

# TIÊU CHUẨN NGÀNH

## 22TCN 331:2005

### BIỂN CHỈ DẪN TRÊN ĐƯỜNG CAO TỐC

#### Điều 1. Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này chủ yếu quy định các biển chỉ dẫn trên đường cao tốc, các loại báo hiệu đường bộ khác tuân thủ theo quy định của "Điều lệ báo hiệu đường bộ 22 TCN - 237 - 01.

#### Điều 2. Thuật ngữ đường cao tốc

Thuật ngữ đường cao tốc sử dụng trong tài liệu này được hiểu như sau:

Đường cao tốc là đường chỉ dành cho xe cơ giới chạy với tốc độ cao, có dải phân cách chia đường cho xe chạy theo hai chiều ngược nhau riêng biệt và không giao cắt cùng mức với đường khác.

#### Điều 3. Chức năng biển chỉ dẫn trên đường cao tốc

- Chỉ hướng những nơi đến, những thành phố hoặc những tuyến đường tại nút giao;
- Thông báo chuẩn bị tới nút giao;
- Chỉ dẫn người lái xe vào làn đường phù hợp trước khi tách hoặc nhập làn giao thông;
- Xác định tên đường và hướng tuyến;
- Xác định khoảng cách tới những điểm đến phía trước;
- Chỉ dẫn đến các dịch vụ khác như: xe buýt, khu nghỉ ngơi, nơi danh lam thắng cảnh và giải trí;
- Cung cấp các thông tin có ích khác cho người sử dụng đường.

#### Điều 4. Yêu cầu đối với biển chỉ dẫn trên đường cao tốc

Các báo hiệu trên đường cao tốc phải đáp ứng được các yêu cầu sau:

- Kích cỡ chữ, số và ký hiệu đủ lớn để người lái xe nhìn rõ và đọc hết trong phạm vi xe chạy 150m;
- Những từ ghi trên biển phải ngắn gọn, dễ hiểu;
- Các biển báo hiệu trên đường cao tốc đều phải dùng loại làm bằng vật liệu phản quang;
- Đối với các chỗ giao nhau khác mức liên thông thì phải đặt biển báo hiệu báo cho lái xe biết trước 10 giây.

#### Điều 5. Màu sắc của biển chỉ dẫn

Trừ những quy định khác chữ, số, hình vẽ trên biển được thể hiện bằng màu trắng trên nền màu xanh lá cây và đường viền mép biển là màu trắng.

#### Điều 6. Kích thước và kiểu chữ - Kích thước biển chỉ dẫn

Đối với tất cả các biển chỉ dẫn trên đường cao tốc, các kích thước biển và nội dung ghi trong biển chỉ dẫn được xác định theo nguyên tắc sau:

- Kích thước nội dung của biển chỉ dẫn xác định trước và kích thước bên ngoài biển chỉ dẫn được xác định sau.
- Tên địa danh, tên phố, tên đường và các chú thích khác được viết bằng chữ in hoa (xem phụ lục 2).

Biển chỉ dẫn trên đường cao tốc gồm hai thứ tiếng: Tiếng Việt và Tiếng Anh, chiều cao chữ Tiếng Việt và chữ Tiếng Anh tương ứng theo bảng sau đây (tương ứng với tầm nhìn từ 250m đến 400m):

Chiều cao chữ tiếng Việt (mm)	200	300	400
Chiều cao chữ tiếng Anh (mm)	150	200	250

Chiều cao chữ "đường cao tốc" bằng chiều cao chữ "freeway" tương ứng.

Khoảng cách giữa các từ trong một dòng bằng chiều cao của chữ của dòng đó.

Khoảng cách giữa dòng tiếng Việt và dòng tiếng Anh bằng chiều cao chữ tiếng Anh.

Khoảng cách giữa dòng tiếng Anh đến dòng tiếng Việt tiếp theo bằng chiều cao chữ tiếng Anh.

Kích thước chi tiết các loại chữ viết cùng với khoảng dẫn cách giữa các chữ được quy định trong Phụ lục 2.

Khoảng trống ở phía trên, phía dưới biển có kích thước bằng chiều cao chữ tiếng Việt.

Mỗi dòng của biển đều bố trí cân chính giữa biển chỉ dẫn.

Khoảng trống ở phía bên trái và bên phải biển (của dòng dài nhất) có kích thước bằng chiều cao của chữ tiếng Việt.

#### **Điều 7. Đường viền của biển chỉ dẫn trên đường cao tốc**

Đường viền xung quanh biển rộng 50mm đối với các biển có kích thước lớn hơn hoặc bằng 3000 x 1000mm và rộng 30mm đối với biển có kích thước nhỏ hơn.

Bán kính cong của đường viền xung quanh biển có trị số bằng 1/8 lần kích thước cạnh nhỏ hơn của biển báo hiệu nhưng không nhỏ hơn 300mm.

#### **Điều 8. Ký hiệu mũi tên trên biển chỉ dẫn**

Trên tất cả các biển chỉ lối ra thì:

- Mũi tên xiên hướng lên phía trên được dùng để chỉ lối ra, phía và chiều nghiêng của mũi tên phù hợp với vị trí của lối ra.
- Mũi tên thẳng hoặc xiên hướng xuống dưới (chỉ sử dụng ở biển bố trí trên cao) để quy định làn xe đi tới một địa điểm hay một tuyến đường nào đó mà chỉ có thể đến nếu đi theo làn xe chỉ định.
- Mũi tên nằm ngang được dùng để chỉ hướng đến một đích nào đó trên biển chỉ dẫn. Kích thước mũi tên phụ thuộc vào chiều cao chữ.

Kích thước chi tiết của các mũi tên được quy định trong phụ lục 3.

#### **Điều 9. Lắp đặt biển chỉ dẫn trên giá kiểu khung**

- Việc nhận biết lối vào đường cao tốc từ các đường cấp thấp hơn là cần thiết. Phải đặt trên đường nối với đường cao tốc biển chỉ dẫn phía trước có đường cao tốc, biển chỉ dẫn này phải bố trí sao cho người lái xe không bị rối thông tin và không bị cản trở tầm nhìn.

- Bố trí biển chỉ dẫn trên đường cao tốc bằng giá long môn và các kết cấu khác tương tự ngay phía trên làn xe để người lái xe có thể dễ dàng nhận thấy các biển chỉ dẫn từ xa.

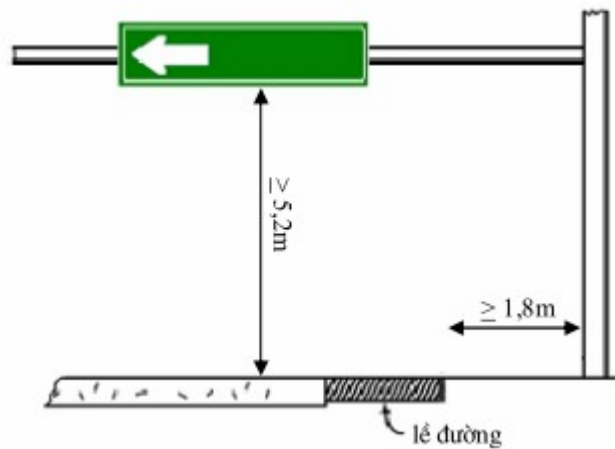
Chiều cao tối thiểu từ đáy biển đến mặt đường không nhỏ hơn 5,2m.

Chân giá long môn cách mép ngoài lề đường tối thiểu là 1,8m. (Hình 1).

#### **Điều 10. Các loại biển chỉ dẫn**

1. Biển chỉ dẫn sơ đồ lối vào và khoảng cách đến đường cao tốc. (biển số 450)
2. Biển chỉ dẫn nút giao phía trước. (biển số 451)
3. Biển chỉ dẫn số lượng lối ra tiếp theo. (biển số 452)
4. Biển chỉ dẫn dịch vụ chung (biển số 453).
5. Biển chỉ dẫn khu vực nghỉ ngơi, thăm quan, du lịch (biển số 454).
6. Biển chỉ dẫn lý trình Kilômét (biển số 455).
7. Biển chỉ dẫn dịch vụ công cộng (biển số 456).
8. Biển chỉ dẫn thông tin trên sóng ra-di-ô (AM hay FM) (biển số 457)
9. Biển chỉ dẫn trạm cân (biển số 458).
10. Biển chỉ dẫn địa điểm và phương hướng (biển số 459)
11. Biển chỉ dẫn bổ sung (biển số 460).
12. Biển chỉ dẫn khoảng cách (biển số 461)
13. Biển báo hiệu "Lối ra một chiều" (EXIT ONLY) (biển số 462)
14. Biển chỉ dẫn lối ra (biển số 463).

- 15. Biển chỉ dẫn kiểu sơ đồ (biển số 464).
- 16. Biển báo hiệu chướng ngại vật phía trước (biển 465).
- 17. Biển báo hiệu hướng rẽ (Biển số 466).



**Hình 1 Giá long môn lắp đặt biển báo hiệu**

**PHỤ LỤC 1. CÁC LOẠI BIỂN CHỈ DẪN TRÊN ĐƯỜNG CAO TỐC**

**1. Biển số 450 “Biển chỉ dẫn sơ đồ lối vào và khoảng cách đến đường cao tốc”**

- Biển chỉ dẫn sơ đồ lối vào đường cao tốc: Biển số 450a - Biển mô tả sơ đồ lối vào đường cao tốc. Biển đặt cách lối vào tối thiểu bằng tầm nhìn một chiều của cấp đường trên đường xe đang chạy.



**450a**

- Biển chỉ dẫn khoảng cách đến đường cao tốc - Biển số 450 b,c,d):

Dùng để báo trước khoảng cách sắp vào đường cao tốc. Biển số 450b biểu thị còn cách cửa vào đường cao tốc 1km, biển số 450c biểu thị còn cách cửa vào đường cao tốc 500m, biển 450d biểu thị còn cách cửa vào đường cao tốc 200m.



450b



450c



450d

- Biển 450e - lối vào đường cao tốc:



450e

Biển này đặt ở vị trí bắt đầu vào làn tăng tốc trên đường cao tốc.

- Biển số 450f - Bắt đầu đường cao tốc
- Biển số 450g, h - Chỉ khoảng cách đến điểm kết thúc đường cao tốc
- Biển 450h có chữ viết, viền màu đen trên nền màu vàng.
- Biển số 450i - Kết thúc đường cao tốc



450f



450g



450h



450i

## 2. Biển số 451 “Biển chỉ dẫn nút giao phía trước”

Biển chỉ ra khoảng cách tới nút giao phía trước, tùy thuộc vào quy mô nút giao mà bố trí 3 biển cách 1km, 2km và 4km trước nút giao hay chỉ sử dụng 1 biển và đặt trước nút giao 1km. Giá trị khoảng cách ghi trên biển chỉ lấy số nguyên không lấy số lẻ.



451a



451b



451c

## 3. Biển số 452 “Biển chỉ dẫn số lượng lối ra tiếp theo”

Để báo trước khi qua khu vực phía trước có nhiều nút giao. Biển được lắp đặt ở phía trước nút giao đầu tiên để chỉ số lượng lối ra tiếp theo.



452

#### 4. Biển số 453 “Biển chỉ dẫn dịch vụ chung”

Các cỡ chữ viết và chữ số tuân thủ các yêu cầu liệt kê trong các bảng từ Bảng 1 đến 3. Các biểu tượng có thể được sử dụng để thay thế chữ viết, nhưng các biểu tượng và chú thích các dịch vụ bằng chữ không được lẫn lộn với nhau. Chi tiết xin xem phụ lục 4.

Khoảng cách đến các điểm dịch vụ được báo trước trong biển chỉ dẫn dịch vụ chung với cự ly 2km (Biển số 453a), 1km (Biển số 453b) và ngay trước lối vào khu vực dịch vụ chung (Biển số 453c).

Các điểm dịch vụ này phải có thiết kế thuận tiện để vào và ra đường cao tốc tiếp tục hành trình.

Chỉ có các điểm dịch vụ đủ tiêu chuẩn theo yêu cầu mới được thể hiện trên biển chỉ dẫn dịch vụ chung. Các dịch vụ chung bao gồm:

- ăn uống
- Điện thoại
- Xăng dầu
- Nghỉ trọ
- Bệnh viện
- Trạm sửa chữa
- Chỗ đổ rác
- Dịch vụ cho những người tàn tật
- Thông tin du lịch
- Nơi thu nhận chất thải vệ sinh
- Cấp cứu
- Trạm cảnh sát
- Bãi đỗ xe tải

Không báo hiệu quá 6 loại dịch vụ chung trên một biển.

