CHI TIẾT BỐ VÍA 18X22X100CM KHÔNG ĐẠN (BV10)



CHI TIẾT BỐ VÍA TẠI VỊ TRÍ HẠ HỀ (BV12A)



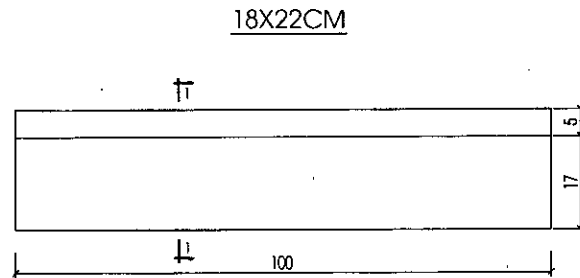
CẤU TẠO VÍA VƯỢT NỐI VỚI VIÊN VÍA (BV12A)



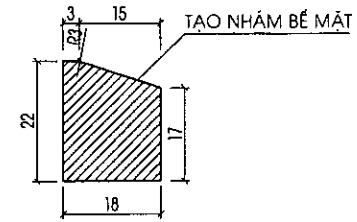
GHI CHÚ:

- VÍA ĐÚNG BẢNG ĐÁ KT:18X22CM ĐƯỢC ÁP DỤNG CHO KẾT CẤU LÁT ĐÁ VÀ TERRAZZO
- CÓ HAI LOẠI
 - + VÍA 18X22 LOẠI A CÓ CHIỀU DÀI L=100CM ĐỂ BỐ VÍA TRÊN CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG THẲNG
 - + VÍA 18X22 LOẠI B CÓ CHIỀU DÀI L=25CM ĐỂ BỐ VÍA TRÊN CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG CONG
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÀ CM.

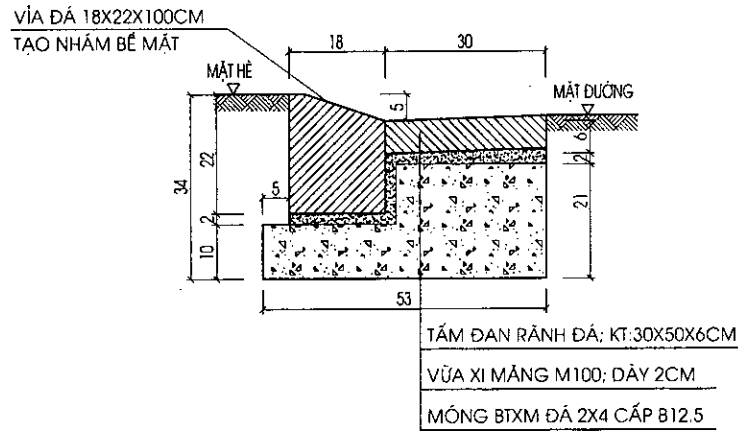
CHI TIẾT BÓ VÍA ĐÁ TỰ NHIÊN 18X22CM LOẠI 2 (ÁP DỤNG CHO HỀ RỘNG B>3M)



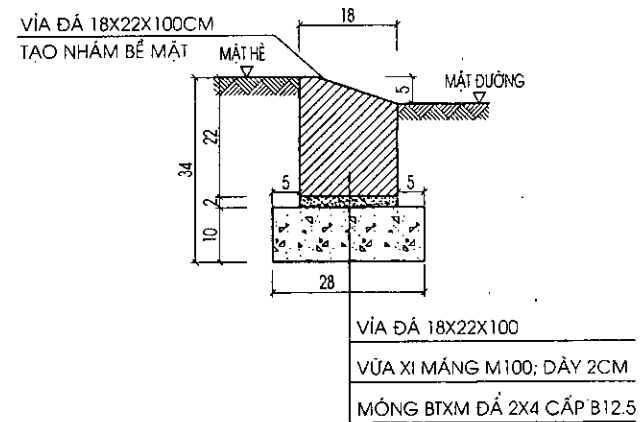
MẶT CẮT NGANG



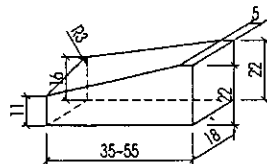
CHI TIẾT BÓ VÍA TẠI VỊ TRÍ HA HỀ (BV11B)



CHI TIẾT BÓ VÍA TẠI VỊ TRÍ HA HỀ (BV12B)



CẤU TẠO VÍA VUỐT NỐI VỚI VIÊN VÍA BV12B



GHI CHÚ:

- 1- VÍA ĐỪNG BẰNG ĐÁ KT:18X22CM ĐƯỢC ÁP DỤNG CHO KẾT CẤU LÁT ĐÁ VÀ TERRAZZO
- 2- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ LÃ CM.

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HỀ ĐƯỜNG ĐỒ THỊ

CHI TIẾT BÓ VÍA ĐÁ 18X22CM LOẠI 2

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

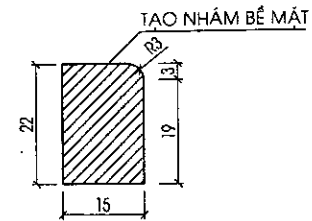
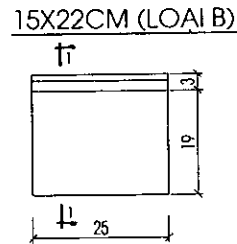
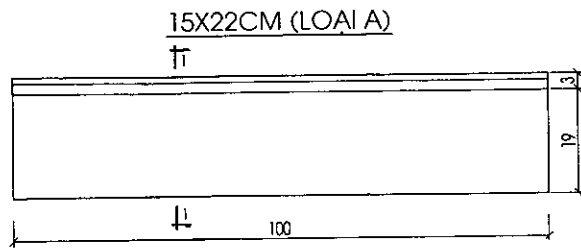
HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-09

CHI TIẾT BÓ VÍA ĐÁ TỰ NHIÊN 15X22CM LOẠI 1

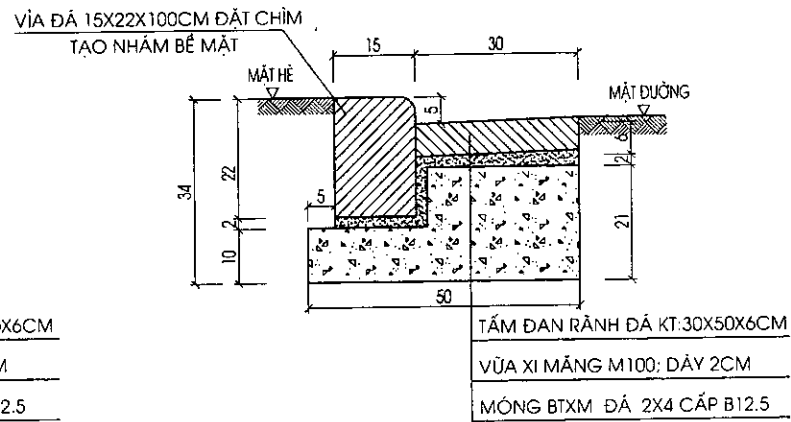
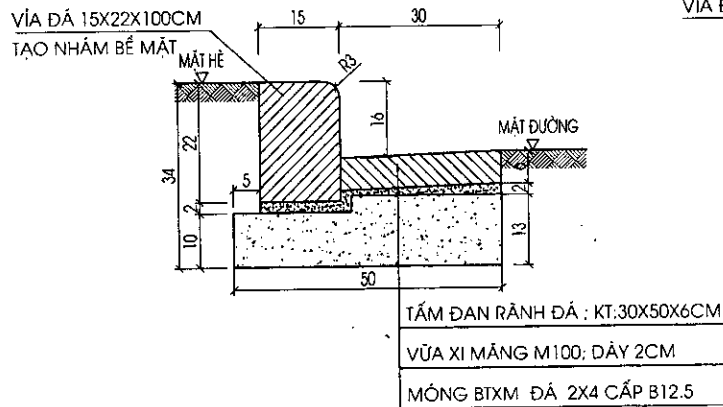
(ÁP DỤNG CHO HÈ RỘNG $B \leq 3M$)

MẶT CẮT NGANG



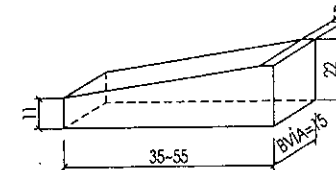
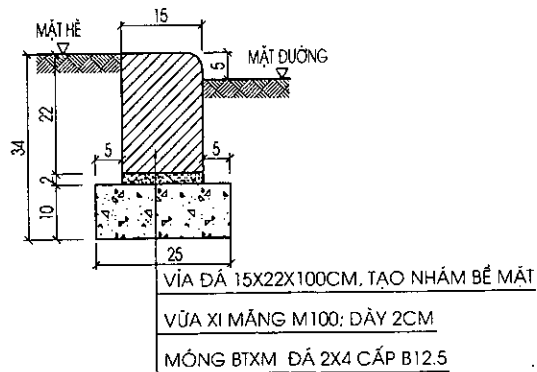
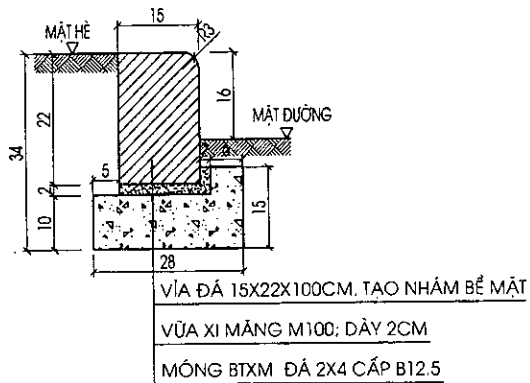
CHI TIẾT BÓ VÍA 15X22X100CM CÓ ĐẠN (BV13)

CHI TIẾT BÓ VÍA TẠI VỊ TRÍ HẠ HÈ (BV15A)



CHI TIẾT BÓ VÍA 15X22X100CM KHÔNG ĐẠN (BV14) CHI TIẾT BÓ VÍA TẠI VỊ TRÍ HẠ HÈ (BV16A)

CẤU TẠO VÍA VƯỢT NỐI VỚI VIÊN VÍA (BV16A)



GHI CHÚ:

- VÍA ĐỨNG BẰNG ĐÁ KT: 15X22CM ĐƯỢC ÁP DỤNG CHO KẾT CẤU LÁT HÈ ĐÁ VÀ TERRAZZO.
- CÓ HAI LOẠI:
 - + VÍA 15X22 LOẠI A CÓ CHIỀU DÀI L=100CM ĐỂ BÓ VÍA TRÊN CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG THẲNG
 - + VÍA 15X22 LOẠI B CÓ CHIỀU DÀI L=25CM ĐỂ BÓ VÍA TRÊN CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG CONG

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

CHI TIẾT BÓ VÍA ĐÁ 15X22CM LOẠI 1

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

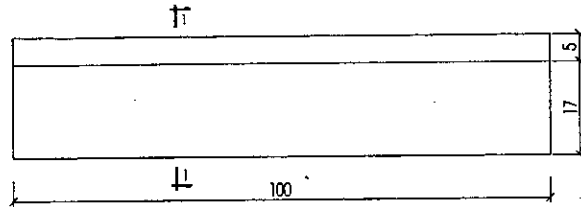
HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-10

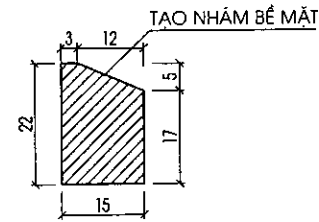
CHI TIẾT BÓ VÍA ĐÁ TỰ NHIÊN 15X22CM LOẠI 2

(ÁP DỤNG CHO HỀ RỘNG $B \leq 3M$)

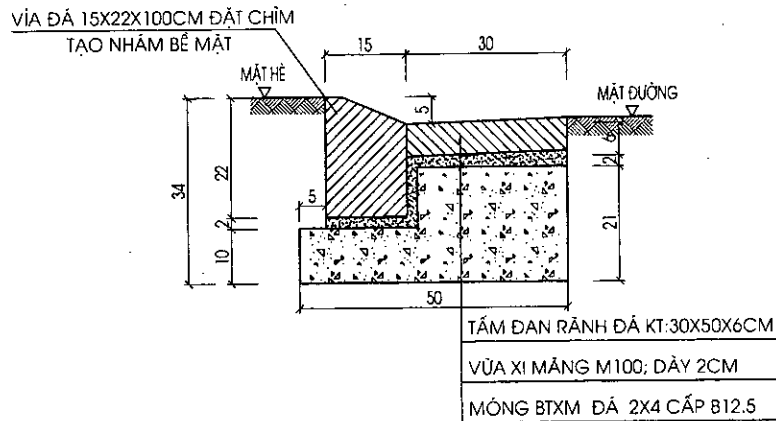
15X22CM. (LOẠI A)