Khi sử dụng các biểu tượng (hình vẽ) để chỉ các dịch vụ hiện có, chúng phải được sắp xếp theo thứ tự như sau: A. Sáu dịch vụ:

- Hàng trên : Xăng dầu hoặc Gas - ăn uống - Nhà nghỉ;
- Hàng dưới : Điện thoại - Bệnh viện - Trạm sửa chữa;

B. Bốn dịch vụ:

- Hàng trên : Xăng dầu hoặc Gas - ăn uống;
- Hàng dưới : Nhà nghỉ - Điện thoại;

C. Ba dịch vụ: Xăng dầu hoặc Gas - ăn uống - Nhà nghỉ

Nếu điểm dịch vụ tiếp theo cách xa hơn 16 km thì phải cắm biển 460c "Các dịch vụ tiếp theo" (Xem phần biển chỉ dẫn bổ xung). Có thể cắm kết hợp bên dưới biển chỉ hướng lối ra.

Chi tiết biển chỉ dẫn dịch vụ chung được quy định trong phụ lục 4.

### 5. Biển số 454 "Biển chỉ dẫn khu vực nghỉ ngơi, thăm quan du lịch"

Biển chỉ dẫn bao gồm: Biển có thể viết bằng chữ hoặc sử dụng hình vẽ biểu tượng thay thế.

- Khu vực đỗ xe (biển số 454a, b);
- Trạm nghỉ ngơi (biển số 454c, d);
- Khu vực thăm quan du lịch, di tích lịch sử văn hóa (biển số 454e, f, g).



453a



453b



453c



454a



454b



454c



454d



453e



453f



453g

### 6. Biển số 455 “Biển chỉ dẫn lý trình kilômét”

Biển chỉ dẫn Kilômét trên đường cao tốc có chữ, số và viền màu trắng trên nền màu xanh lá cây, biển rộng 250mm (Đường có tốc độ xe chạy phổ biến 60 và 80 km/h) và rộng 300mm (Đường có tốc độ thiết kế 100 và 120km/h), cao 600mm, 900mm và 1200mm đối với biển 1, 2 và 3 chữ số. Biển được đặt các mép lề đường 1,8m.



455a



455b



455c

Chi tiết biển chỉ dẫn lý trình kilômét được quy định trong phụ lục 5.

### 7. Biển số 456 “Biển chỉ dẫn dịch vụ công cộng”

Các biển này chỉ được sử dụng khi có yêu cầu (định hướng cho người sử dụng đường, chỉ dẫn các điểm hoạt động phục vụ lợi ích công cộng). Chi tiết xin xem phụ lục 6.





456a

Sân bay

456b

Bến xe buýt

456c

Bến tàu hỏa, tàu điện

Chi tiết biển chỉ dẫn dịch vụ công cộng được quy định trong phụ lục 6.

**8. Biển số 457 “Biển chỉ dẫn thông tin trên sóng ra-di-ô”**

Biển được sử dụng ở những khu vực thời tiết hay thay đổi ảnh hưởng tới sự di lại của các phương tiện, hoặc điều kiện đi lại đặc biệt.

Biển thể hiện tần số sóng radiô phát về thông tin thời tiết và điều kiện đi lại.

Không thể hiện quá 3 tần số đối với mỗi băng tần trên một biển.



457a



457b

**9. Biển số 458 “Biển chỉ dẫn trạm cân”**

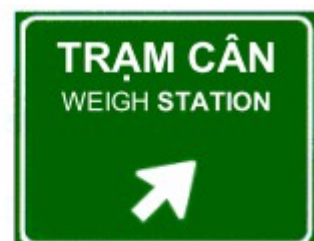
Biển chỉ dẫn trạm cân bao gồm:



458a



458b

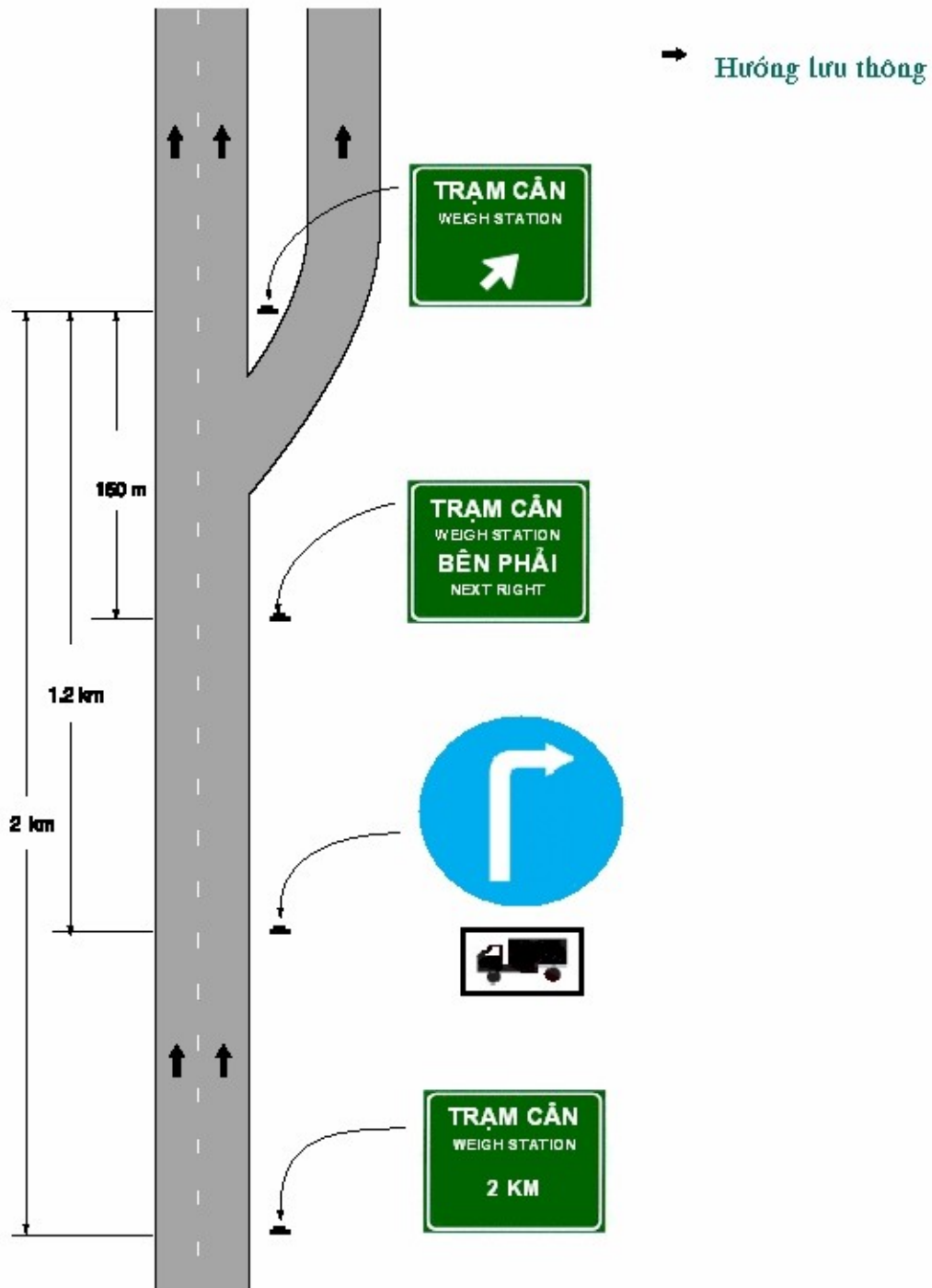


458c

Biển 458a: chỉ khoảng cách đến trạm cân. Biển 458b: Chỉ hướng đến trạm cân

Biển 458c: Chỉ lối vào trạm cân. Biển đặt ở góc ngã ba giữa đường cao tốc và đường vào trạm cân

Cách bố trí biển chỉ dẫn xin xem hình 2



Hình 2. Bố trí biển chỉ dẫn trạm cân

### 10. Biển số 459 “Biển chỉ dẫn địa điểm và phương hướng”

Biển số 459 (a, b, c, d) Biển dùng để chỉ dẫn cho một lần cụ thể, chỉ nơi đến, tên đường hay số hiệu tuyến đường và hướng đến. Trên biển này có sử dụng thêm mũi tên thẳng đứng hướng xuống dưới hoặc xiên để chỉ làn có hiệu lực đến một đích nào đó. Biển được bố trí ngay phía trên làn xe.



459a



459b



459c



hoặc



459d

Biển số 459 (e, f) được sử dụng khi chỉ dẫn địa điểm và hướng đến 2 hoặc 3 nơi. Biển thường bố trí ở bên đường, cách mép lề đường 1,8m.



459e



459f

### 11. Biển số 460 “Biển chỉ dẫn bổ sung”

A. Biển lối ra phía trước tiếp theo bổ sung: Biển có 1 hàng chữ



460a

Hoặc biển có 2 hàng chữ nếu bố trí một hàng chữ thì bề rộng biển lớn hơn biển chỉ dẫn nút giao phía trước



460b

Biển này sử dụng khi khoảng cách giữa hai nút giao lớn hơn 8km. Biển được bố trí phía dưới biển chỉ dẫn nút giao phía trước gần nút giao nhất.

B. Biển "Các dịch vụ tiếp theo"

các dịch vụ tiếp theo



460c

### 12. Biển số 461 "Biển chỉ dẫn khoảng cách"

Biển gồm 2 hoặc 3 dòng mang tên của đích đến và khoảng cách tới đích đó. Khoảng cách tính bằng kilômét.

Dòng thứ nhất xác định vị trí nút giao sắp đến và địa danh.

Dòng thứ hai (nếu có) xác định khoảng cách đến khu du lịch giải trí, hoặc đầu mối giao thông lớn.

Dòng thứ 3 (hoặc dòng cuối cùng) chỉ khoảng cách đến thành phố lớn (cấp cao nhất) mà tuyến đường đi qua.



461

### 13. Biển số 462 "Biển báo hiệu lối ra một chiều" (EXIT ONLY)

Các biển báo hiệu lối rẽ tại các nút giao được bố trí ở trên cao (giá long môn).

Biển "Lối ra một chiều" 462a sẽ được sử dụng trên tất cả các biển báo hiệu trước lối rẽ ra tại các nút giao. Đối với lối rẽ phía bên trái, trong biển báo hiệu trước lối rẽ, Đối với biển chỉ dẫn kiểu sơ đồ, thông báo "Lối ra một chiều" loại 462b sẽ được sử dụng mà không có mũi hướng xuống dưới (xem biển số 464). Biển có chữ viết và hình mũi tên (nếu có) màu đen trên nền màu vàng.

462a



462b



#### 14. Biển số 463 “Biển chỉ dẫn lối ra”

Biển số 463a "Biển báo phía trước có lối ra"

Để báo hiệu phía trước có lối ra và số hiệu lối ra phải cắm biển 463a, biển đặt trước lối ra ít nhất là 2,5km.

Biển số 463 (b, c, d, e) "Biển chỉ dẫn số hiệu lối ra"

Để thông báo lối ra và số hiệu lối ra phía trước phải cắm biển số 463b (cách lối ra 2km), biển số 463c (cách lối ra 1km) và biển số 463d (cách lối ra 500m).

Biển số 463e - (đặt ở góc lối rẽ): Biển đặt ở góc giữa đường chính và đường rẽ. Biển chỉ hướng lối ra báo cho người lái xe biết phía trước có lối ra.

Đối với biển chôn dưới đất thì biển được đặt trước khi bắt đầu vào làn giảm tốc.

Đối với biển được lắp đặt trên đầu thì biển phải đặt ngay phía trên làn đường cho phép rẽ.

Biển bao gồm các nội dung: số hiệu lối ra (nếu có), tên đường ra và mũi tên xiên hướng lên trên, phía và hướng xiên của mũi tên phải phù hợp với lối ra.

Nếu lối ra có 2 cửa thì phải đặt biển số 463 (f, g) bao gồm các nội dung:

hướng đến và số hiệu lối ra.



463a



463b



463c



463d



463e



463f



463g

Biển số 463 (h, i, k) "Biển chỉ dẫn khoảng cách đến lối ra":

Để chỉ khoảng cách đến lối ra phải lắp đặt biển số 463 (h, i, k), biển đặt cách lối ra 300m (Biển số 463h), 200m (biển số 463i) và 100m (biển số 463k). Chi tiết biển chỉ dẫn khoảng cách đến lối ra được quy định trong phụ lục 7.



463h



463i



463k

Biển số 463 (l, m, n) "Biển chỉ lối ra" tùy thuộc vào tình hình cụ thể của lối ra mà cấm biển số 463 (l, m, n). Nếu chỉ dùng để chỉ lối ra dùng biển số 463l, nếu kết hợp chỉ hướng đến dùng biển số 463m, nếu chỉ hướng đến và chỉ số hiệu lối ra dùng biển số 463n.



463l



463m



463n

### 15. Biển số 464 "Biển chỉ dẫn kiểu sơ đồ"

Biển chỉ dẫn kiểu sơ đồ biểu thị sơ đồ bố trí lối ra khỏi đường chính trong mối quan hệ với đường chính.

Nguyên tắc thiết kế biển sơ đồ:

- Sơ đồ dạng đơn giản.
- Không sử dụng biểu tượng, hình vẽ để thay thế đầu mũi tên.
- Không lắp đặt biển sơ đồ tại vị trí chỉ hướng ra.
- Sơ đồ không miêu tả làn giảm tốc.
- Mỗi mũi tên chỉ biểu thị cho một đích và không quá hai mũi tên trên một biển.
- Mũi tên chỉ đường thoát ra ngắn hơn mũi tên chỉ đường chính.
- Thân mũi tên có biểu thị các vạch phân làn tương ứng.
- Tên đường được bố trí bên trên, còn nơi đến được bố trí ngay bên dưới.



464

16. Biển số 465 "Biển báo hiệu chướng ngại vật phía trước " Để báo cảnh báo phía trước có sự cản trở lưu thông bình thường (nằm bên trong phần xe chạy hay ngay sát phần đường xe chạy) và chỉ dẫn hướng đi qua đó cần đặt biển số 465(a, b, c) . Chi tiết biển báo hiệu chướng ngại vật phía trước được quy định trong phụ lục 8.



465a  
đi theo hướng  
bên trái



465b  
đi được cả  
2 hướng



465c  
đi theo hướng  
bên phải

17. Biển số 466(a, b) "Biển báo hiệu hướng rẽ" Để nhắc nhở người lái xe chuẩn bị đổi hướng đi khi sắp vào đường cong nguy hiểm, có bán kính cong nhỏ phải cắm biển số 466. Biển được đặt ở phía lưng đường cong, cách mép lề đường 1,8m hoặc đặt trên dải phân cách giữa đối với chiều ngược lại. Chi tiết biển báo hiệu hướng rẽ được quy định trong phụ lục 9.



466a



466b

PHỤ LỤC 2. QUY ĐỊNH VỀ CHỮ VIẾT VÀ CON SỐ SỬ DỤNG TRONG CÁC BIỂN BÁO HIỆU TRÊN ĐƯỜNG CAO TỐC



Bảng 1. Chi viết chữ và số Tiếng việt

Bảng 1.1 Chiều rộng các chữ

Chiều cao chữ	Chiều rộng chữ (mm)		
	200	300	400
A, Â	170	255	340
B	137	205	274
C	137	205	274
D	137	205	274
Đ	155	232	310
E, Ê	124	186	248
F	124	186	248
G	137	205	274
H	137	205	274
I	32	48	64
J	127	190	254
K	140	210	280
L	124	186	248
M	157	236	314
N	137	205	274
O, Ô, Ơ	143	214	286
P	137	205	274
Q	143	214	286
R	137	205	274
S	137	205	274
T	124	186	248
U	137	205	274
ư	167	250	334
V	152	229	304
X	137	205	274
Y	171	257	342
Z	137	205	274

Bảng 1.2 Hệ số khoảng cách giữa các chữ

Chữ cái đứng trước	Chữ cái đứng sau		
	BDĐEÊFHJK LMNPRUU'	CGO QXZz	AÂJT VY
A, Â	2	2	4
B	1	2	2
C	2	2	3
D	1	2	2
Đ	1	2	2
E, Ê	2	2	3
F	2	2	3
G	1	2	2
H	1	1	2
I	1	1	2
J	1	1	2
K	2	2	3
L	2	2	4
M	1	1	2
N	1	1	2
O(Ô, Ơ)	1	2	2
P	1	2	2
Q	1	2	2
R	1	2	2
S	1	2	2
T	2	2	4
U, Ư	1	1	2
V	2	2	4
X	2	2	3
Y	2	2	4
Z	2	2	3

**Bảng 1.3 Chiều rộng con số**

Chiều cao số	Chiều rộng số		
	200	300	400
1	50	74	98
2	137	205	274
3	137	205	274
4	149	224	298
5	137	205	274
6	137	205	274
7	137	205	274
8	137	205	274
9	137	205	274
0	143	214	286

**Bảng 1.4 Hệ số khoảng cách giữa các số**

chữ số đứng trước	Chữ số đứng sau			
	1 5	2 3 6 8 9 0	4 7	
1	1	1	2	
2	1	2	2	
3	1	2	2	
4	2	2	4	
5	1	2	2	
6	1	2	2	
7	2	2	4	
8	1	2	2	
9	1	2	2	
0	1	2	2	

**Bảng 1.5 Khoảng cách giữa các chữ hoặc số theo hệ số khoảng cách**

Hệ số	Chiều cao	200	300	400
	1		48	71
2		38	57	76
3		25	38	50
4		13	19	26

Cách xác định chiều rộng của một từ:

- Xác định chiều rộng các chữ cái theo Bảng 1.1 và chiều rộng con số theo Bảng 1.3
- Xác định hệ số khoảng cách giữa các chữ và số theo Bảng 1.2 và 1.4.
- Xác định khoảng cách giữa các chữ và số theo hệ số khoảng cách bằng Bảng 1.5

Kết quả: Chiều rộng một từ bằng tổng chiều rộng các chữ, số và các khoảng cách giữa các chữ, số.

Bảng 1.6 Chi tiết chữ viết và con số (kích thước mắt lưới = 10mm)

**A B C**

**D E F G**

**H I J K**

**L M N**

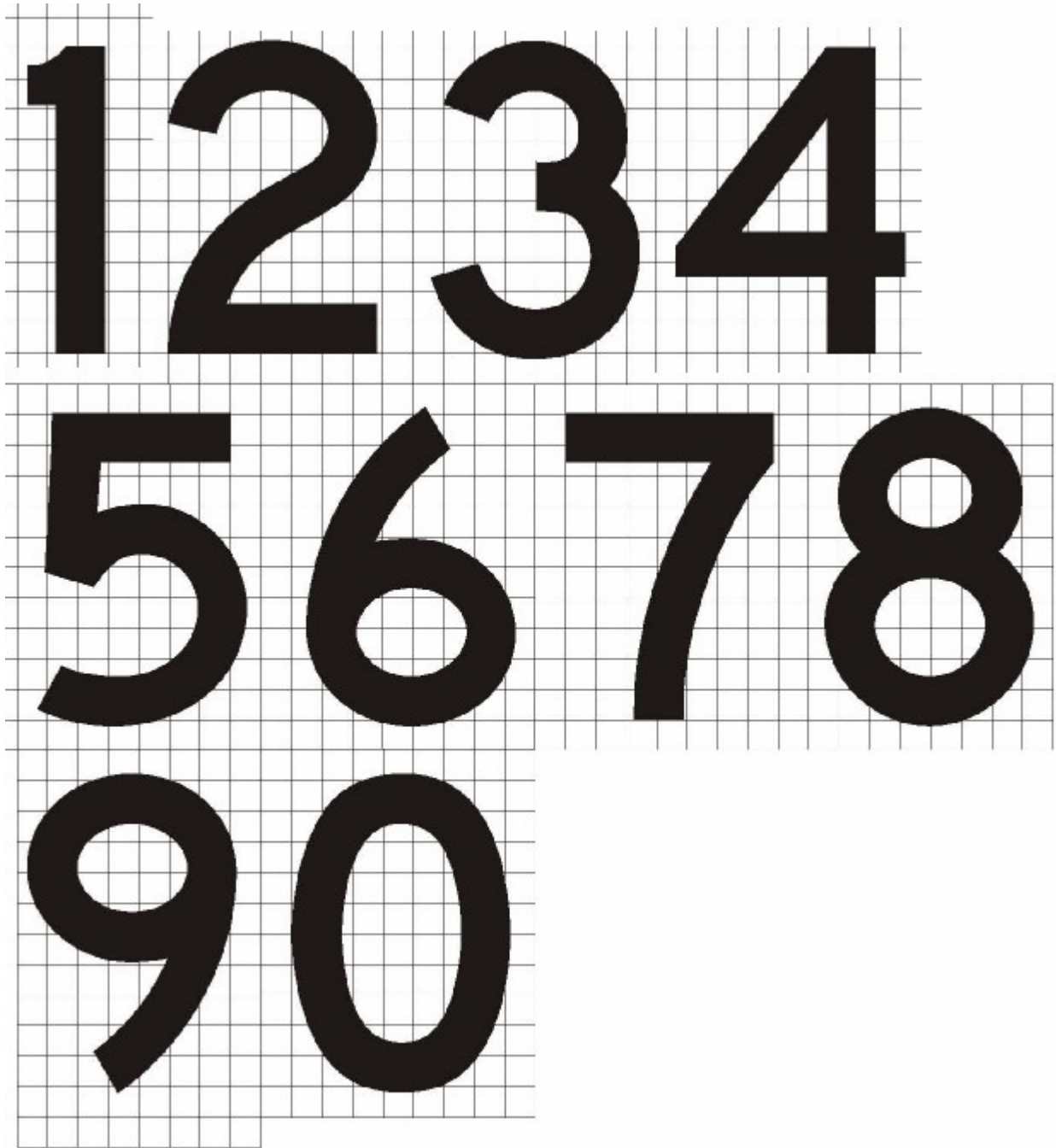
**O P Q**

**R S T U**

**V W X**

**Y Z Đ**

**U O**



**Bảng 2. Chữ và số Tiếng Anh**

Bảng 2.1 Chiều rộng chữ cái

Chiều cao chữ	Chiều rộng chữ (mm)		
	150	200	250
A	152	203	254
B	122	162	203
C	122	162	203
D	122	162	203
E	112	149	186

Bảng 2.2 Hệ số khoảng cách giữa các chữ

Chữ cái đứng trước	Chữ cái đứng sau		
	BDEF HIKlmnpru	CGO QSZz	AJT VWy
A	2	2	4
B	1	2	2
C	2	2	3
D	1	2	2

F	112	149	186
G	122	162	203
H	122	162	203
I	30	40	50
J	114	152	190
K	124	165	206
L	112	149	186
M	140	187	234
N	122	162	203
O	126	168	210
P	122	162	203
Q	126	168	210
R	122	162	203
S	122	162	203
T	112	149	186
U	122	162	203
V	138	184	230
W	160	213	266
X	131	175	219
Y	152	203	254
Z	122	162	203

E	2	2	3
F	2	2	3
G	1	2	2
H	1	1	2
I	1	1	2
J	1	1	2
K	2	2	3
L	2	2	4
M	1	1	2
N	1	1	2
O	1	2	2
P	1	2	2
Q	1	2	2
R	1	2	2
S	1	2	2
T	2	2	4
U	1	1	2
V	2	2	4
W	2	2	4
X	2	2	3
Y	2	2	4
Z	2	2	3

Bảng 2.3 Chiều rộng con số

Chiều cao số	Chiều rộng số		
	150	200	250
1	45	60	75
2	122	162	203
3	122	162	203
4	140	187	234
5	122	162	203
6	122	162	203
7	122	162	203
8	122	162	203
9	122	162	203
0	126	168	210

Bảng 2.4 Hệ số khoảng cách giữa các số

chữ số đứng trước	Chữ số đứng sau		
	1 5	2 3 6 8 9 0	4 7
1	1	1	2
2	1	2	2
3	1	2	2
4	2	2	4
5	1	2	2
6	1	2	2
7	2	2	4
8	1	2	2
9	1	2	2
0	1	2	2