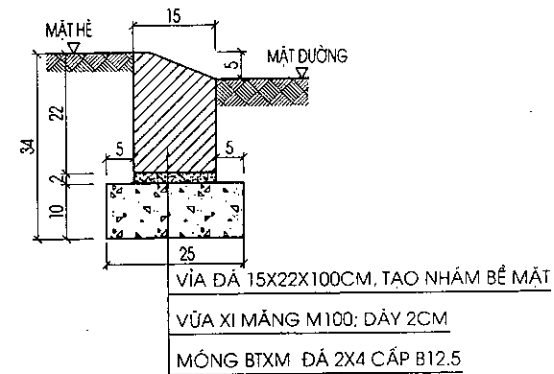
MẶT CẮT NGANG



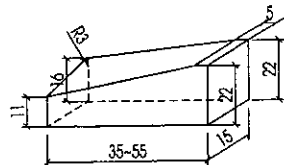
CHI TIẾT BÓ VÍA TẠI VỊ TRÍ HA HỀ (BV15B)



CHI TIẾT BÓ VÍA TẠI VỊ TRÍ HẠ HỀ (BV16B)



CẤU TẠO VÍA VUỐT NỐI VỚI VIÊN VÍA BV16B



GHI CHÚ:

- 1- VÍA ĐÚNG BẰNG ĐÁ KT: 15X22CM ĐƯỢC ÁP DỤNG CHO KẾT CẤU LÁT HỀ ĐÁ VÀ TERRAZZO.
- 2- CÓ HAI LOẠI:
 - + VÍA 15X22 LOẠI A CÓ CHIỀU DÀI L=100CM ĐỂ BÓ VÍA TRÊN CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG THẲNG
 - + VÍA 15X22 LOẠI B CÓ CHIỀU DÀI L=25CM ĐỂ BÓ VÍA TRÊN CÁC ĐOẠN ĐƯỜNG CONG

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HỀ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

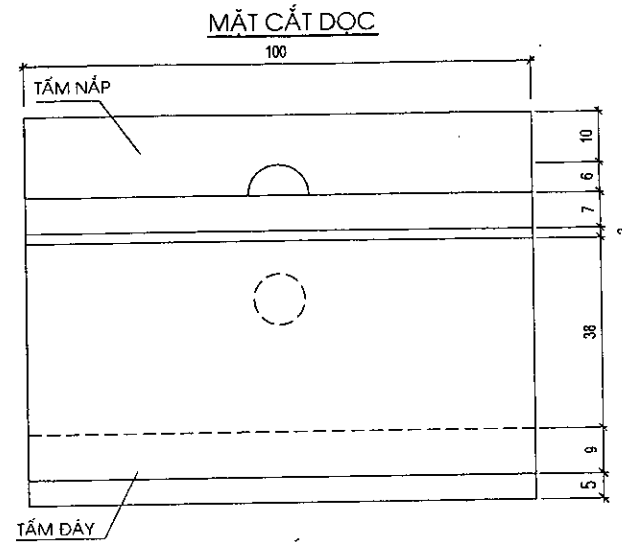
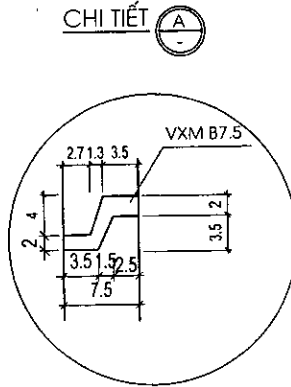
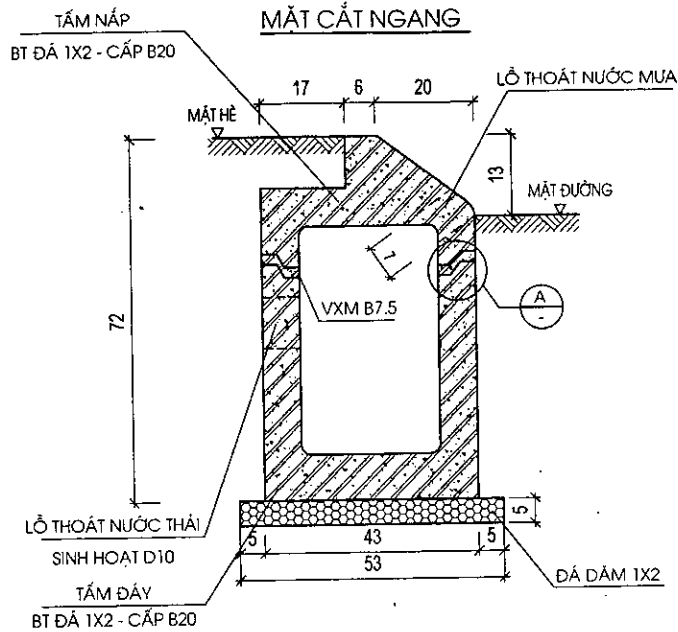
CHI TIẾT BÓ VÍA ĐÁ 15X22CM LOẠI 2

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-11

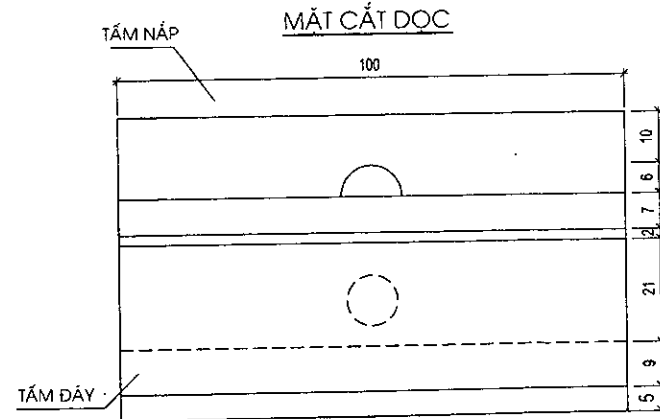
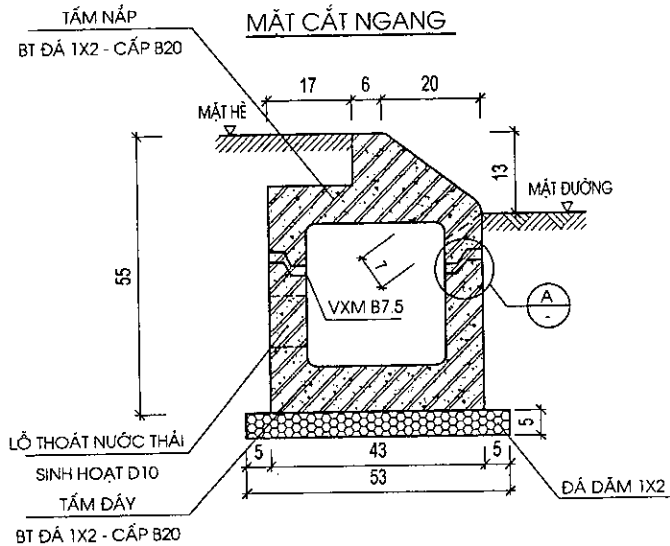
BỘ VĨA KẾT HỢP RÀNH THU NƯỚC (BV20)



GHI CHÚ:

- ĐOẠN RÀNH THU ĐƯỢC TÍNH TOÁN VÀ CẤU TẠO VỚI TẢI TRỌNG XE LOẠI H13 VƯỢT QUA THEO TCXDVN 104:2007
- RÀNH THU NƯỚC HỖN HỢP ĐƯỢC ĐẶT TẠI CÁC VỊ TRÍ VỪA THU NƯỚC MƯA VỪA THU NƯỚC THẢI CỦA KHU VỰC DÂN CU
- ÁP DỤNG KHI HỀ PHỐ HẸP KHÔNG BỔ TRÍ ĐƯỢC HỆ THỐNG CỐNG, RÀNH THOÁT NƯỚC RIÊNG BIỆT.
- ĐƠN VỊ TRÊN BẢN VẼ LÀ CM.

BỘ VĨA KẾT HỢP RÀNH THU NƯỚC (BV21)



CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

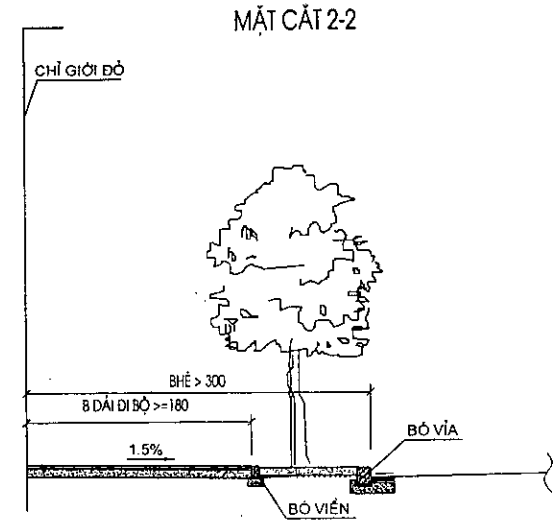
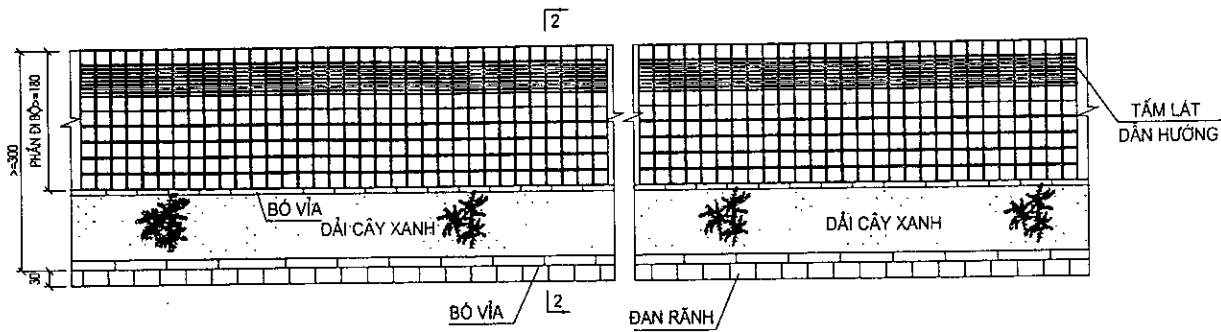
KẾT CẤU BỘ VĨA KẾT HỢP RÀNH THU NƯỚC

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

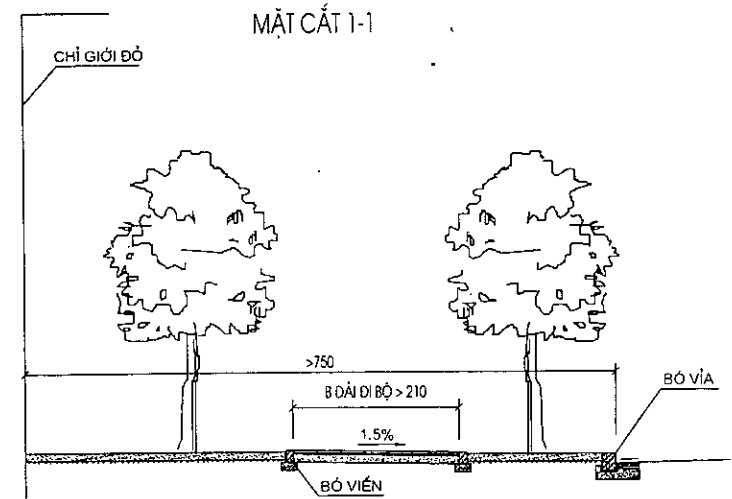
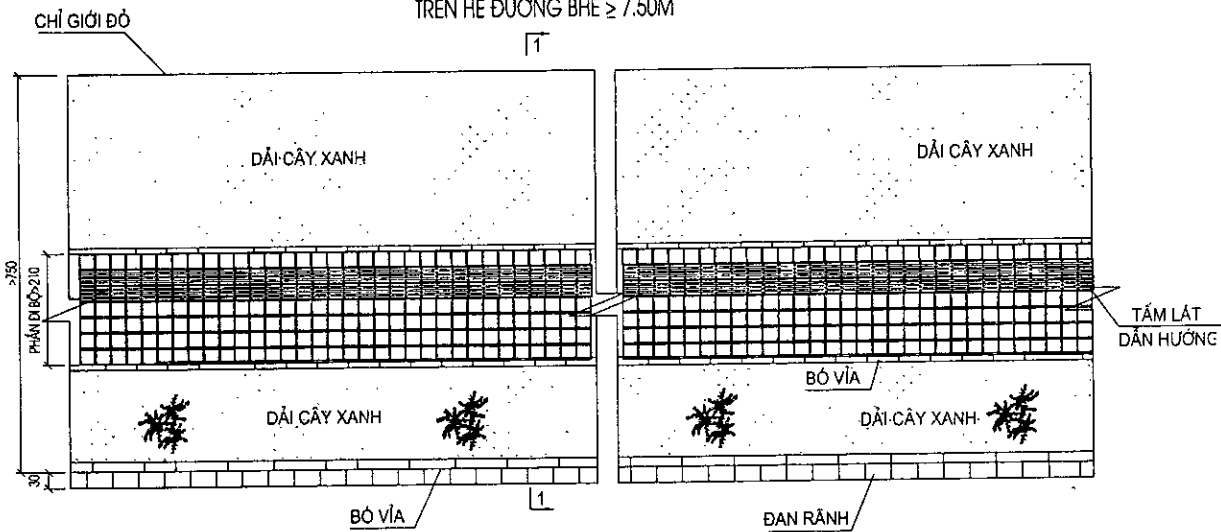
HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-12

ĐỊNH HƯỚNG TĂNG CƯỜNG MÀNG XANH
TRÊN HỆ ĐƯỜNG BỀ $\geq 3.00M$



ĐỊNH HƯỚNG TĂNG CƯỜNG MÀNG XANH
TRÊN HỆ ĐƯỜNG BỀ $\geq 7.50M$



GHI CHÚ:

- DẢI CÂY XANH ÁP DỤNG TẠI NHỮNG VỊ TRÍ CẠNH CƠ QUAN, TRƯỜNG HỌC, CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG.
- KHI THI CÔNG LÁT HÈ TỪNG ĐOẠN CÓ BỀ RỘNG HÉ KHÁC NHAU ĐIỀU CHỈNH THEO THỰC TẾ, LẤY MÉP NGOÀI VÍA HÉ LÀM CHUẨN.
- ĐỐI VỚI TỪNG ĐOẠN PHỐ, CẦN MÀNG CÂY XANH VÀO CHÍNH GIỮA TUYẾN RỜI THI CÔNG ĐỀU SANG HAI BÊN
- ĐÁ LÁT HÉ VÀ ĐƯỜNG SỬ DỤNG PHẢI LÀ LOẠI ĐÁ ĐƯỢC TẠO NHÁM CHỐNG TRƠN.
- ĐƠN VỊ SỬ DỤNG TRONG BẢN VẼ LÀ CM

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HỆ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

ĐỊNH HƯỚNG TĂNG CƯỜNG
MÀNG XANH TRÊN HÉ

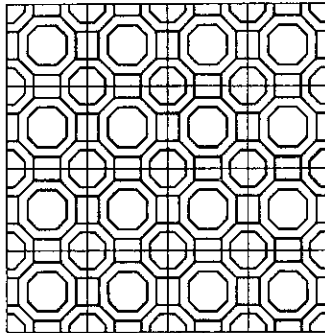
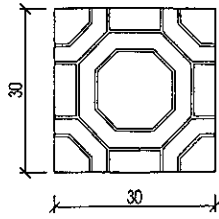
BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

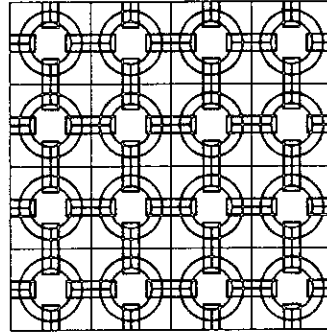
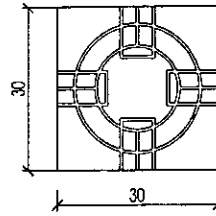
KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-13

MỘT SỐ MẪU GẠCH TERRAZZO

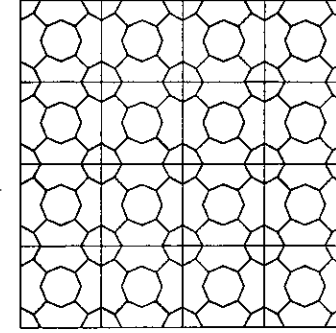
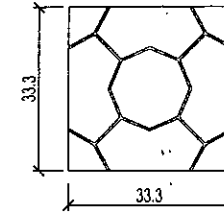
OD-30-141



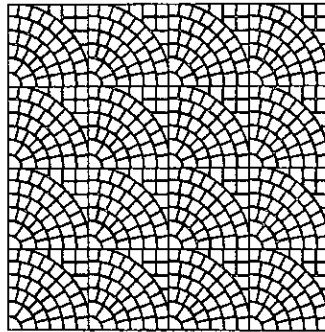
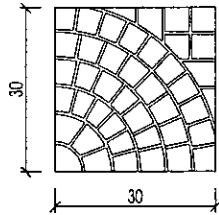
OD-30-140



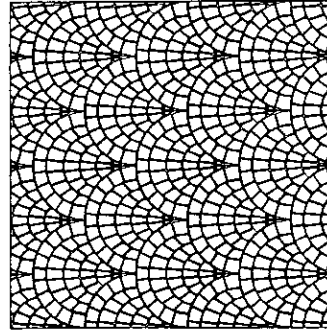
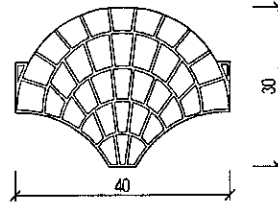
OD-33-47



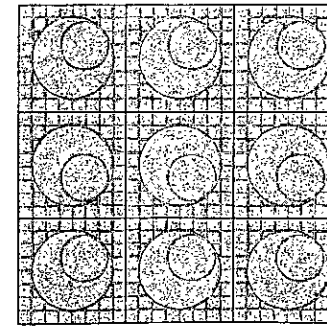
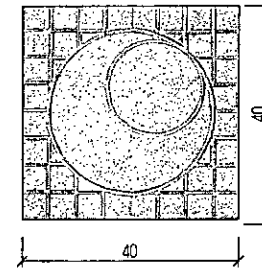
OD-30-1011



OD-A



AO-40-1001



CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

MỘT SỐ MẪU GẠCH TERRAZZO

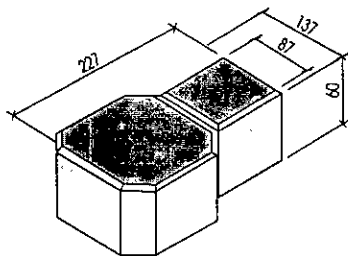
BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

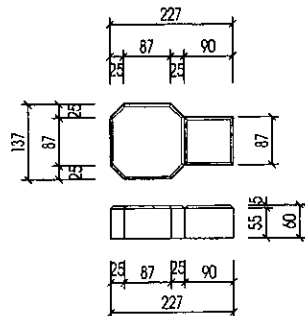
KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-14

GẠCH BLOCK LÁT HỀ P1-P2-P3

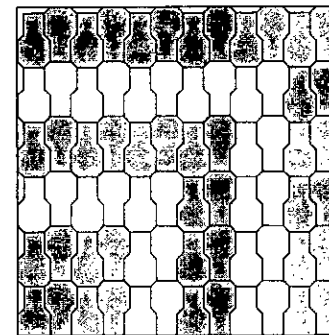
P1 - CHÌA KHOÁ (UNI - DECOR)



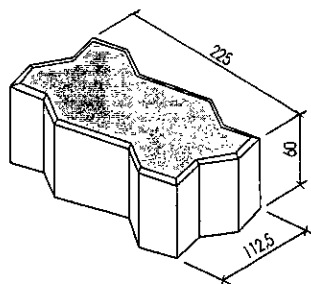
VIÊN/M² 39.5
 VIÊN/KG 3.3 - 3.5
 MẪU SẮC ĐỎ; XANH; XI MĂNG



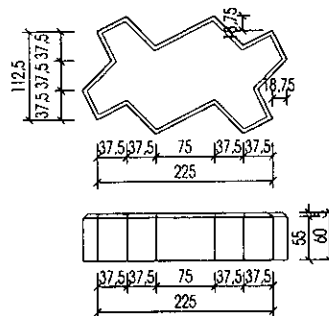
P1



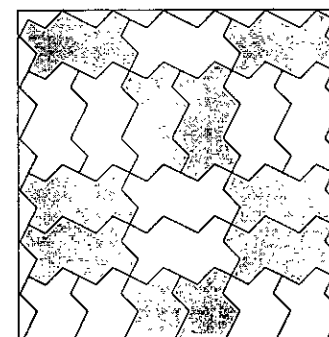
P2 - DÍCH DẮC - (UNI)



VIÊN/M² 39.5
 VIÊN/KG 3.3 - 3.5
 MẪU SẮC ĐỎ; XANH; VÀNG; XI MĂNG



P2



CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
 XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HỀ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

MỘT SỐ MẪU GẠCH BLOCK

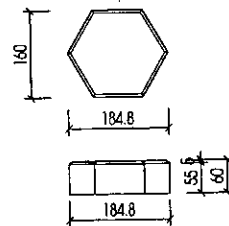
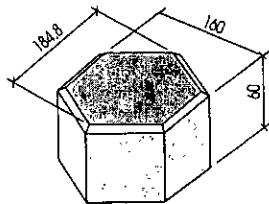
BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
 NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-15A

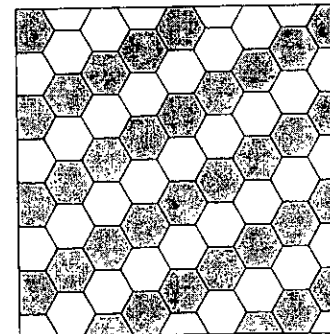
GẠCH BLOCK LÁT HỀ P4-P5-P6

P4 - LỤC GIÁC (HE XAGON)

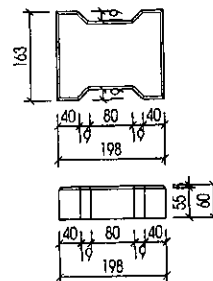
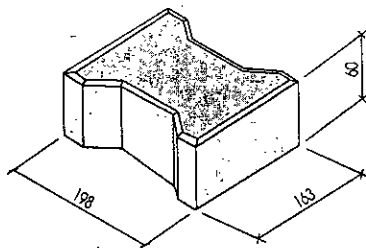


VIÊN/M² 45
 VIÊN/KG 2.9 - 3.1
 MÀU SẮC ĐỎ; XANH

P4

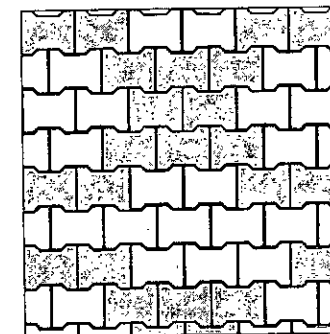


P5 - CHỮ 1 (BEHATON)

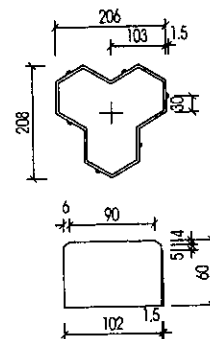
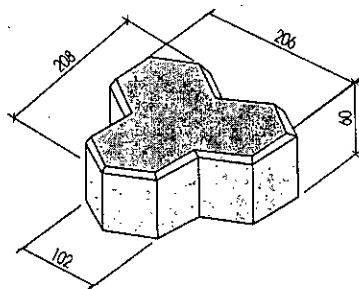


VIÊN/M² 36
 VIÊN/KG 3.6 - 3.8
 MÀU SẮC ĐỎ; XANH; XI MĂNG

P5

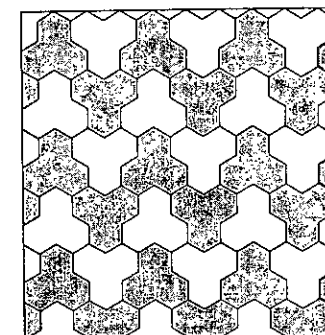


P6 - HÌNH SAO (ESKOO-SIX)



VIÊN/M² 36.2
 VIÊN/KG 3.6 - 3.8
 MÀU SẮC ĐỎ; XANH; VÀNG

P6



CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
 XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HỀ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

MỘT SỐ MẪU GẠCH BLOCK

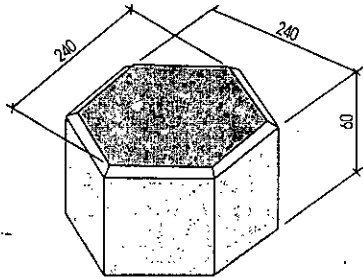
BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
 NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

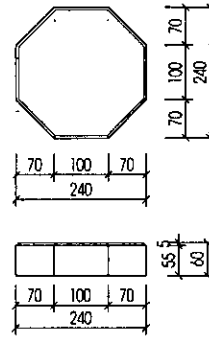
KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-15B

GẠCH BLOCK LÁT HỀ P7-P8-P10

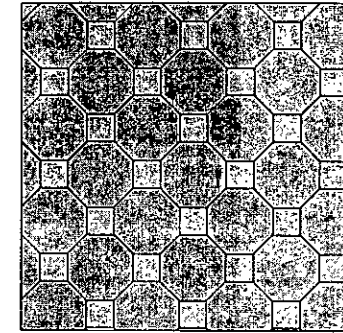
P7 - BÁT GIÁC (OK-I)



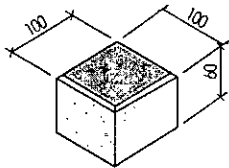
VIÊN/M2 - P7+P10 17.5 + 18
 VIÊN/KG - P7 6.1 - 6.3
 MÀU SẮC ĐỎ; XANH