**Bảng 2.5 Khoảng cách giữa các chữ hoặc số theo hệ số khoảng cách**

Chiều cao Hệ số	150	200	250
1	39	52	65
2	32	42	53
3	21	28	35
4	11	14	18

**Bảng 2.6. Chi tiết chữ viết và con số (kích thước mắt lưới = 10mm)**



**A B C**

**D E F**

**G H I**

**J K L**

**M N O**

**P Q R**

**S T U**

**V W X**

**Y Z a**

**b c d**

**e f g**

**h i j k**

**l m n**

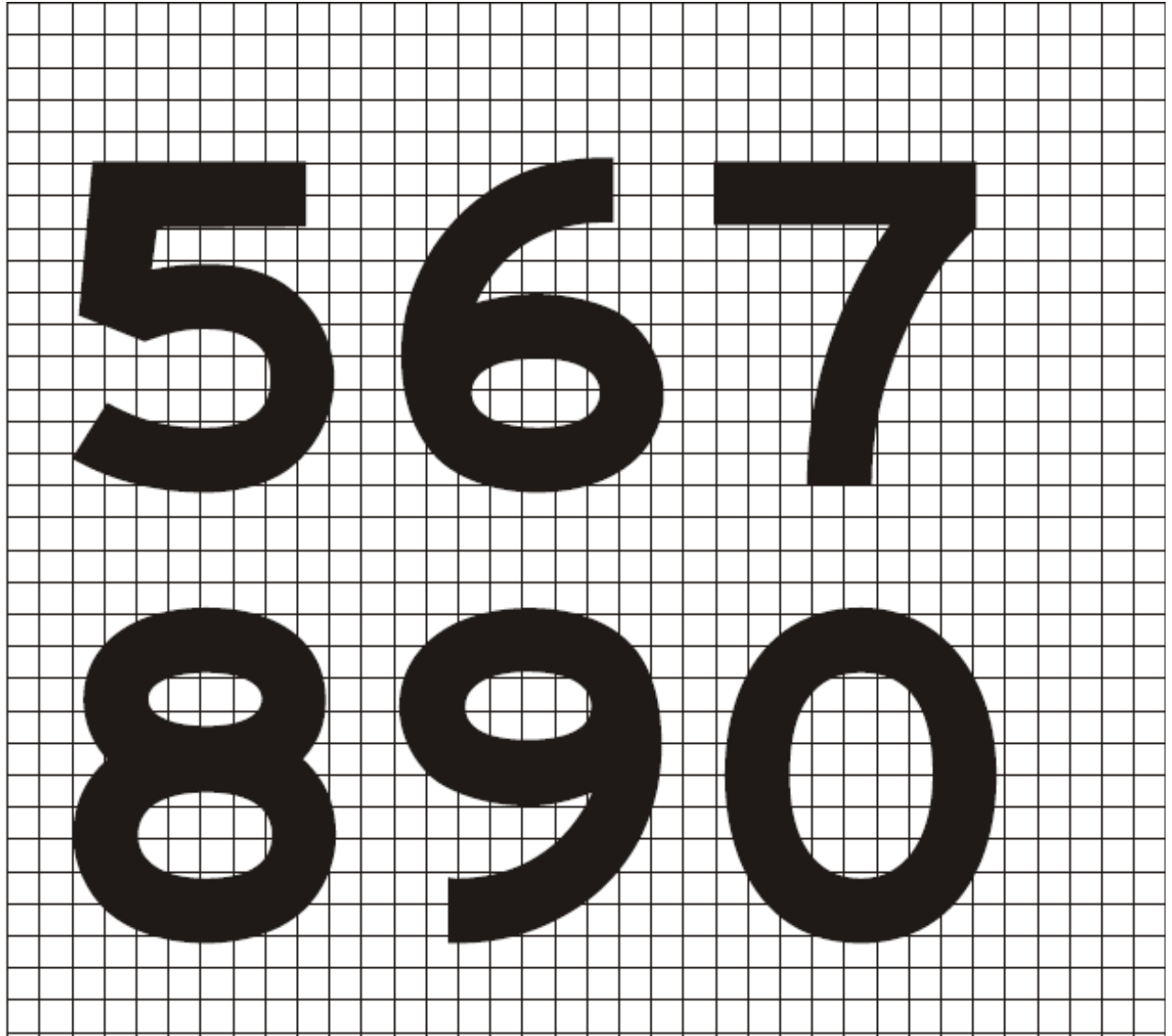
**o p q**

**r s t u**

**v w w x**

**y z 1**

**2 3 4**

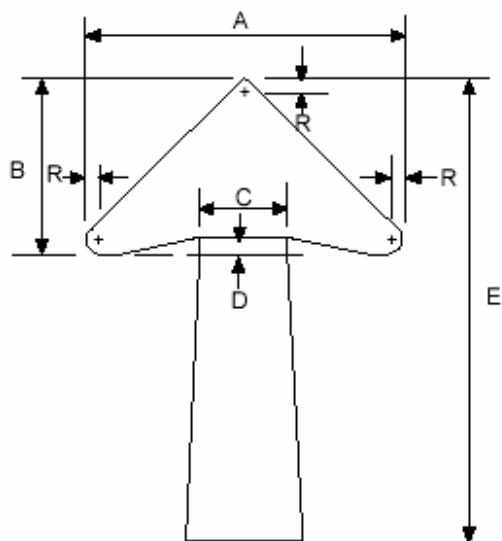


**Phụ lục 3.**

**MŨI TÊN**

Kích thước chi tiết cho các mũi tên được trình bày ở hình vẽ sau đây:

**1. Mũi tên hướng lên trên**

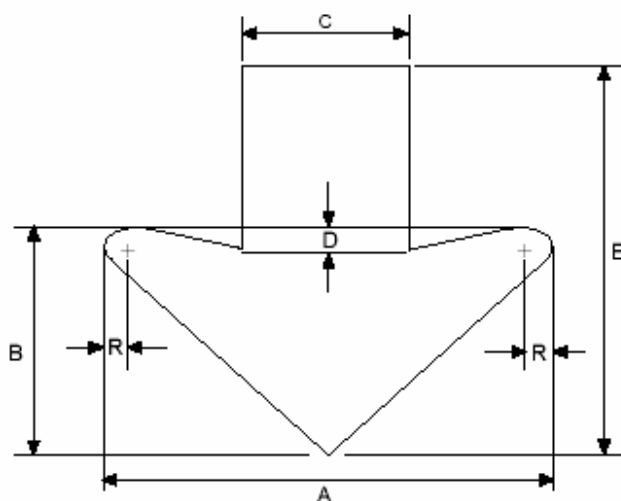


Các kích thước của mũi tên tùy theo chiều cao của chữ viết hoa trên biển chỉ dẫn (mm):

Chiều cao chữ	A	B	C	D	E*	R
300 (1 hàng chữ)	380	290	95	33	790	20
300 (2 hàng chữ)	380	290	95	33	1160	20
400 (1 hàng chữ)	456	348	114	40	975	24
400 (2 hàng chữ)	456	348	114	40	1435	24
500 (1 hàng chữ)	559	426	140	49	1165	29
500 (2 hàng chữ)	559	426	140	49	1715	29

\* Độ vuốt thon của đuôi mũi tên là 13/300 không phụ thuộc vào chiều dài.

### 2. Mũi tên hướng xuống dưới

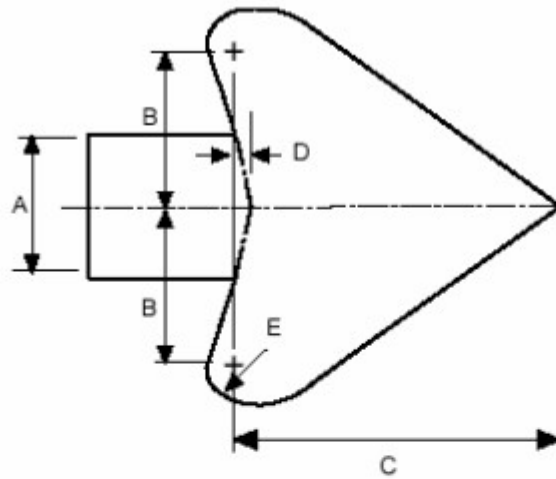


a	b	c	d	e	r
800	400	162.5	75	550	25

### 3. Mũi tên nằm ngang

a	b	c	d	e
165	188.1	331.7	24.75	29.7
170	193.8	341.7	25.5	30.6
175	199.5	351.8	26.25	31.5
180	205.2	361.8	27	32.4
185	210.9	371.9	27.75	33.3
190	216.6	381.9	28.5	34.2
195	222.3	392	29.25	35.1
200	228	402	30	36

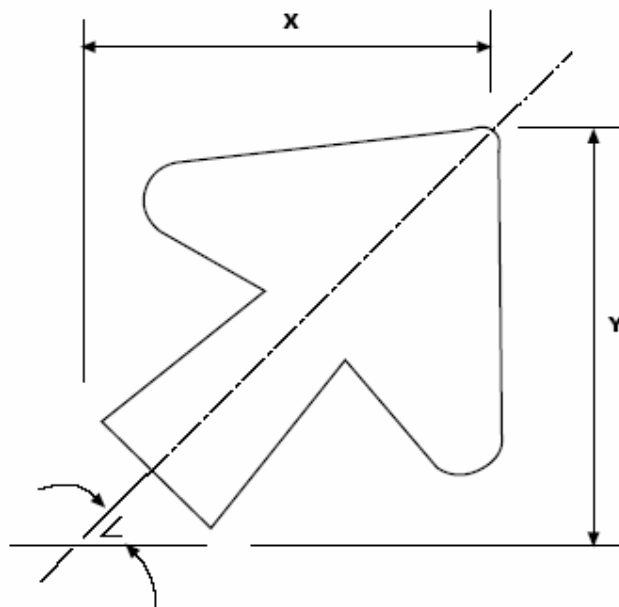




A	B	C	D	E
120	136.8	241.2	18	21.6
125	142.5	251.3	18.75	22.5
130	148.2	261.3	19.5	23.4
135	153.9	271.4	20.25	24.3
140	159.6	281.4	21	25.2
145	165.3	291.5	21.75	26.1
150	171	301.5	22.5	27
155	176.7	311.6	23.25	27.9
160	182.4	321.6	24	28.8

A	B	C	D	E
165	188.1	331.7	24.75	29.7
170	193.8	341.7	25.5	30.6
175	199.5	351.8	26.25	31.5
180	205.2	361.8	27	32.4
185	210.9	371.9	27.75	33.3
190	216.6	381.9	28.5	34.2
195	222.3	392	29.25	35.1
200	228	402	30	36

4. Mũi tên nghiêng: do mũi tên thẳng đứng nghiêng một góc ( )



Kích thước hình vẽ (mm)						
Chiều cao chữ hoa	Góc nghiêng của mũi tên					
	30°		45°		60°	
	X	Y	X	Y	X	Y

300 (1 hàng chữ)	1100	1370	1245	1245	1370	1100
300 (2 hàng chữ)	1725	2370	1960	1960	2370	1725
400 (1 hàng chữ)	1060	1245	1215	1215	1245	1060
400 (2 hàng chữ)	1550	2130	1825	1825	2130	1550
500 (1 hàng chữ)	1240	1640	1440	1440	1640	1240
500 (2 hàng chữ)	1865	2655	2180	2180	2655	1865

**Phụ lục 4.**

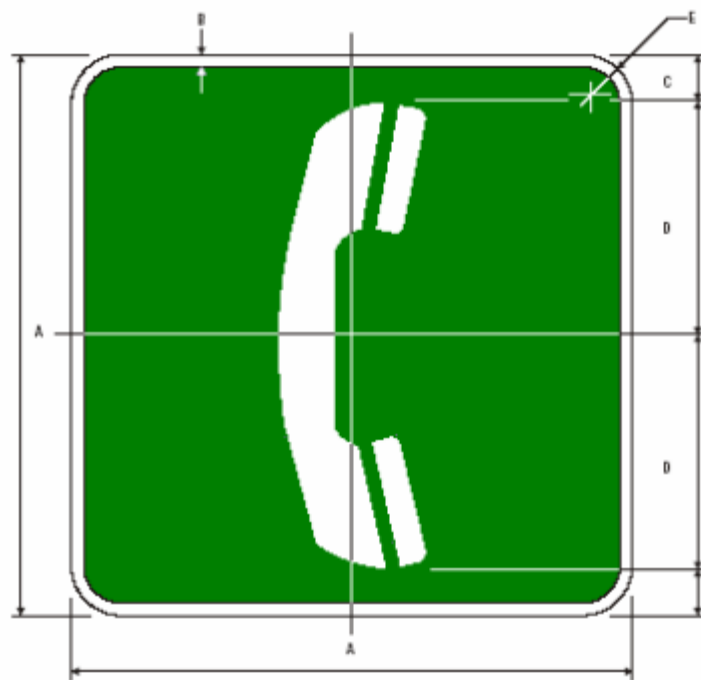
**CHI TIẾT BIỂN CHỈ DẪN DỊCH VỤ CHUNG**

- Loại B sử dụng cho đường có tốc độ thiết kế 60 km/h và 80 km/h

- Loại A sử dụng cho đường có tốc độ thiết kế 100 km/h và 120 km/h

**1. Điện thoại**

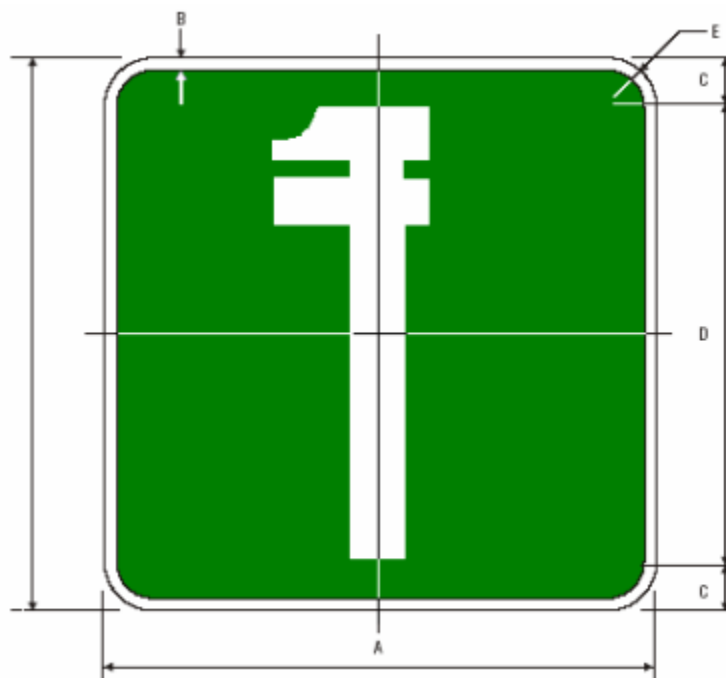
Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	50	62
D	250	314
E	314	376
F	50	50



453a

**2. Trạm sửa chữa**

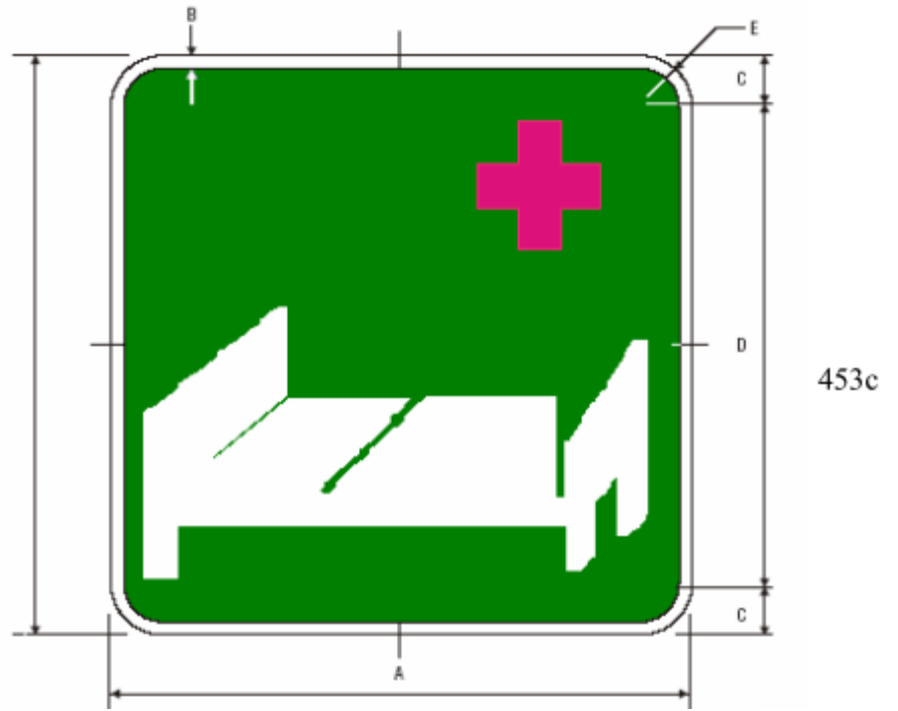
Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	50	62
D	500	626
E	200	250
F	50	50



453b

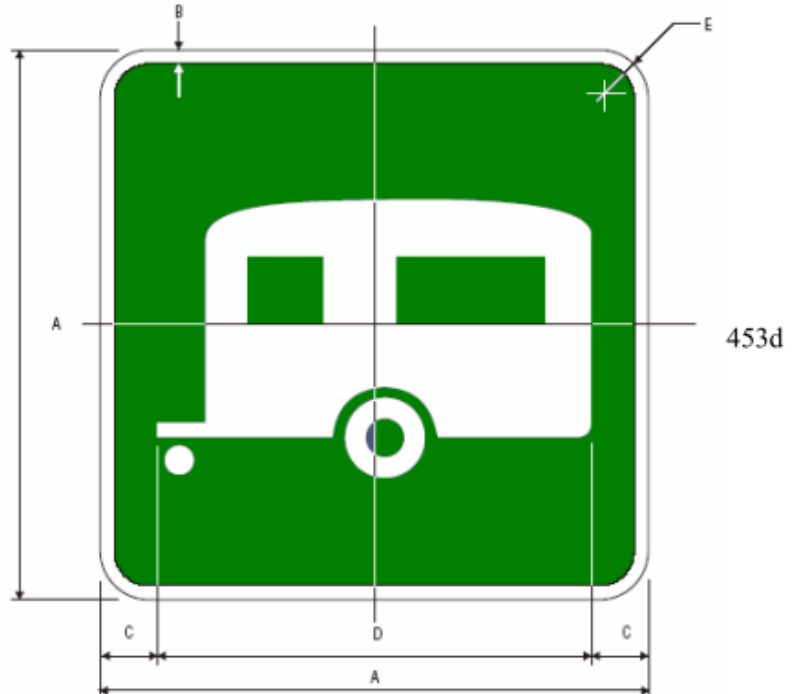
### 3. Bệnh viện

Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	50	62
D	500	626
E	50	50



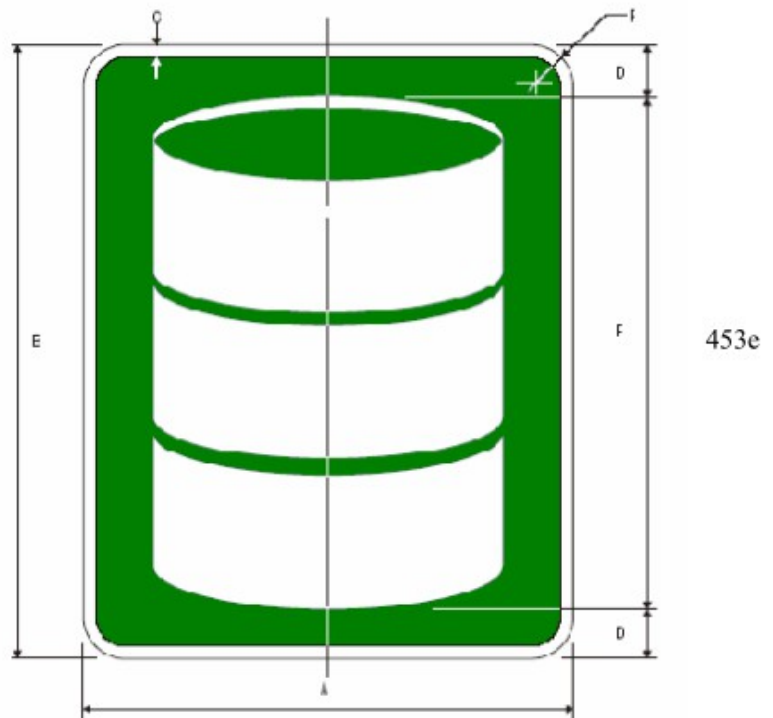
### 4. Móc mini cho xe du lịch

Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	50	62
D	500	626
E	50	50



5. Thùng chứa rác

Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	900
B	700	1200
C	15	20
D	62	150
E	626	900
F	50	60