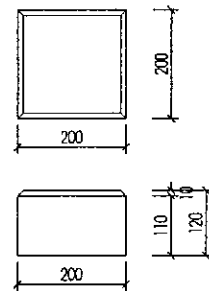
P7



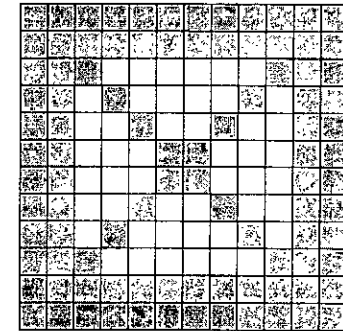
P10 - HÌNH VUÔNG (OK - I)



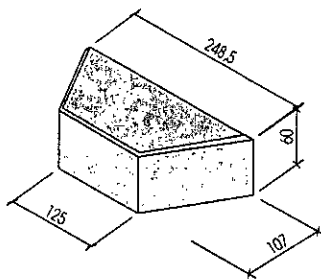
VIÊN/M2 100
 VIÊN/KG 1.2 - 1.4
 MÀU SẮC ĐỎ; XANH; VÀNG



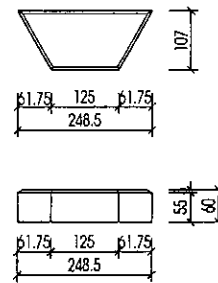
P10



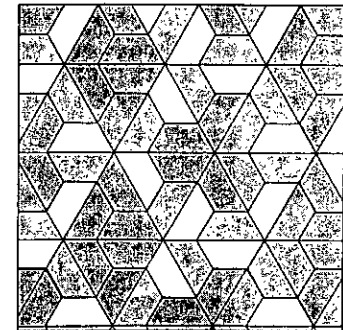
P8 - HÌNH THANG (TRAPEZOID)



VIÊN/M2 50
 VIÊN/KG 2.5 - 2.7
 MÀU SẮC ĐỎ; XANH; VÀNG



P8



CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU
 SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI



ĐƠN VỊ TƯ VẤN
 CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
 XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HỆ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

MỘT SỐ MẪU GẠCH BLOCK

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
 NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

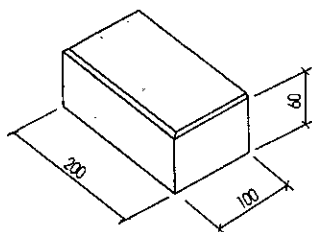
HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-15C

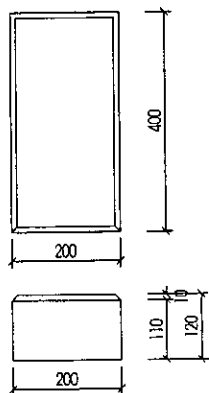
MỘT SỐ MẪU GẠCH BÊ TÔNG HOẶC ĐÁ TỰ CHÈN

GẠCH HÌNH CHỮ NHẬT VÀ HÌNH VUÔNG : RE1+RE2

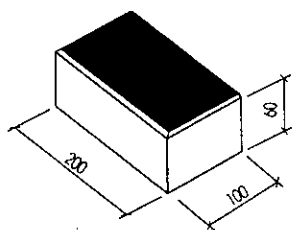
RE 1- HÌNH CHỮ NHẬT (MÀU GHI XÁM)



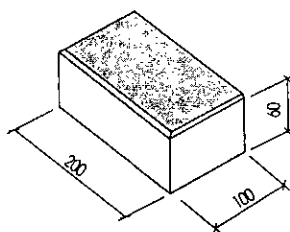
VIÊN/M²: 50
 ĐÁ: MÀU XANH ĐEN, MÀU GHI
 BÊ TÔNG: MÀU GHI, DA CAM, NÂU ĐỎ, KEM



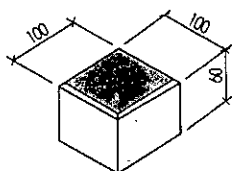
RE 1- HÌNH CHỮ NHẬT (MÀU CAM)



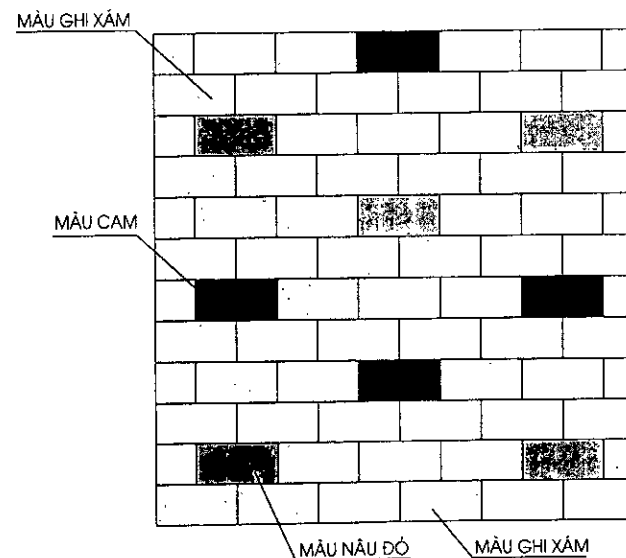
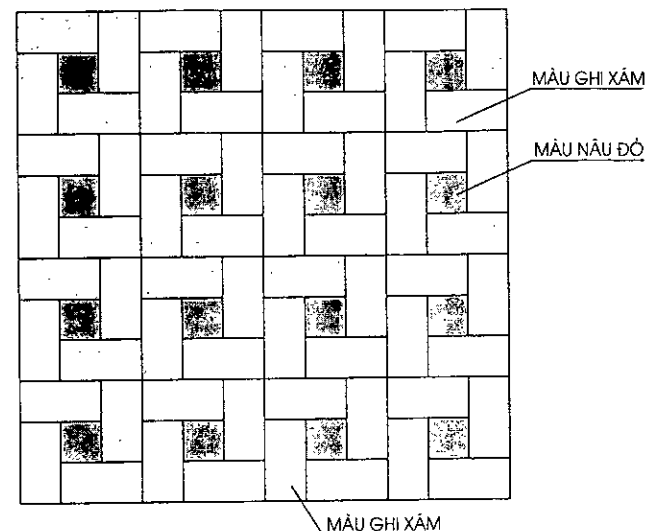
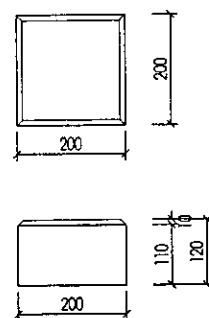
RE 1- HÌNH CHỮ NHẬT (MÀU NÂU ĐỎ)



RE 2- HÌNH VUÔNG



VIÊN/M²: 100
 ĐÁ: MÀU XANH ĐEN, MÀU GHI
 BÊ TÔNG: MÀU DA CAM, NÂU ĐỎ



CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU

SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI



ĐƠN VỊ TƯ VẤN
 CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
 XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

MỘT SỐ MẪU GẠCH BÊ TÔNG HOẶC ĐÁ TỰ CHÈN

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
 NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

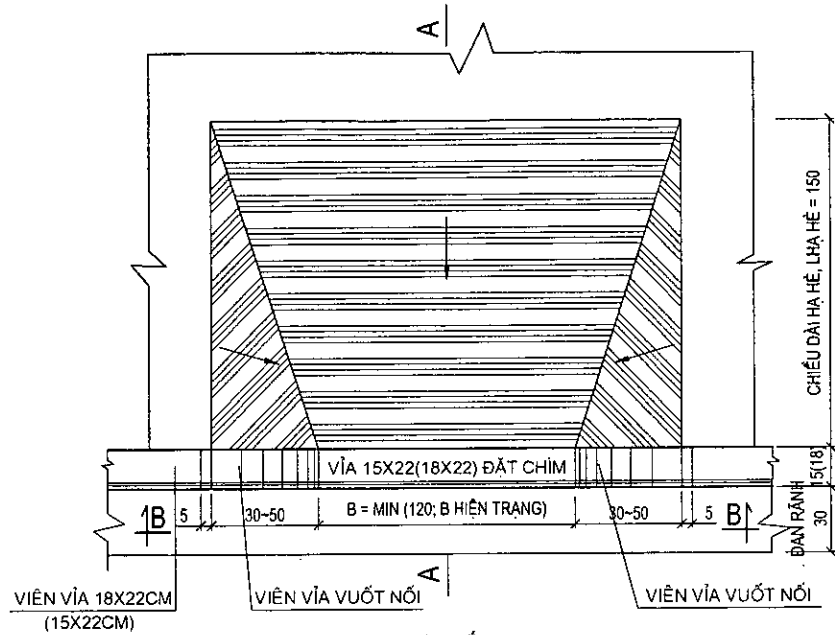
HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-16

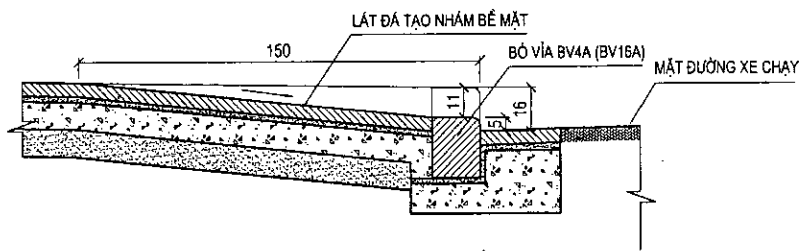
CHI TIẾT HẠ HÈ

(LOẠI IA: HÈ ĐƯỜNG DÙNG VÍA 18X22CM HOẶC 15X22CM)

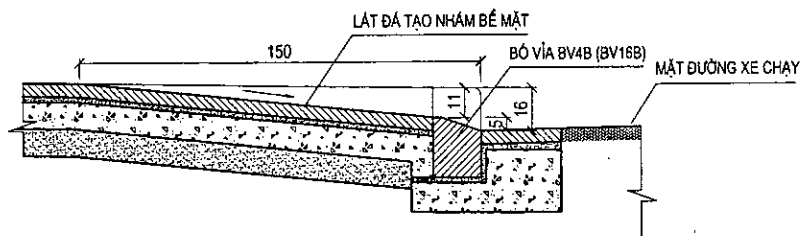
MẶT BẰNG CHI TIẾT HẠ HÈ VÍA 18X22CM (15X22CM)



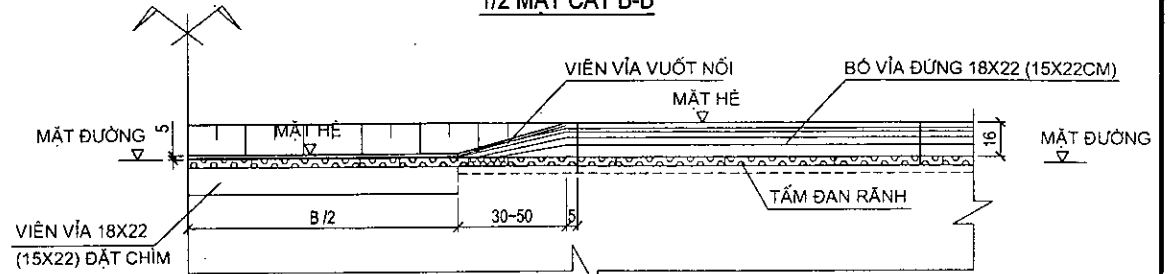
MẶT CẮT A-A



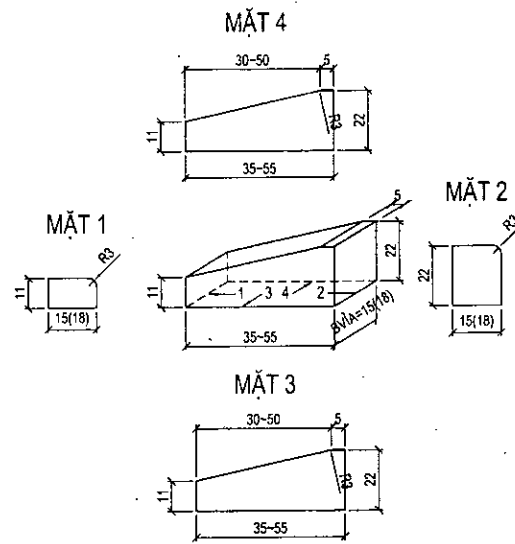
MẶT CẮT A-A



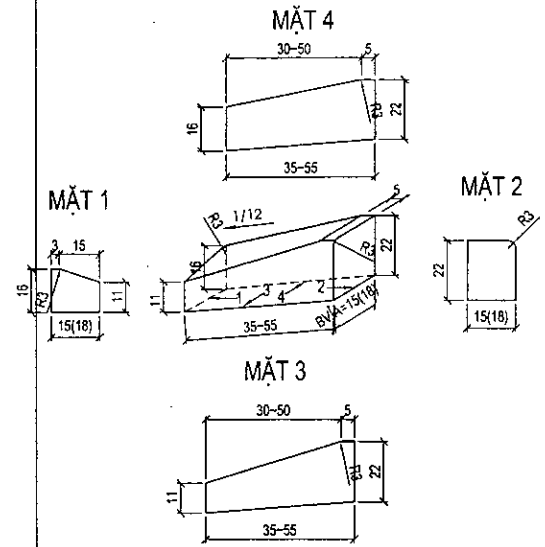
1/2 MẶT CẮT B-B



CẤU TẠO VÍA VUỐT NỐI VỚI VIÊN VÍA BV4A (BV16A)



CẤU TẠO VÍA VUỐT NỐI VỚI VIÊN VÍA BV4B (BV16B)



GHI CHÚ :

- CHI TIẾT HẠ HÈ NÀY ÁP DỤNG CHO CÁC LỐI RÈ VÀO NGỒ VÀ CƠ QUAN
- KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ CM, TRỪ KHI GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ.
- HẠ HÈ ÁP DỤNG CHO CÁC TUYẾN PHỐ SỬ DỤNG BÓ VÍA ĐÚNG BTXM HOẶC VÍA ĐÁ ĐÚNG KÍCH THƯỚC 18X22CM (15X22CM).