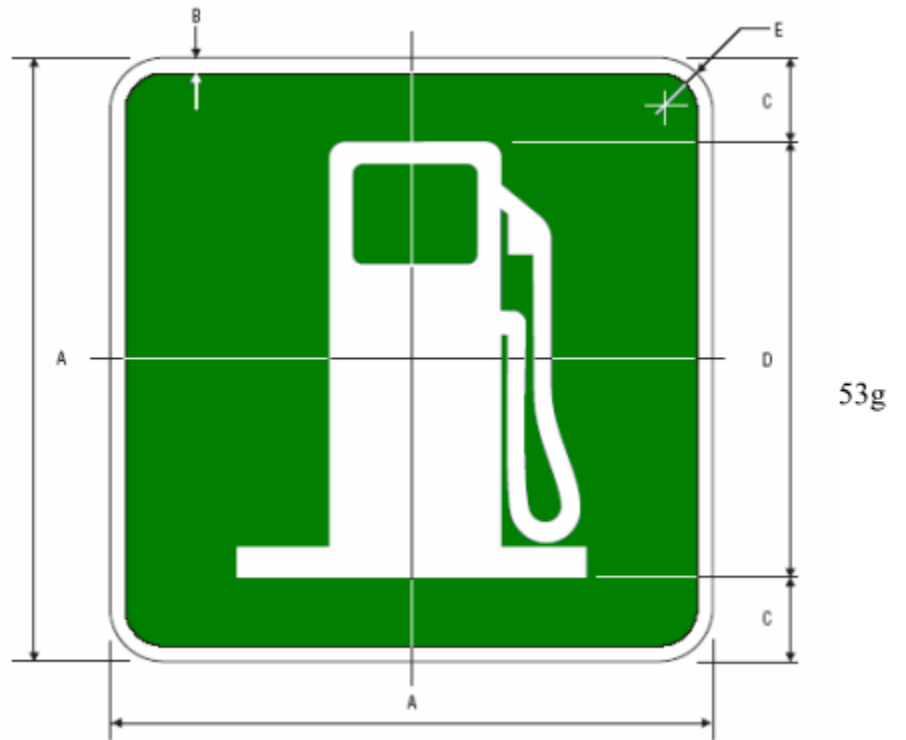
6. Phục vụ người tàn tật

Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	50	62
D	500	626
E	50	50



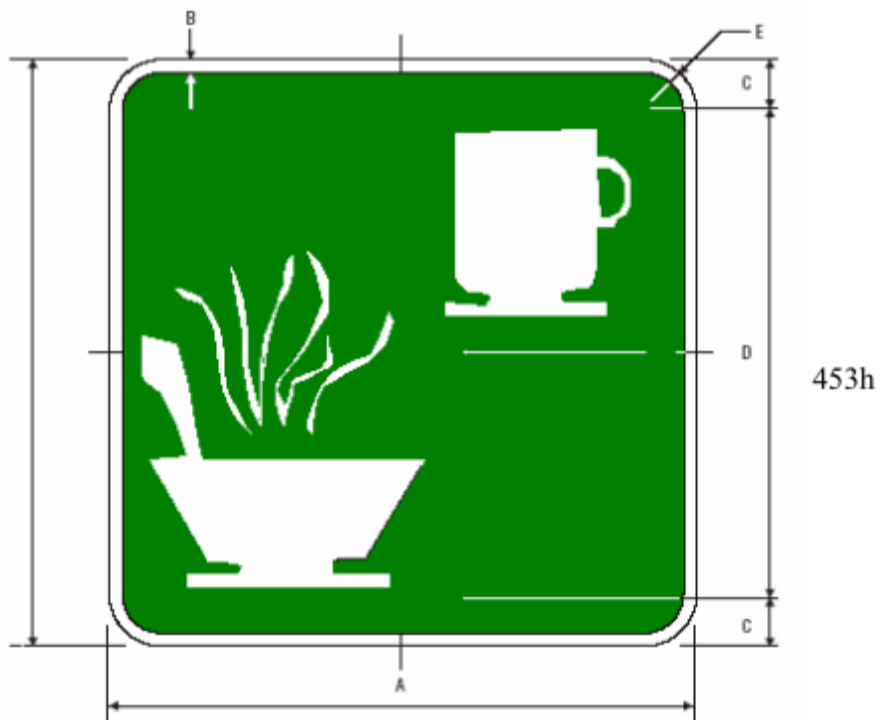
7. Xăng dầu

Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	75	90
D	450	570
E	50	50



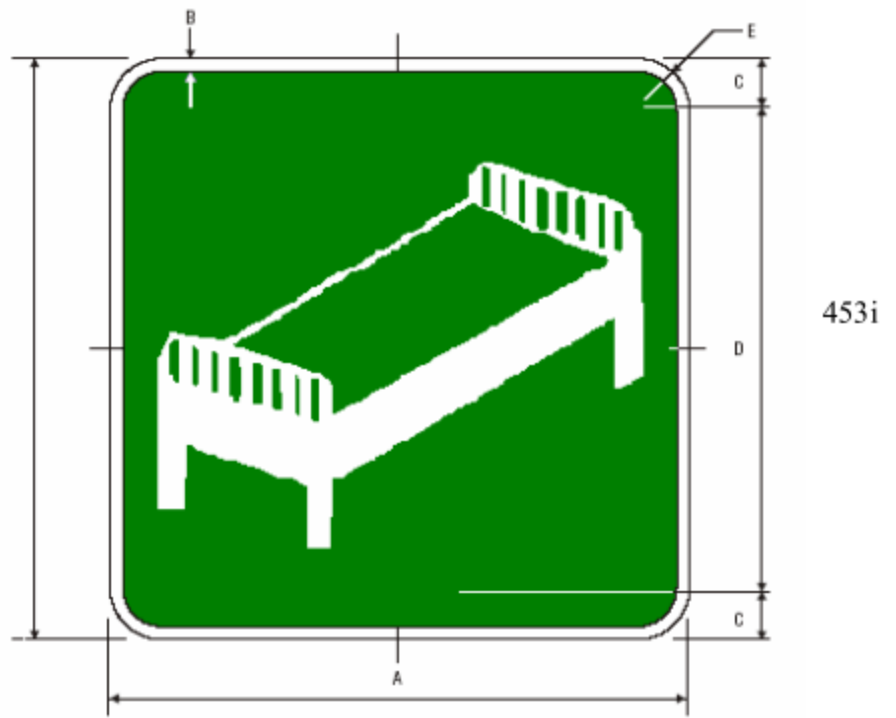
8. ăn uống

Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	75	90
D	450	570
E	50	50



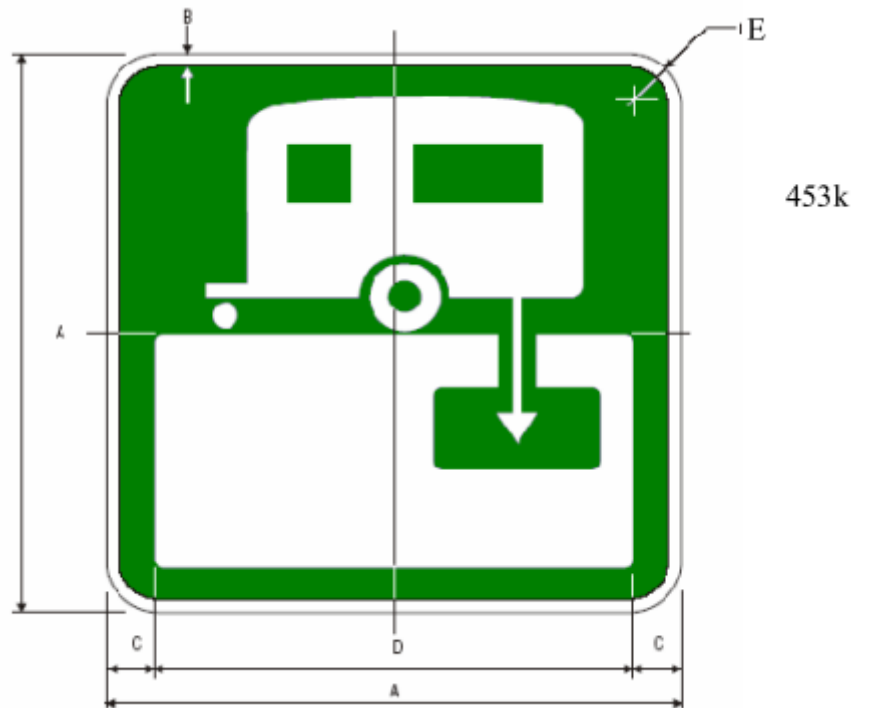
9. Nhà nghỉ

Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	50	62
D	500	626
E	50	50



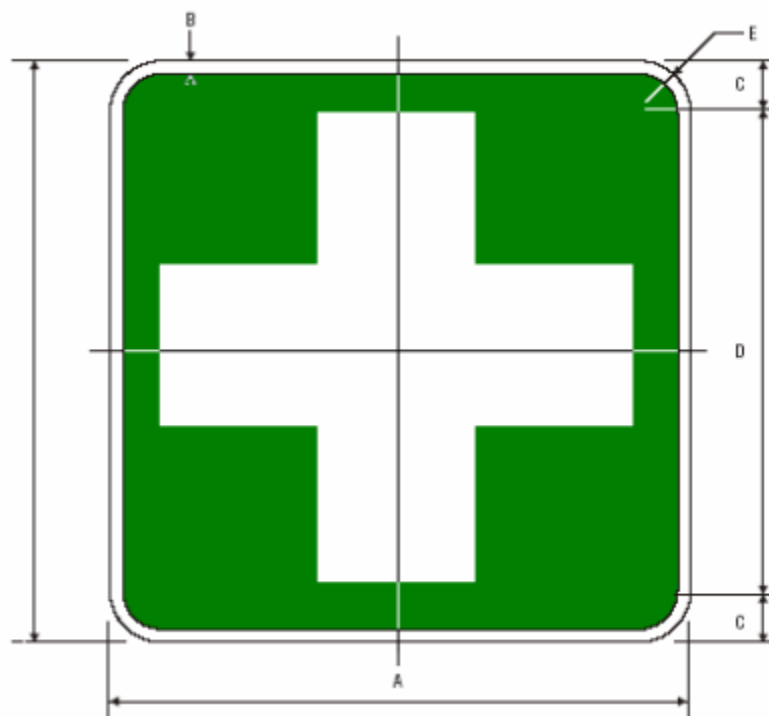
10. Thu gom chất thải vệ sinh từ các moóc mini du lịch

Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	50	62
D	500	626
E	50	50



11. Cứu nạn

Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	50	62
D	500	626
E	50	50



453k

12. Cảnh sát giao thông

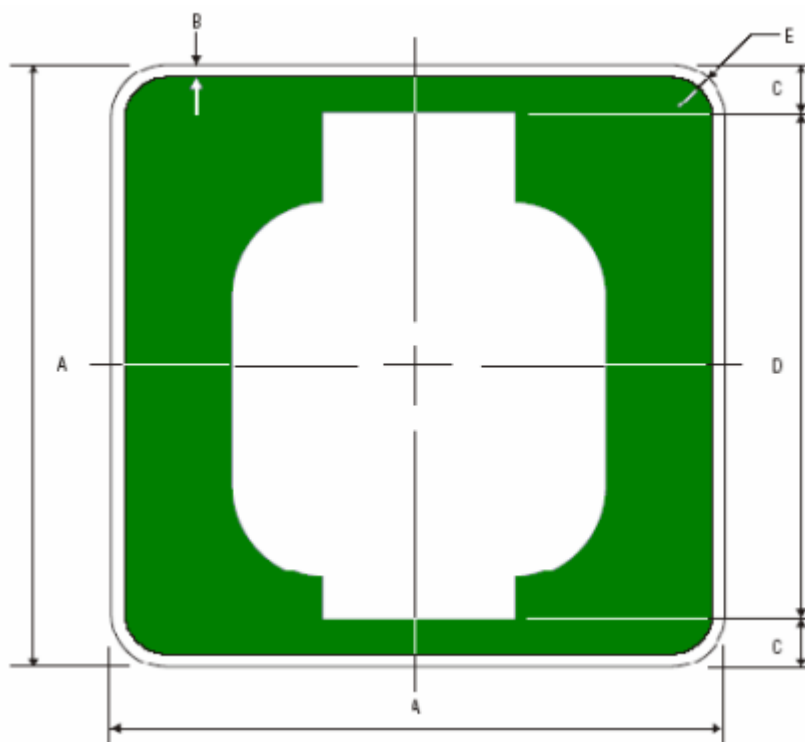


453l

Kích thước	A	B	C	D	E	F	G
Loại B	600	300	15	75	150	50	250
Loại A	750	375	20	100	175	50	325

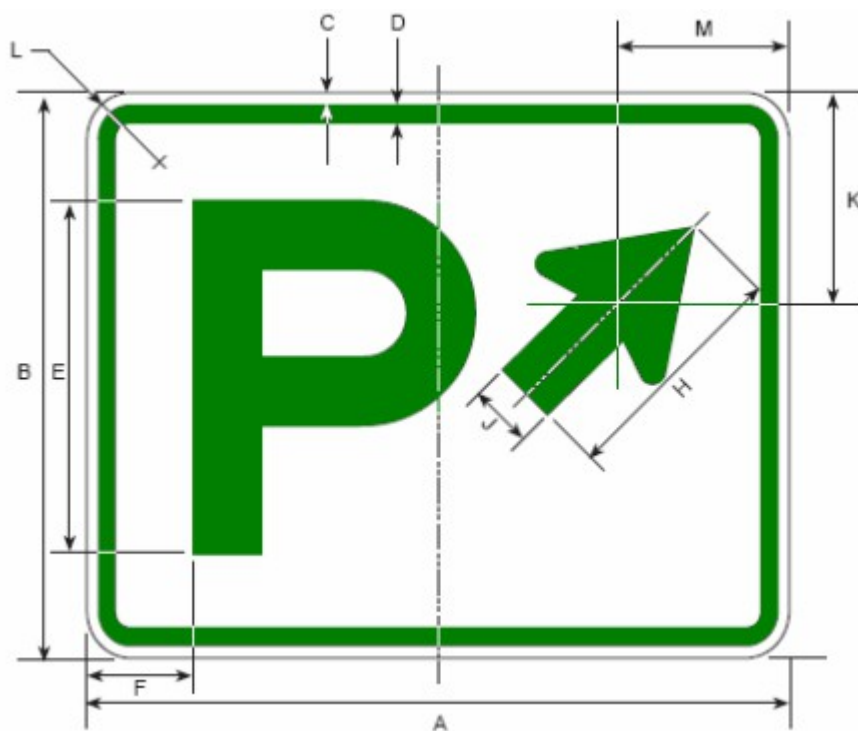
13. Gas

Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	50	62
D	500	626
E	50	50



453m

14. Nơi đỗ xe



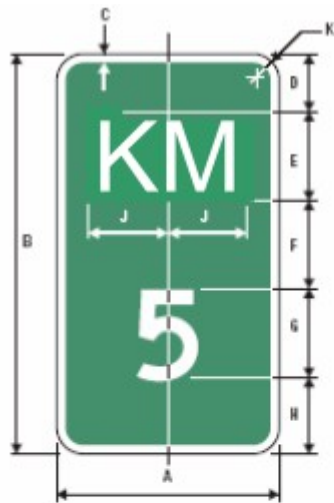
530

a	b	c	d	e	f	h	j	k	l	m
750	600	9	16	375	113	253	63	225	38	181

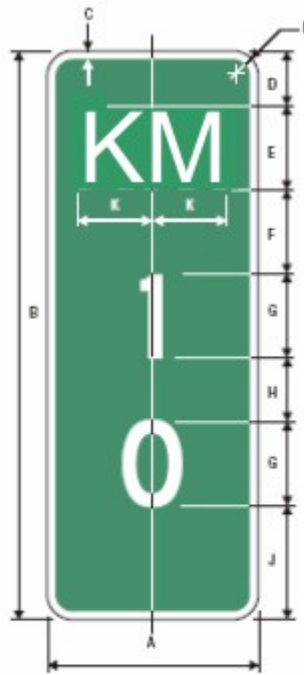
Phụ lục 5.

CHI TIẾT BIỂU CHỈ DẪN LÝ TRÌNH KILÔMÉT

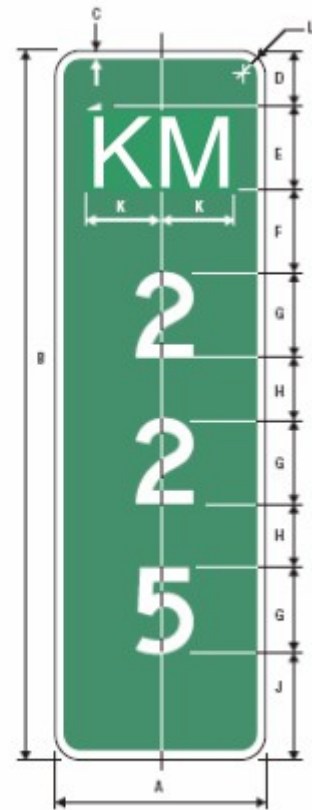




455a



455b



455c

Biển số 455a:

Kích thước	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
Loại B	250	450	10	65	100	100	100	85	87.5	30	98
Loại A	300	600	10	75	125	70	220	80	109.5	40	122

Biển số 455b:

Kích thước	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Loại B	250	675	10	65	100	100	100	75	135	87.5	30	98
Loại A	300	900	10	75	125	70	250	70	70	109.5	40	122.5

Biển số 455c:

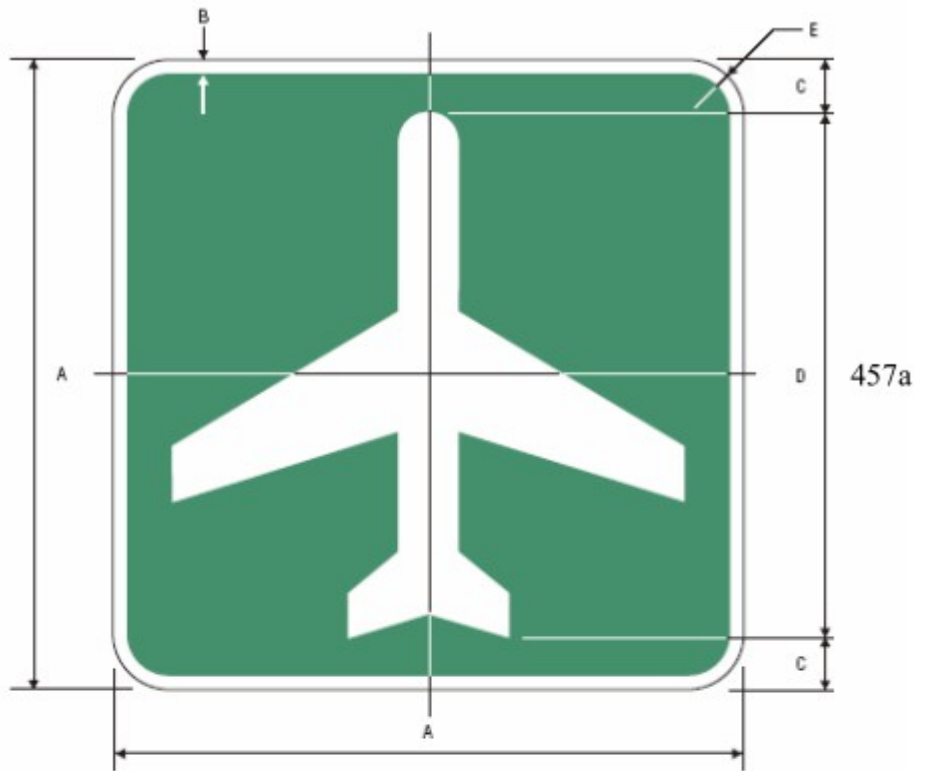
Kích thước	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Loại B	250	900	10	65	100	100	100	75	185	87.5	30	98
Loại A	300	1200	10	60	125	70	250	70	55	109.5	40	122.5

Phụ lục 6.

CHI TIẾT BIỂN CHỈ DẪN DỊCH VỤ CÔNG CỘNG

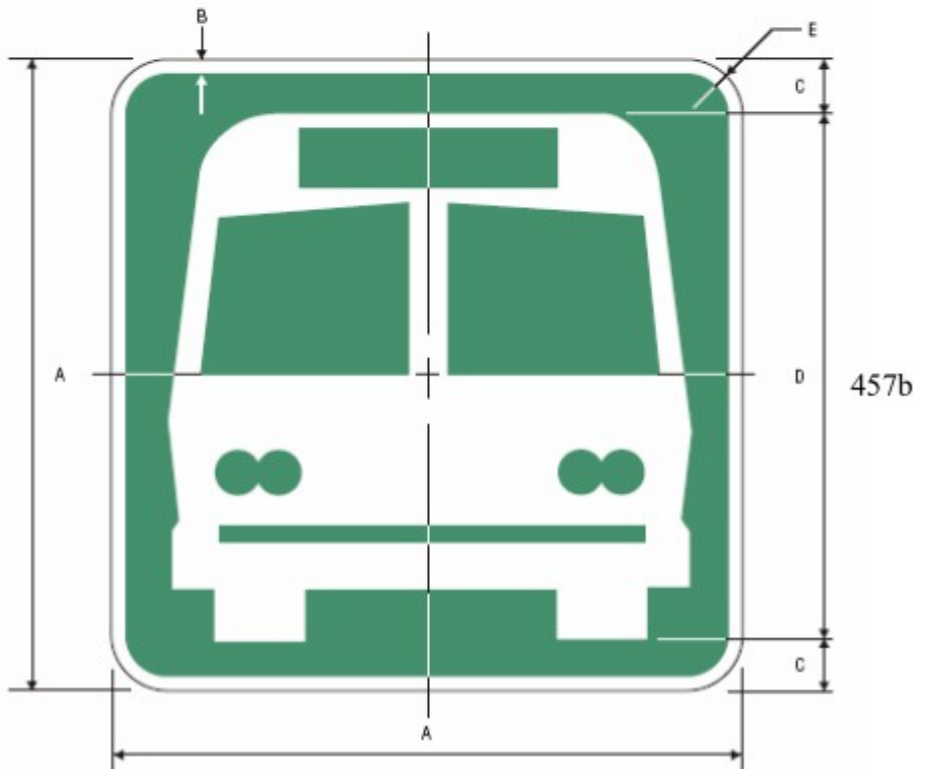
1. Sân bay

Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	50	62
D	500	626
E	50	50



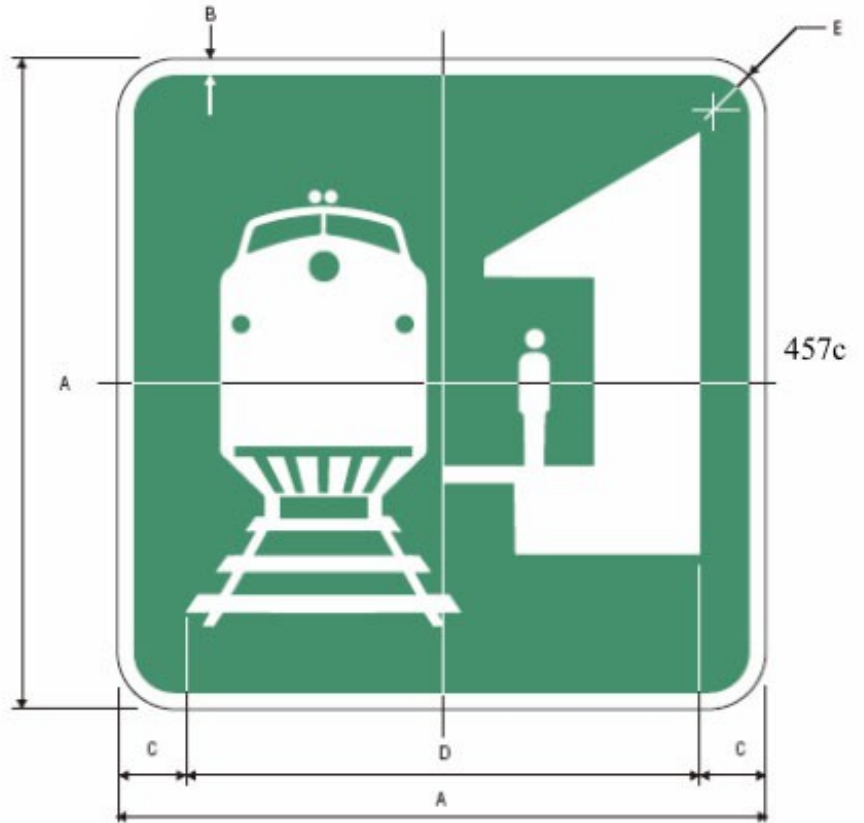
2. Bến xe buýt

Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	50	62
D	500	626
E	50	50



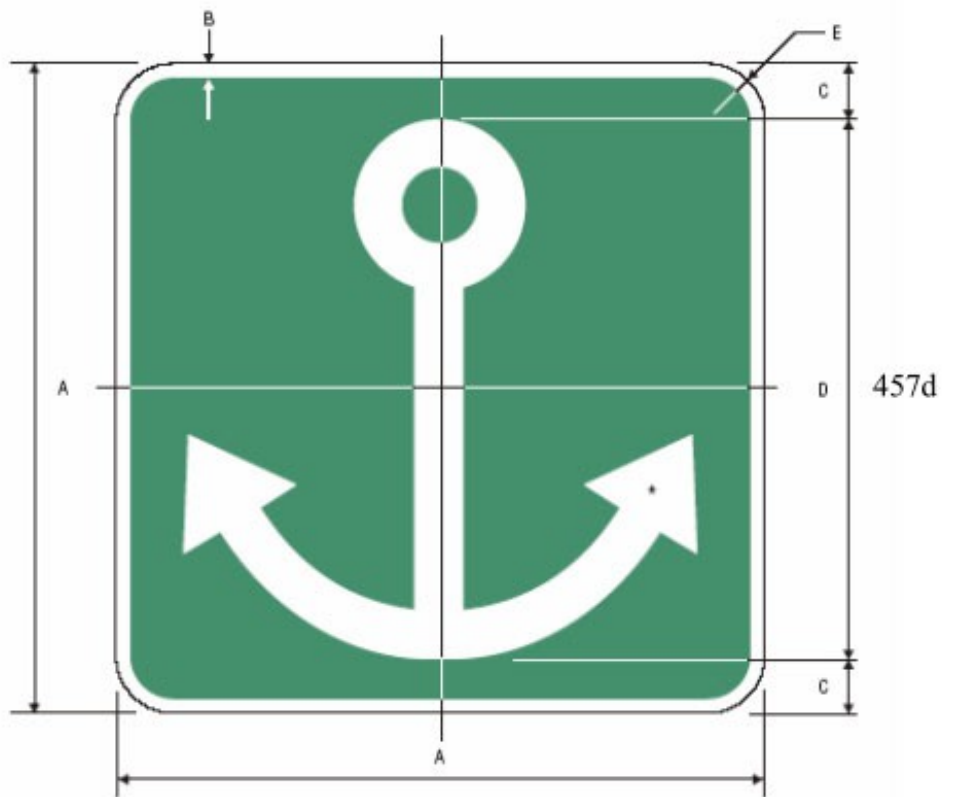
3. Bến tàu hỏa, tàu điện (đường sắt)

Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	50	62
D	500	626
E	50	50



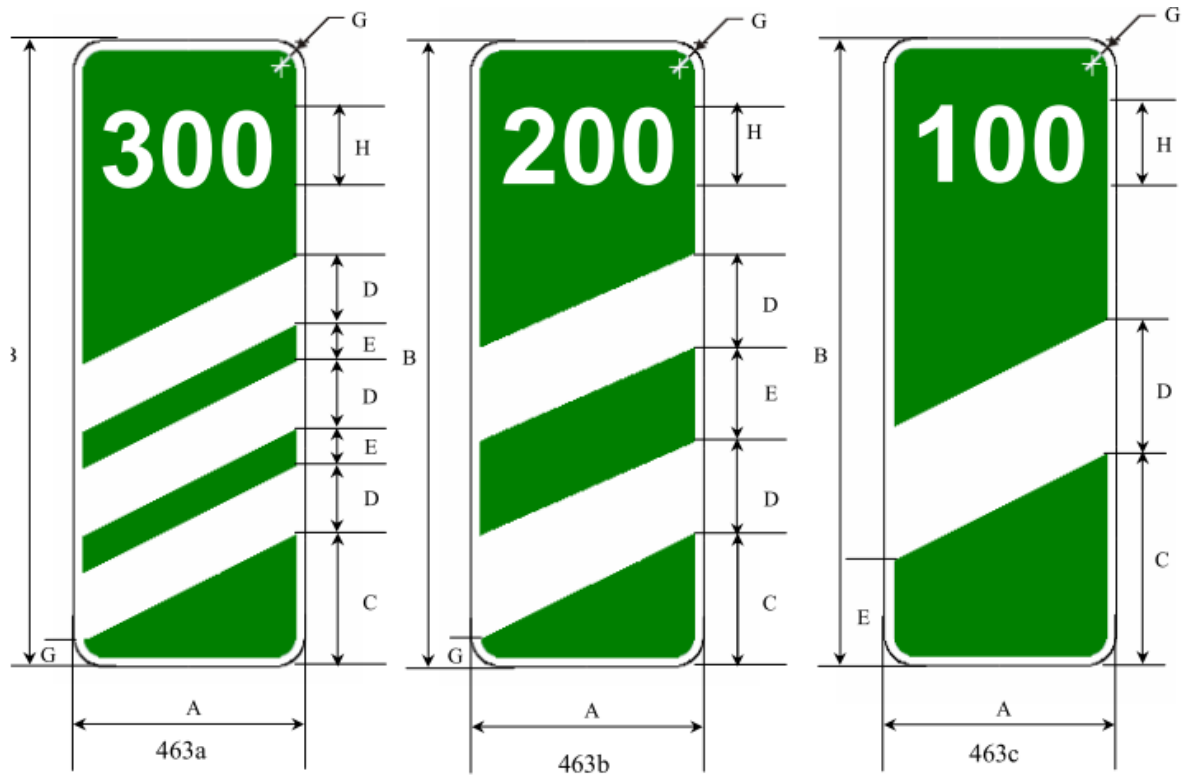
4. Bến tàu thủy

Kích thước	Loại B	Loại A
A	600	750
B	15	20
C	50	62
D	500	626
E	50	50



Phụ lục 7.