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

CHI TIẾT HẠ HÈ LOẠI IA

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

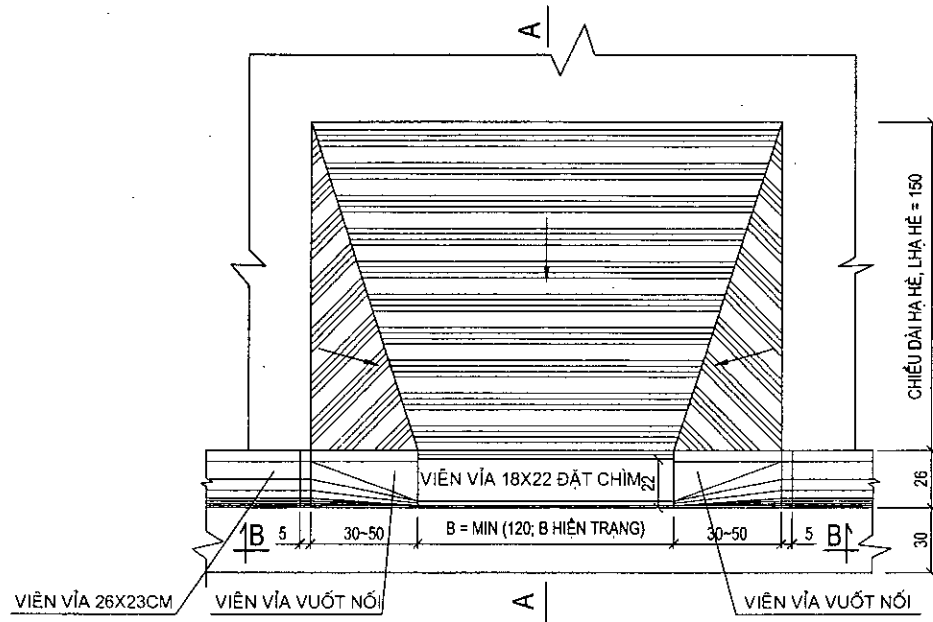
HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-T7

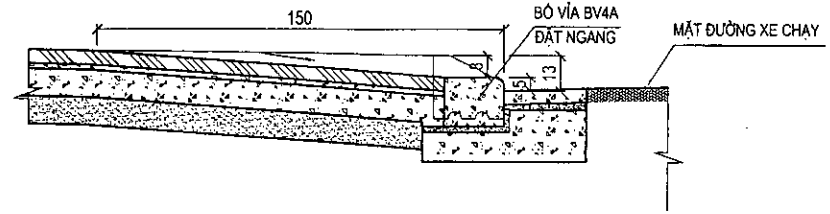
CHI TIẾT HẠ HÈ

(LOẠI IB: HÈ ĐƯỜNG DỪNG VÍA VÁT 26X23CM)

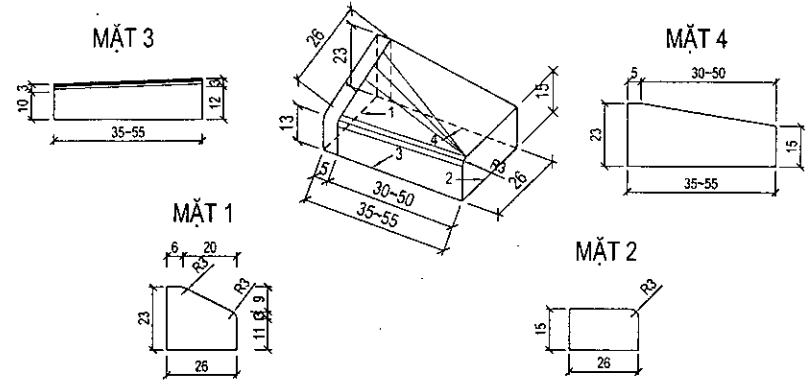
MẶT BẰNG CHI TIẾT HẠ HÈ VÍA VÁT 26X23CM



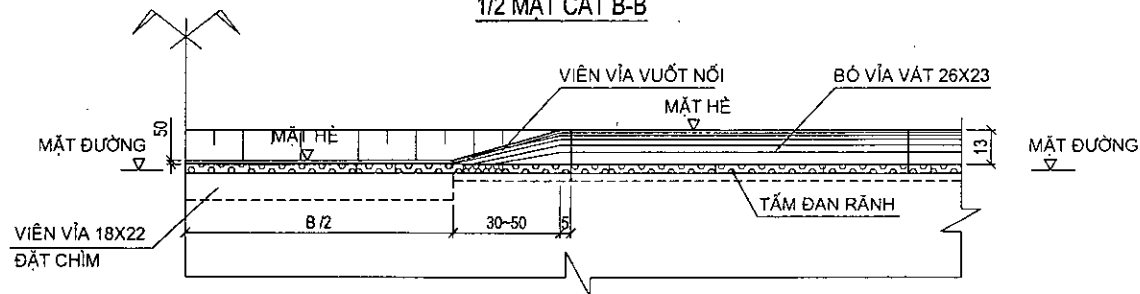
MẶT CẮT A-A



CẤU TẠO VÍA VUỐT NỐI VỚI VIÊN VÍA VÁT 26X23CM



1/2 MẶT CẮT B-B



GHI CHÚ :

- CHI TIẾT HẠ HÈ NÀY ÁP DỤNG CHO CÁC LỐI RÈ VÀO NGÓ VÀ CƠ QUAN
- KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ CM, TRỪ KHI GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ.
- HẠ HÈ ÁP DỤNG CHO CÁC TUYẾN PHỐ SỬ DỤNG BỘ VÍA VÁT BTXM HOẶC VÍA VÁT ĐÁ KÍCH THƯỚC 26X23CM.

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

CHI TIẾT HẠ HÈ LOẠI IB

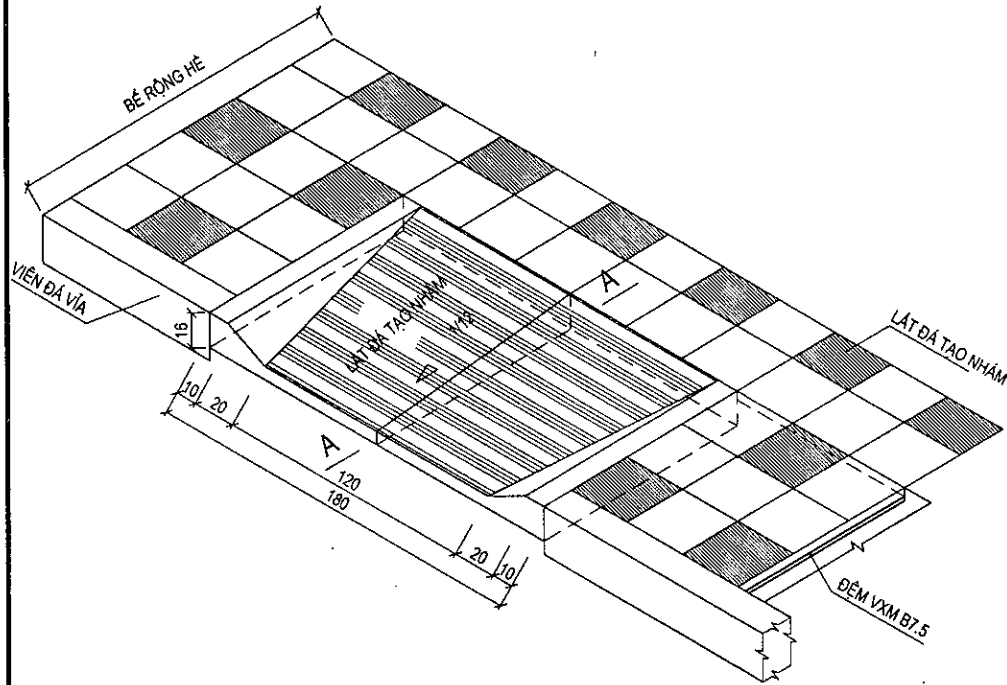
BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI.

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

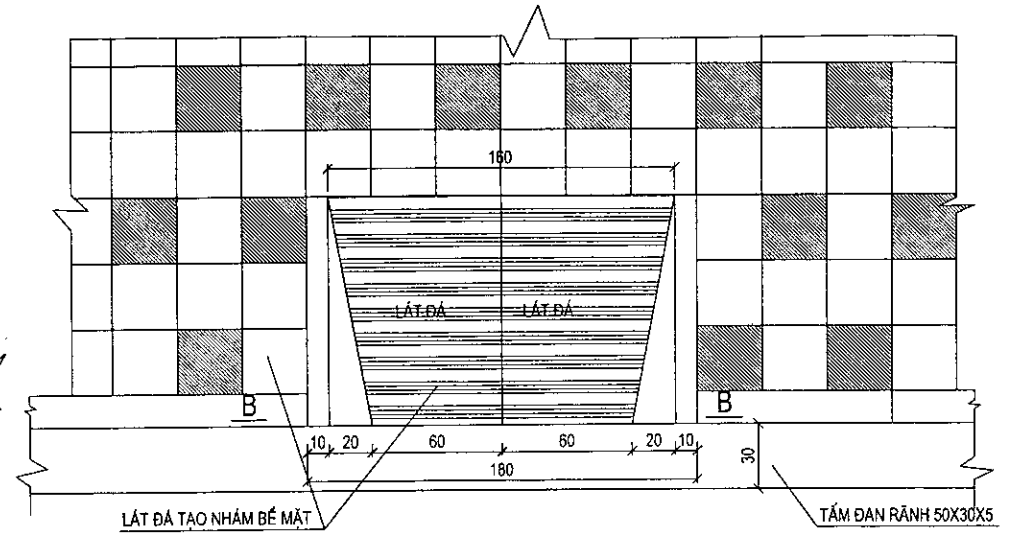
KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-18

CHI TIẾT HẠ HÈ CHO MẶT LÁT ĐÁ (LOẠI II)

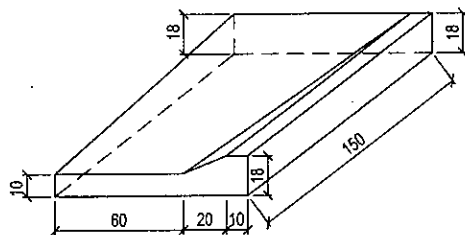
CẤU TẠO CHI TIẾT HẠ HÈ



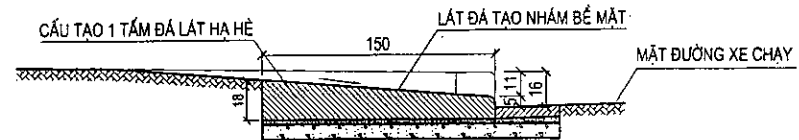
MẶT BẰNG CHI TIẾT HẠ HÈ



CẤU TẠO 1 TẤM ĐÁ LÁT HẠ HÈ



MẶT CẮT A-A



GHI CHÚ :

- KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ CM, TRỪ KHI GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ.
- HẠ HÈ ÁP DỤNG CHO CÁC TUYẾN PHỐ SỬ DỤNG HỆ LÁT ĐÁ
- SỬ DỤNG VÍA ĐÁ 15X22CM (18X22CM).



CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU

SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI



ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

CHI TIẾT HẠ HÈ CHO MẶT LÁT ĐÁ (LOẠI II)

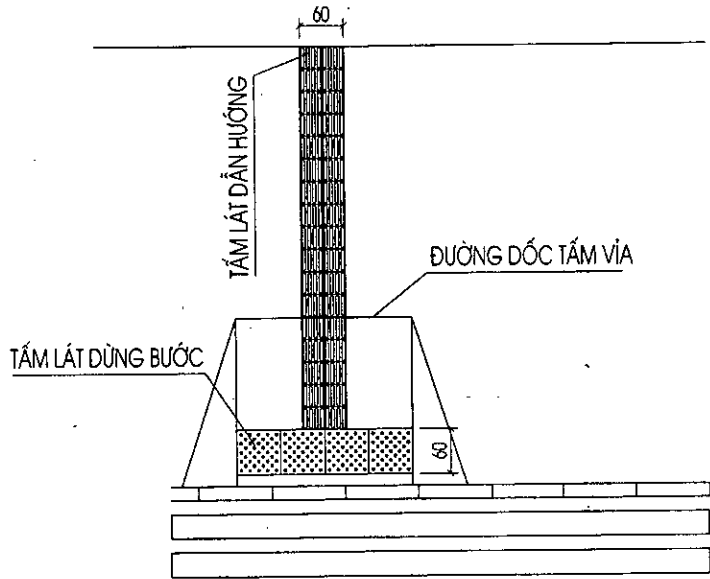
BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

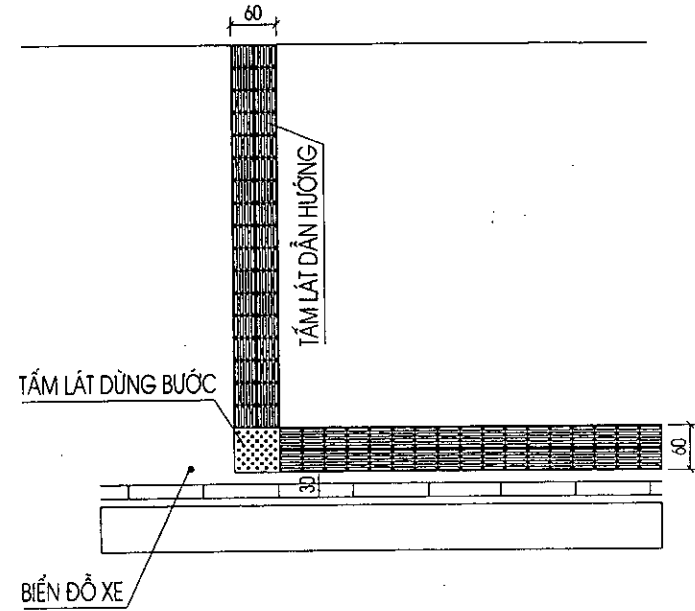
KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-19

CẤU TẠO LÁT HỀ DẪN HƯỚNG DÀNH CHO NGƯỜI TÀN TẬT

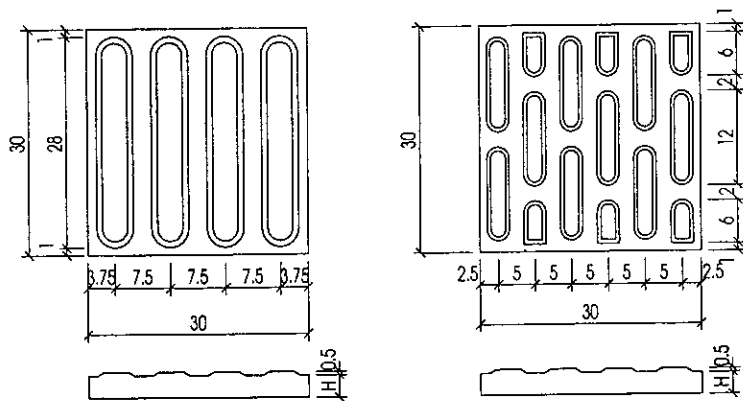
BỐ TRÍ TẤM LÁT CÓ CẢM GIÁC LỐI SANG ĐƯỜNG



BỐ TRÍ TẤM LÁT CÓ CẢM GIÁC Ở CÁC ĐIỂM CHỜ XE

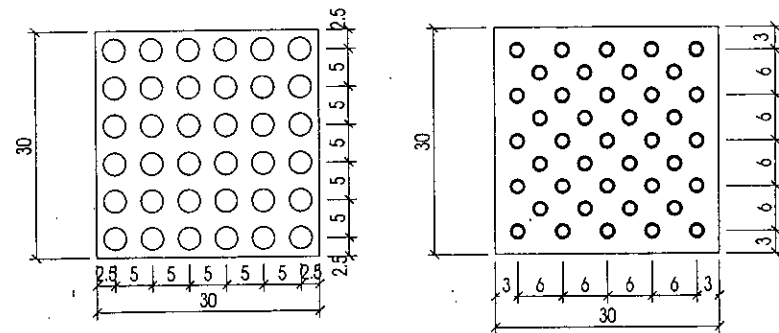


CÁC KIỂU TẤM LÁT CÓ CẢM GIÁC ĐỂ DẪN HƯỚNG



CÁC KIỂU TẤM LÁT DỪNG BƯỚC

VẬT LIỆU: CAO SU THIÊN NHIÊN HOẶC CAO SU TỔNG HỢP



GHI CHÚ :

- KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ CM, TRỪ KHI GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ.

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HỆ ĐƯỜNG ĐO THỊ

CẤU TẠO LÁT HỀ DẪN HƯỚNG
DÀNH CHO NGƯỜI TÀN TẬT

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

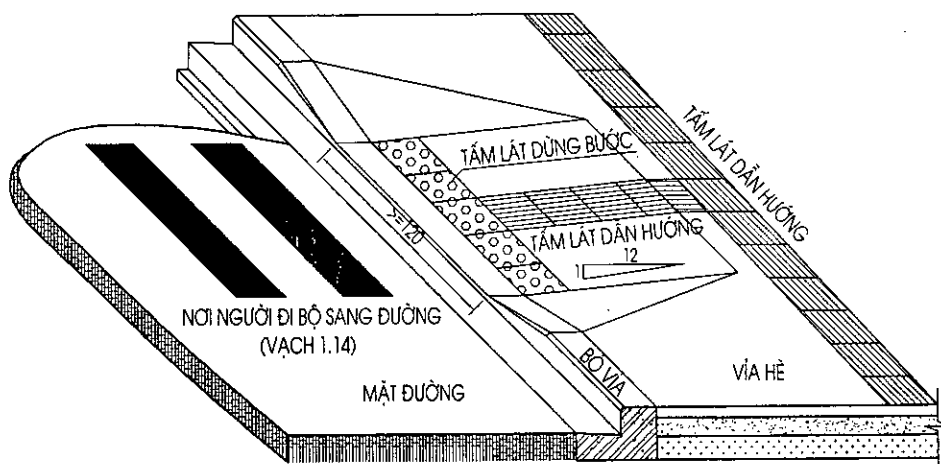
HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-20

CHI TIẾT HẠ HÈ CHO NGƯỜI TÀN TẬT

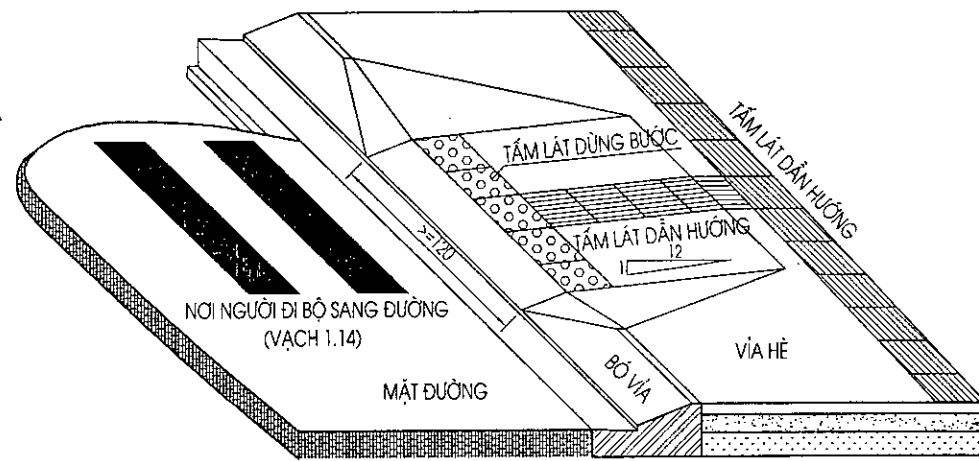
CHI TIẾT HẠ HÈ CHO NGƯỜI TÀN TẬT

(TRƯỜNG HỢP VÍA ĐỨNG)



CHI TIẾT HẠ HÈ CHO NGƯỜI TÀN TẬT

(TRƯỜNG HỢP VÍA VÁT)



GHI CHÚ :

- KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ CM, TRỪ KHI GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ.

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

CHI TIẾT HẠ HÈ
CHO NGƯỜI TÀN TẬT

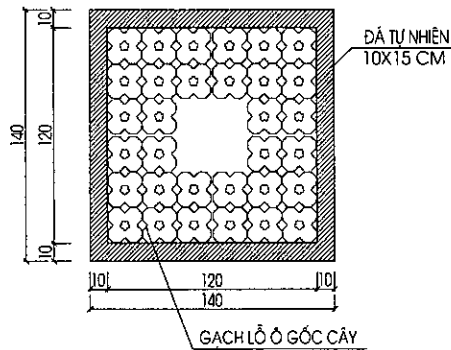
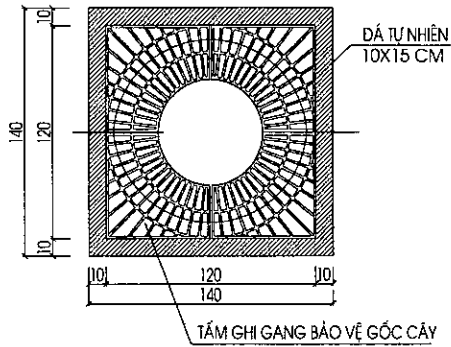
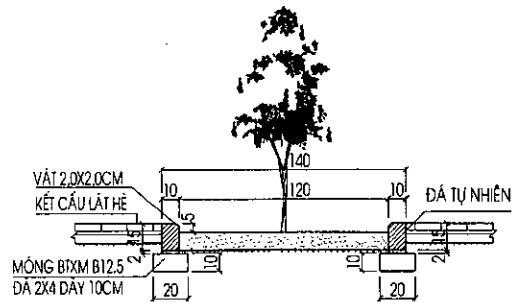
BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-21

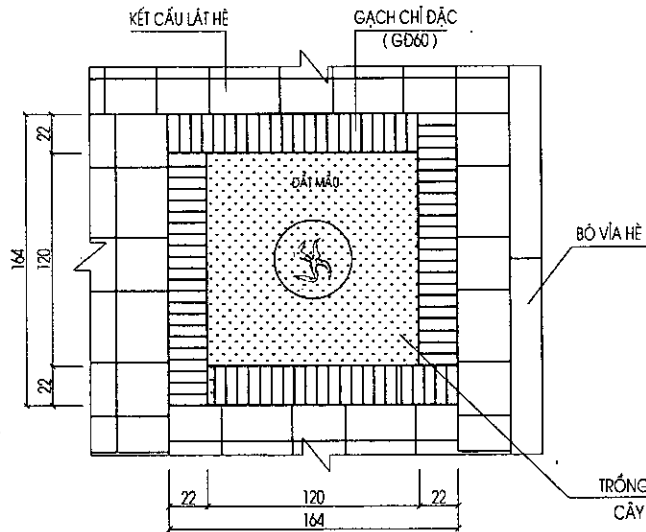
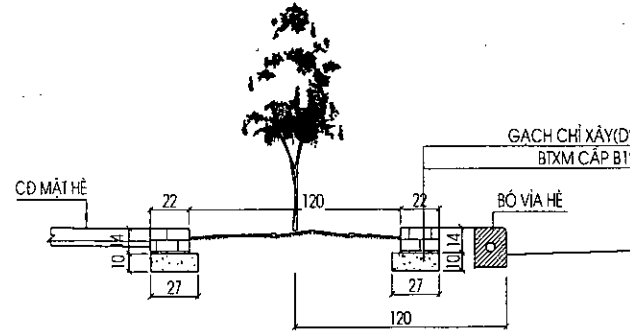
BÓ GỐC CÂY

CẤU TẠO Ô BÓ GỐC CÂY ĐÁ XÂY



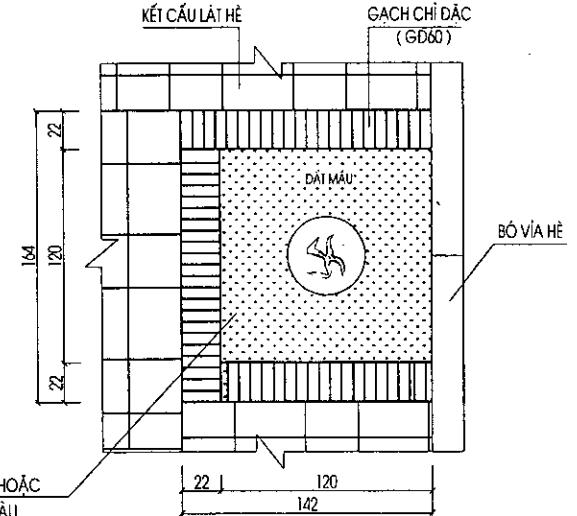
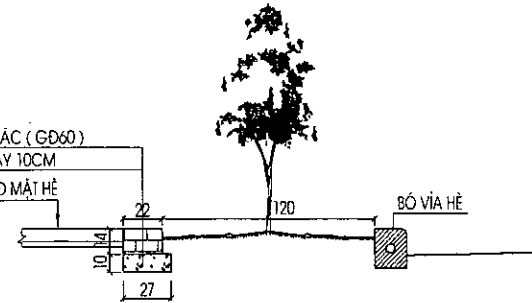
CẤU TẠO Ô BÓ GỐC CÂY GẠCH XÂY

LOẠI 1
TỈ LỆ : 1/30



CẤU TẠO Ô BÓ GỐC CÂY GẠCH XÂY

LOẠI 2
TỈ LỆ : 1/30



GHI CHÚ

- BÓ GỐC CÂY BẰNG ĐÁ: ĐƯỢC ÁP DỤNG KẾT HỢP VỚI HÈ BẰNG ĐÁ HOẶC HÈ TERRAZZO
- BÓ GỐC CÂY BẰNG GẠCH XÂY: ÁP DỤNG CHO HÈ LÁT GẠCH BLOCK.



CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU

SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI



ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

BÓ GỐC CÂY BẰNG ĐÁ, GẠCH XÂY

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-22

MINH HỌA MỘT SỐ LOÀI CÂY



BÀNG LĂNG



MUỐNG VÀNG



SAO ĐEN



NGỌC LAN

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI



THIẾT KẾ MẪU HỆ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

MINH HỌA MỘT SỐ LOÀI CÂY

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /GD-UBND

NGÀY: THÁNG: NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-23A

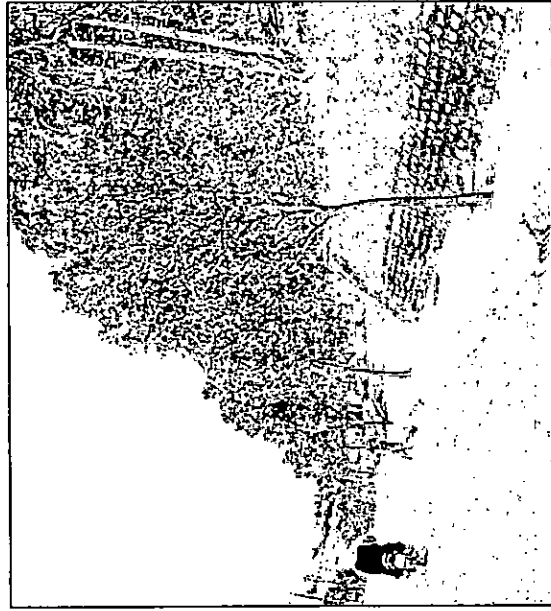
MINH HỌA MỘT SỐ LOÀI CÂY



SẤU



LAN TÂY (HOÀNG LAN)



LONG NÀO



CHEO

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

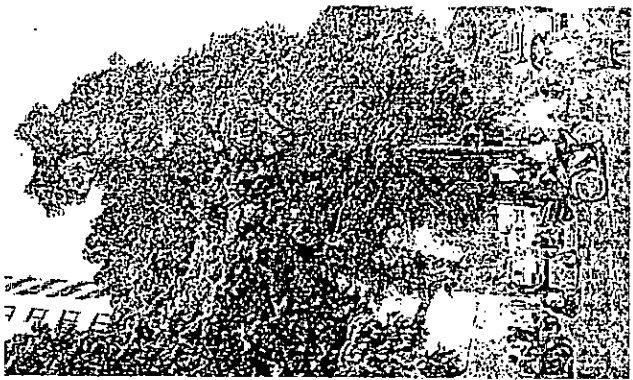
ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI



BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY..... THÁNG..... NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

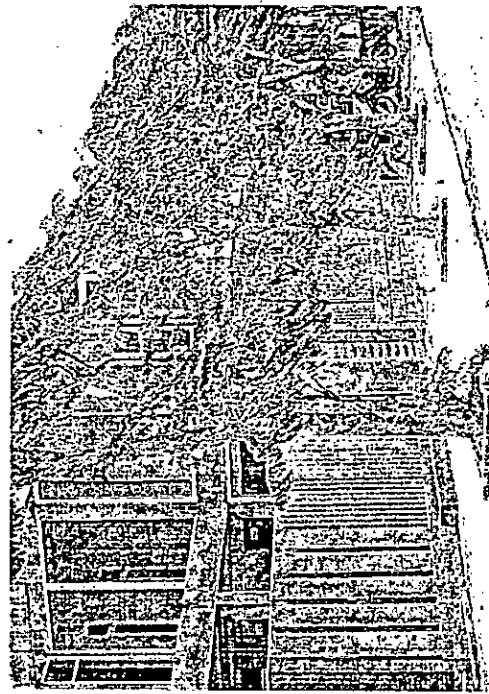
HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014 KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-23B

MINH HOA MỘT SỐ LOÀI CÂY





LÁT HOA

NHỘI



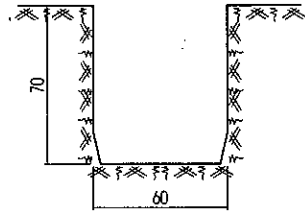
GIANG HUONG

THÂN MÁT

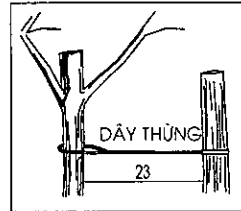
 <p>CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI</p>	 <p>ĐƠN VỊ TƯ VẤN CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI</p>	<p>THIẾT KẾ MẪU HỆ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ MINH HOA MỘT SỐ LOÀI CÂY</p>	<p>BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /GD-UBND NGÀY THÁNG NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014 KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-23C</p>
--	---	--	--

QUY CÁCH TRỒNG CÂY

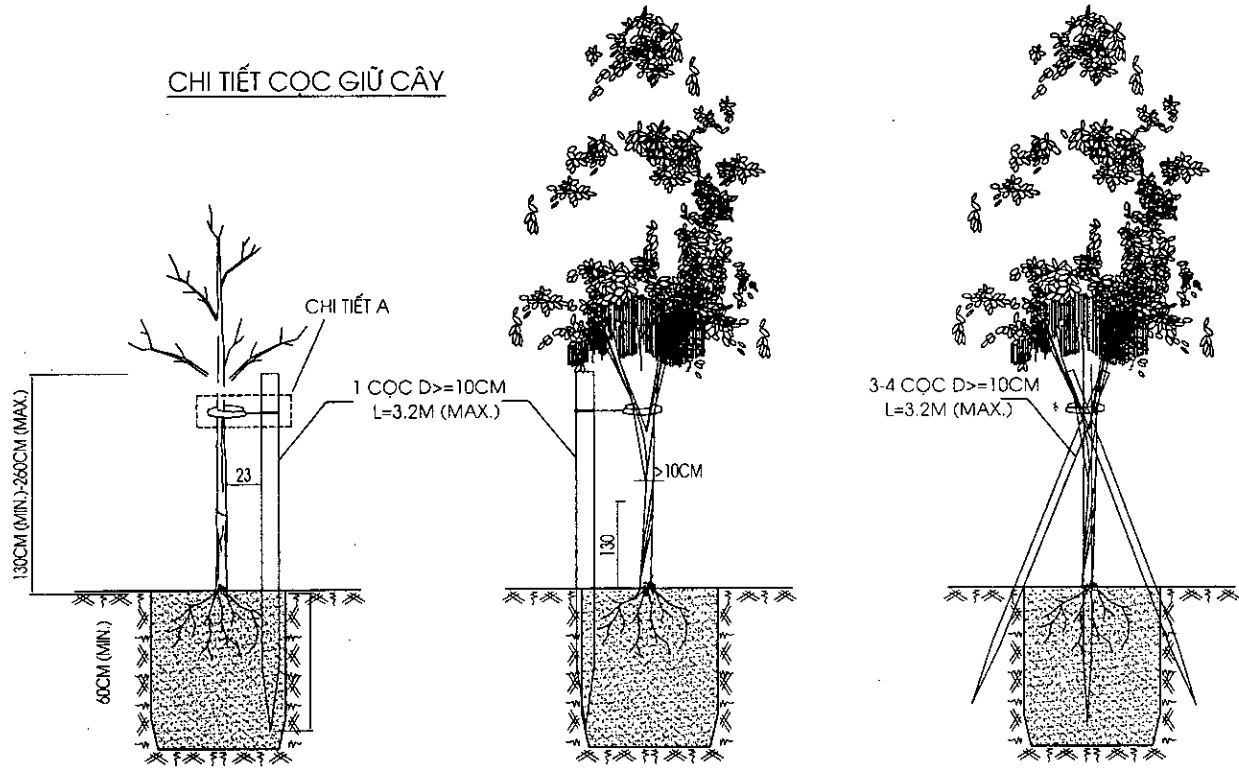
HỒ ĐÀO TRỒNG CÂY BÓNG MẬT



CHI TIẾT A



CHI TIẾT CỌC GIỮ CÂY



GHI CHÚ :

- KÍCH THƯỚC TRÊN BẢN VẼ LÀ CM, TRỪ KHI GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ.
- CỌC GIA CỐ CÂY TRỒNG CÓ THỂ DÙNG CỌC GỖ, CỌC BTCT (TỪ 3-4 CỌC/CÂY)



CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU

SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI



ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HỆ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

QUY CÁCH TRỒNG CÂY

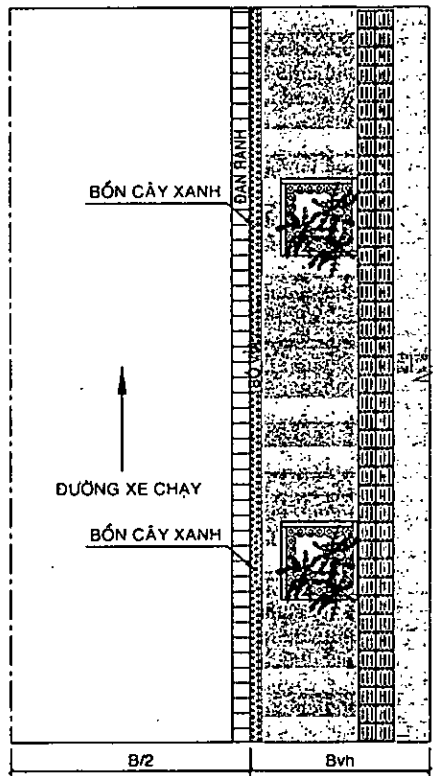
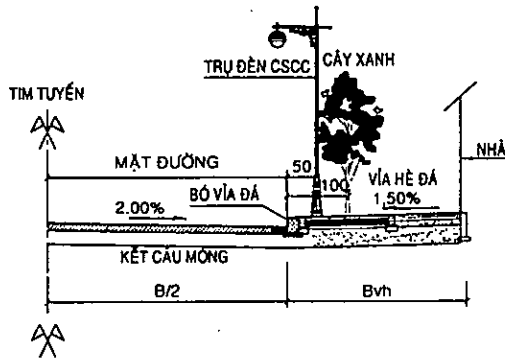
BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-24

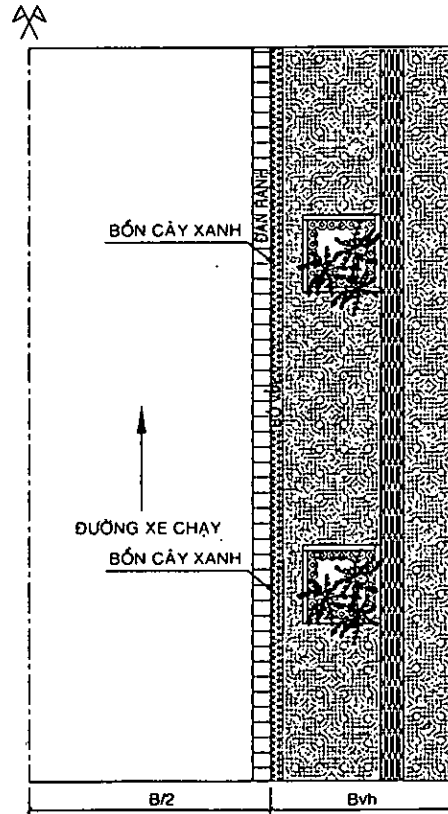
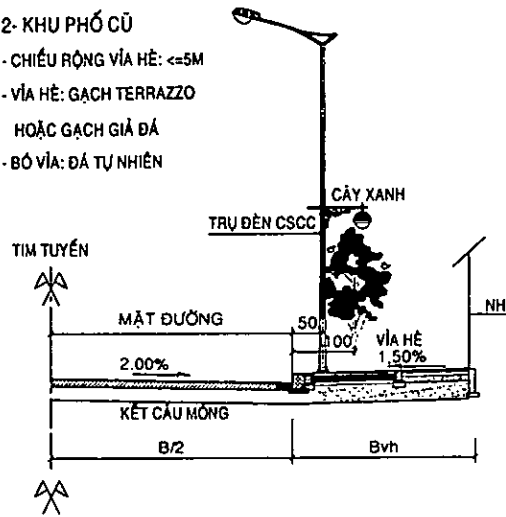
1- KHU PHỐ CỔ

- VÍA HÈ: ĐÁ TỰ NHIÊN DÀY >=3CM
- BÓ VÍA: ĐÁ TỰ NHIÊN



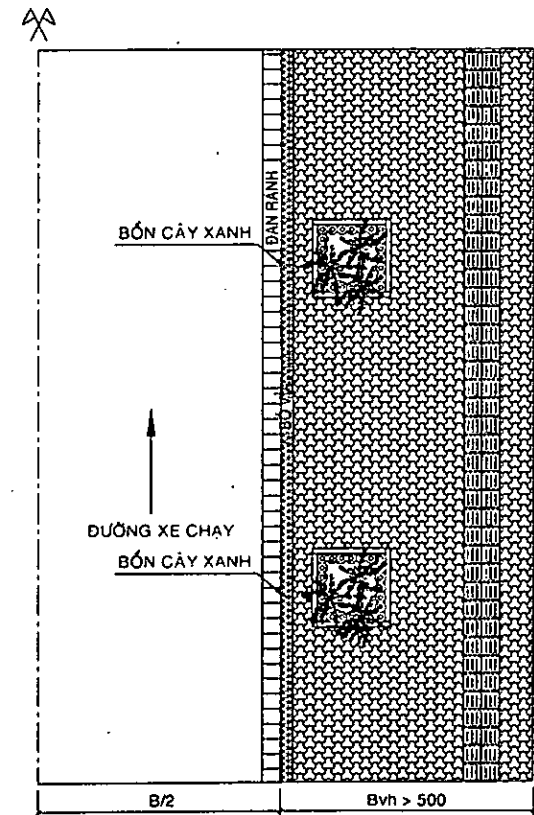
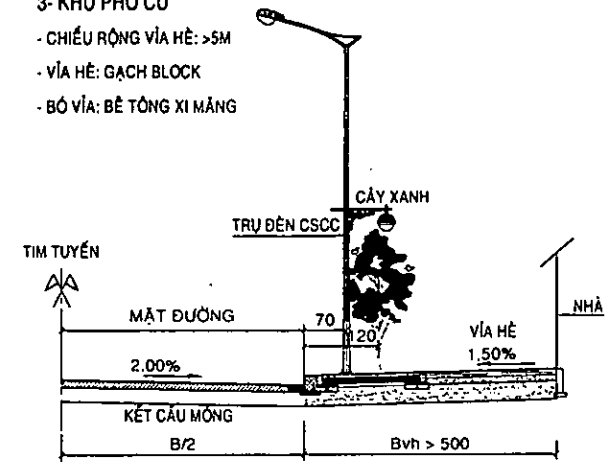
2- KHU PHỐ CŨ

- CHIỀU RỘNG VÍA HÈ: <=5M
- VÍA HÈ: GẠCH TERRAZZO HOẶC GẠCH GIẢ ĐÁ
- BÓ VÍA: ĐÁ TỰ NHIÊN



3- KHU PHỐ CŨ

- CHIỀU RỘNG VÍA HÈ: >5M
- VÍA HÈ: GẠCH BLOCK
- BÓ VÍA: BÊ TÔNG XI MĂNG



CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

MINH HỌA VỊ TRÍ CÂY XANH,
CỘT ĐIỆN CHIẾU SÁNG TRÊN HÈ

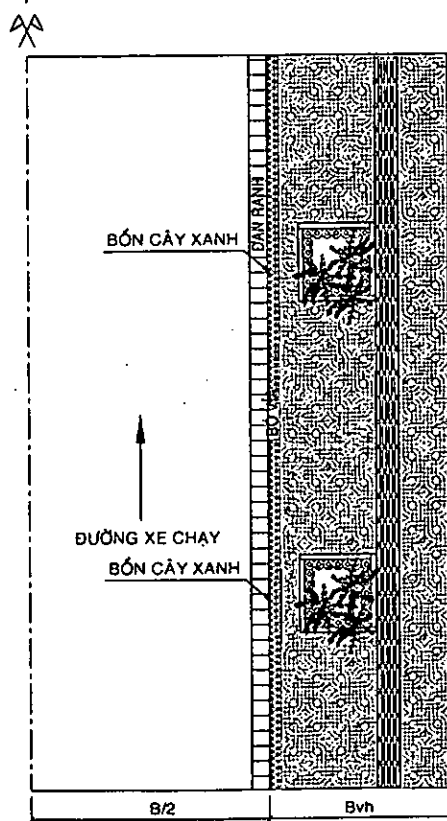
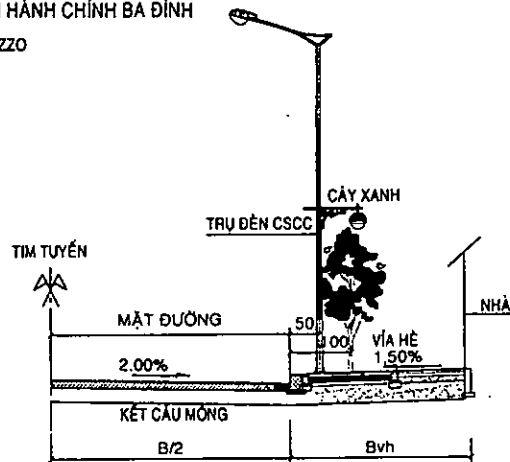
BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-25A

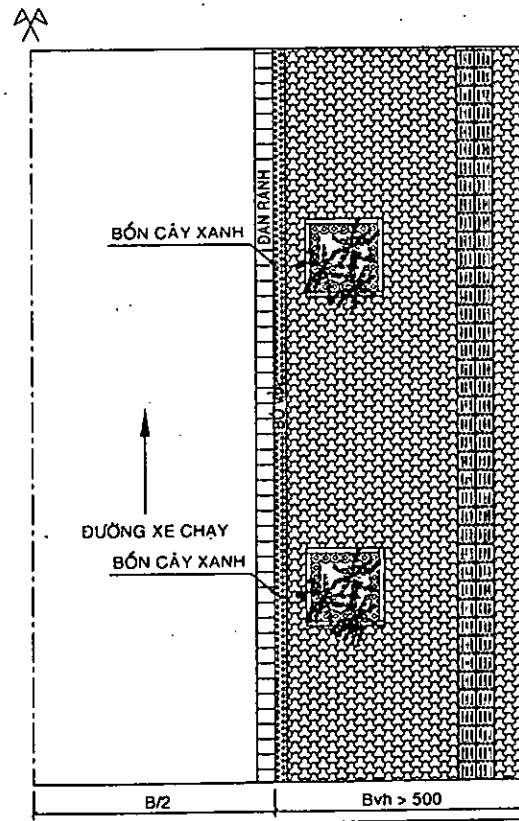
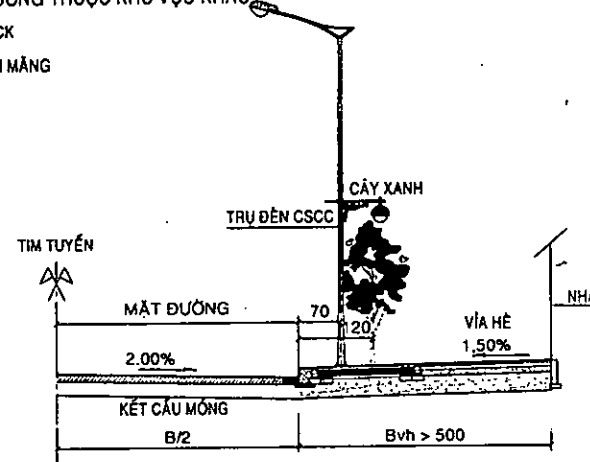
4- KHU TRUNG TÂM HÀNH CHÍNH BA ĐÌNH

- VÍA HÈ: GẠCH TERRAZZO
- HOẶC GẠCH GIÁ ĐÁ
- BÓ VÍA: ĐÁ TỰ NHIÊN



5- CÁC TUYẾN ĐƯỜNG THUỘC KHU VỰC KHÁC

- VÍA HÈ: GẠCH BLOCK
- BÓ VÍA: BÊ TÔNG XI MĂNG



CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

MINH HỌA VỊ TRÍ CÂY XANH,
CỘT ĐIỆN CHIẾU SÁNG TRÊN HÈ

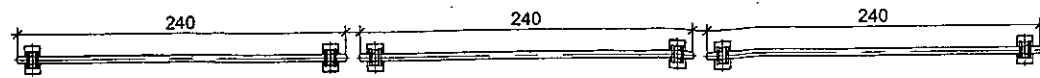
BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND

NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

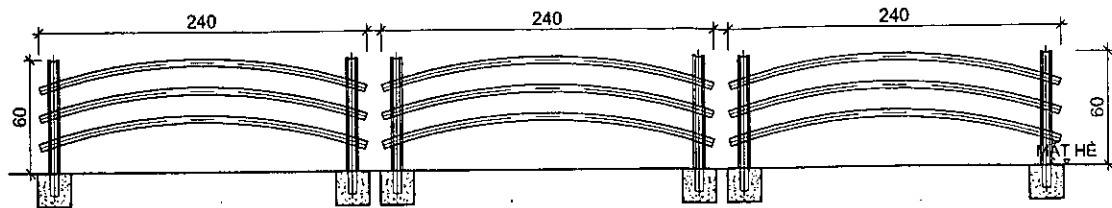
HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-25B

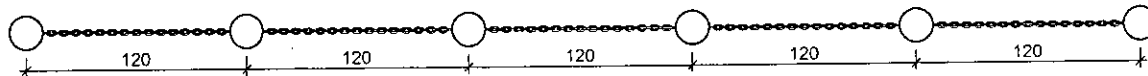
MẪU 1: MẶT BẰNG LAN CAN BẰNG THÉP KHÔNG GÌ



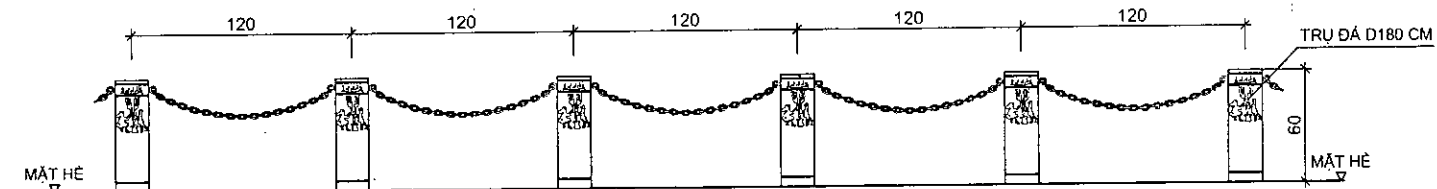
MẶT CHÍNH LAN CAN BẰNG THÉP KHÔNG GÌ



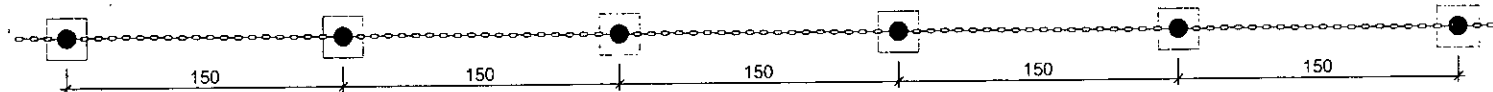
MẪU 2: MẶT BẰNG LAN CAN ĐÁ



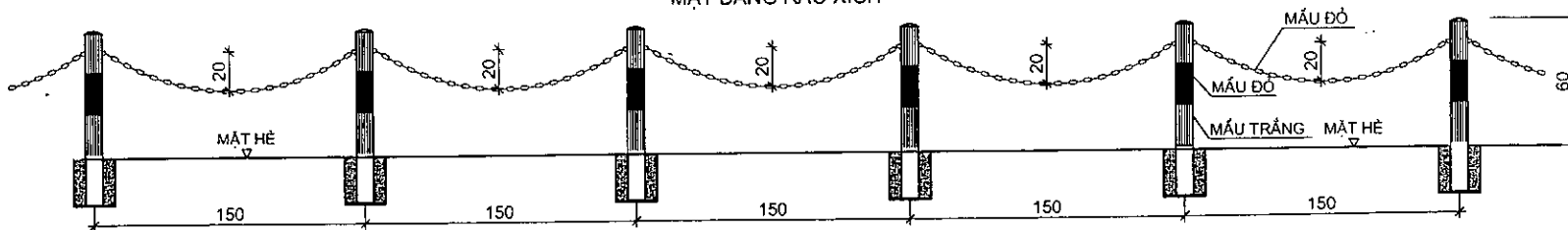
MẶT CHÍNH LAN CAN ĐÁ



MẪU 3: MẶT BẰNG RÀO XÍCH



MẶT BẰNG RÀO XÍCH



CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP THIẾT KẾ MẪU



SỞ XÂY DỰNG HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG CCIC HÀ NỘI

THIẾT KẾ MẪU HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

MỘT SỐ MẪU LAN CAN
HÈ ĐƯỜNG ĐÔ THỊ

BAN HÀNH THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ: /QĐ-UBND
NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2014 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI

HOÀN THÀNH: THÁNG 8 NĂM 2014

KÝ HIỆU BẢN VẼ: VH-26