CHI TIẾT BIỂN CHỈ DẪN KHOẢNG CÁCH ĐẾN LỐI RA



Biển số 463a

Kích thước	A	b	c	d	e	g	H
Loại B	500	1250	310	155	90	60	150
Loại A	750	1875	465	233	135	90	200

Biển số 463b

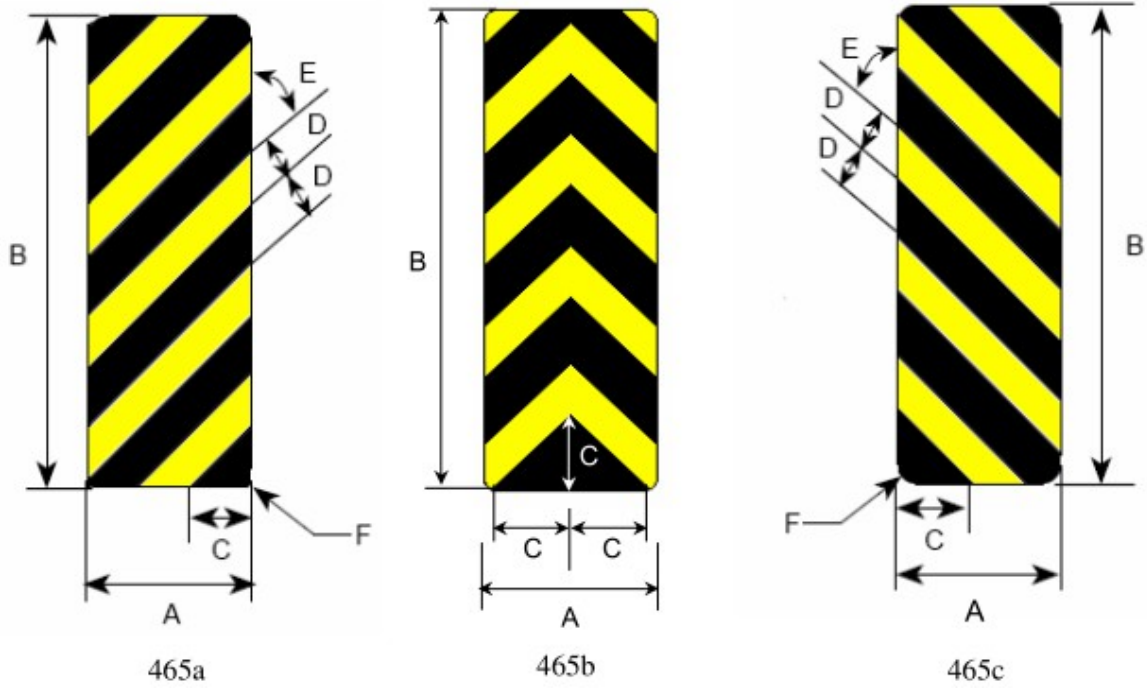
Kích thước	A	b	c	d	e	g	H
Loại B	500	1250	310	218	218	60	150
Loại A	750	1875	465	327	327	90	200

Biển số 463c

Kích thước	A	b	c	d	e	g	H
Loại B	500	1250	465	310	215	60	150
Loại A	750	1875	700	465	325	90	200

Phụ lục 8.

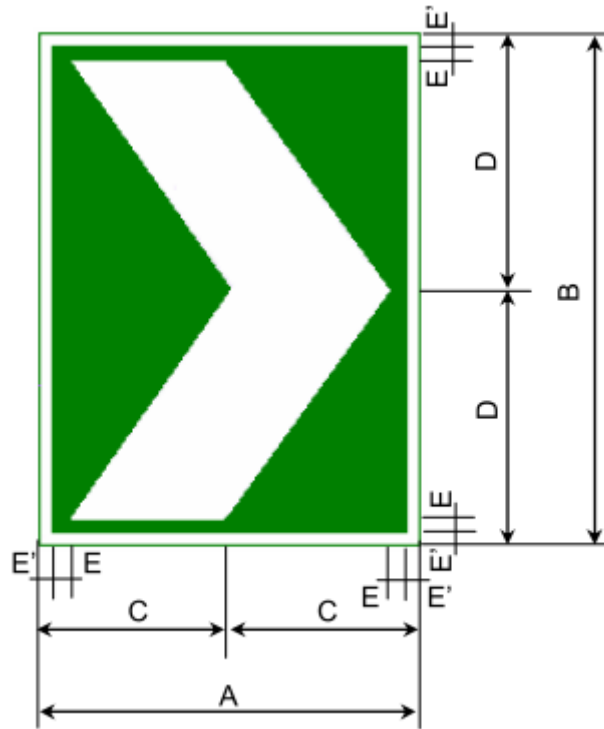
CHI TIẾT BIỂN BÁO CHƯỠNG NGẠI VẬT PHÍA TRƯỚC



a	b	c	d	e	f
300	900	125	75	450	16

Phụ lục 9.

**CHI TIẾT BIỂN BÁO HIỆU HƯỚNG RẼ**

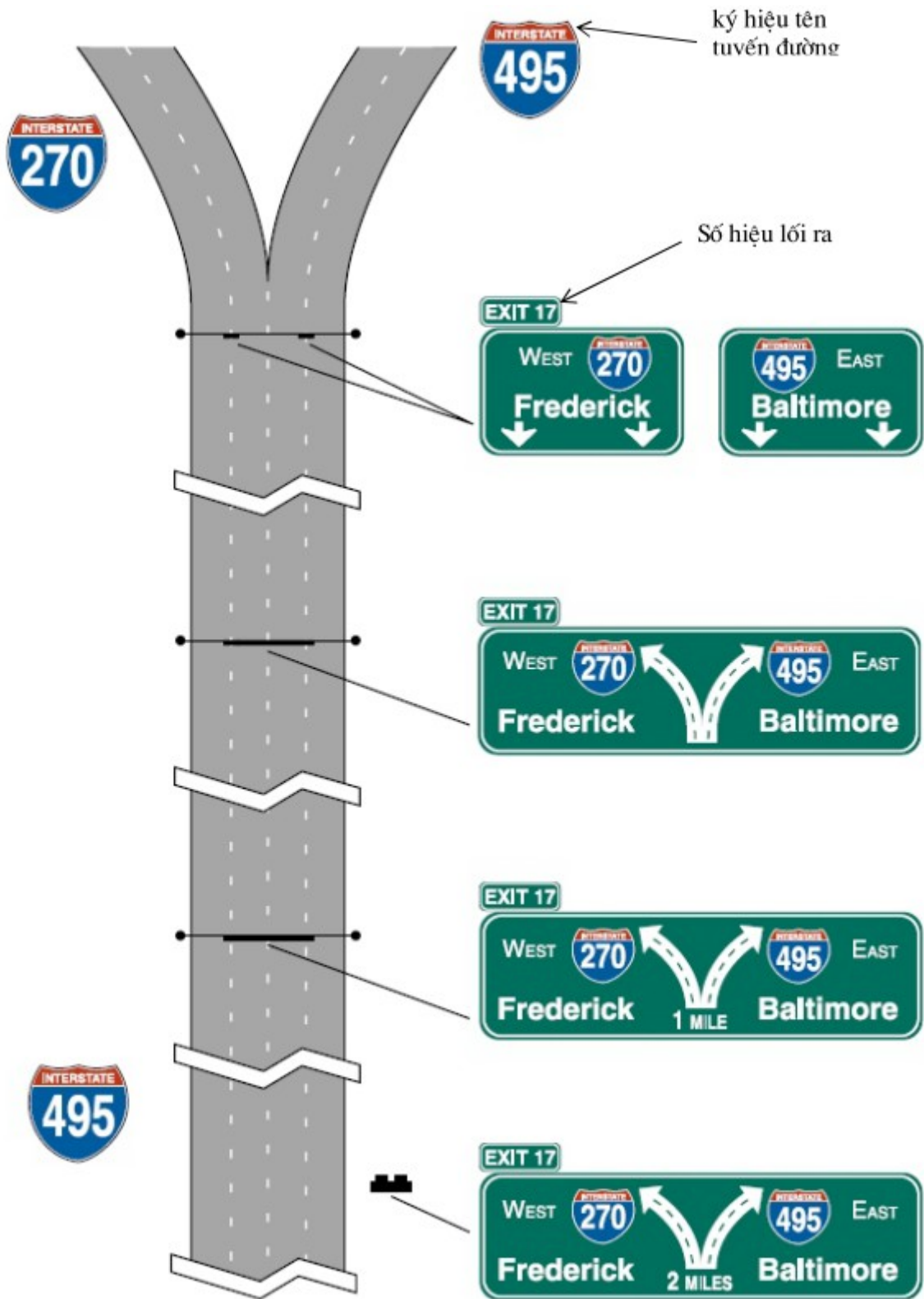


Kích thước	A	b	c	d	e	E'
Loại B	220	400	110	200	10	10
Loại A	600	800	300	400	20	20

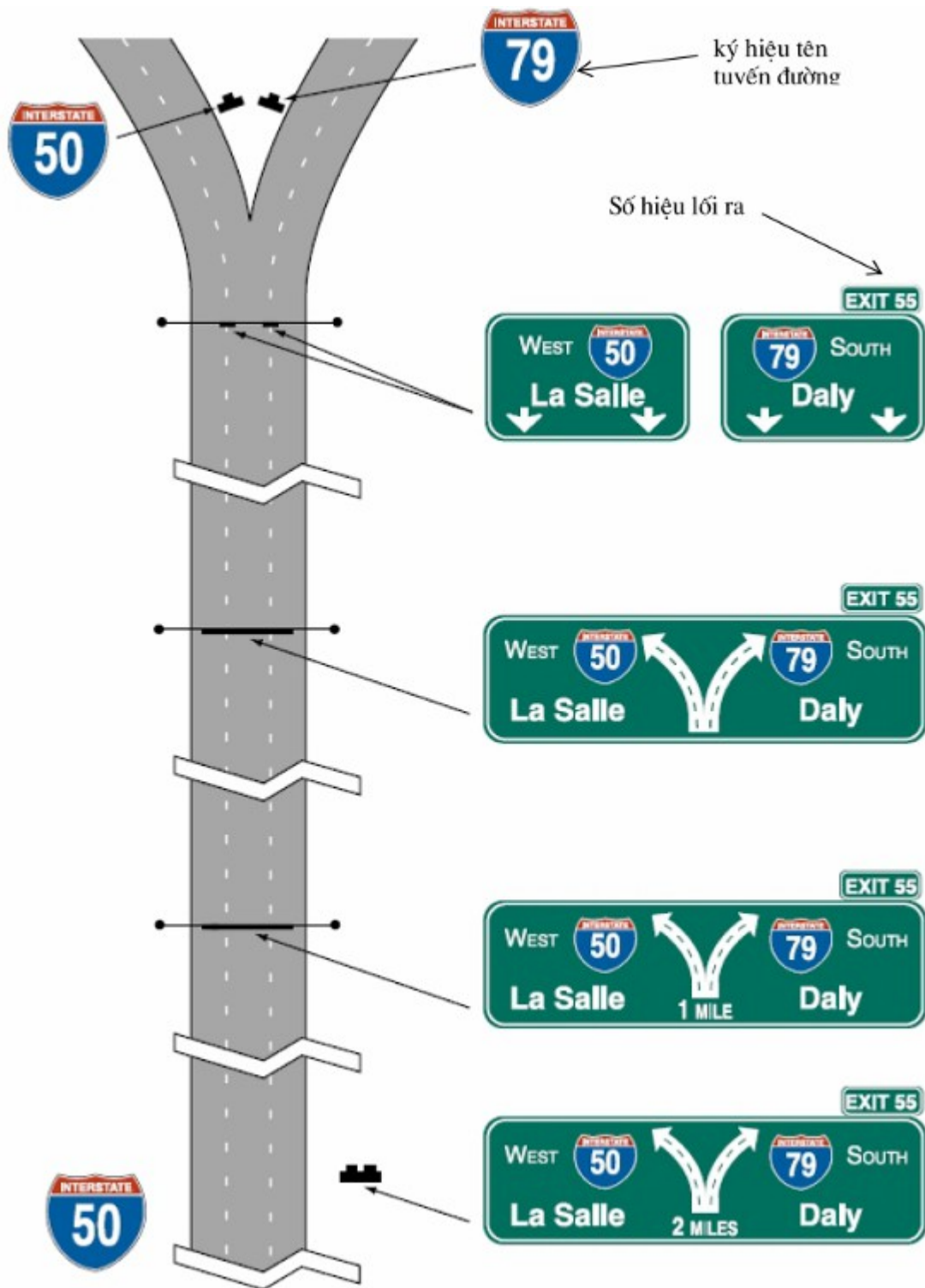
Phụ lục 10

MỘT SỐ HÌNH VẼ THAM KHẢO VỀ BỐ TRÍ BIỂN CHỈ DẪN TRÊN ĐƯỜNG CAO TỐC

Hình 1. Biển chỉ dẫn kiểu sơ đồ

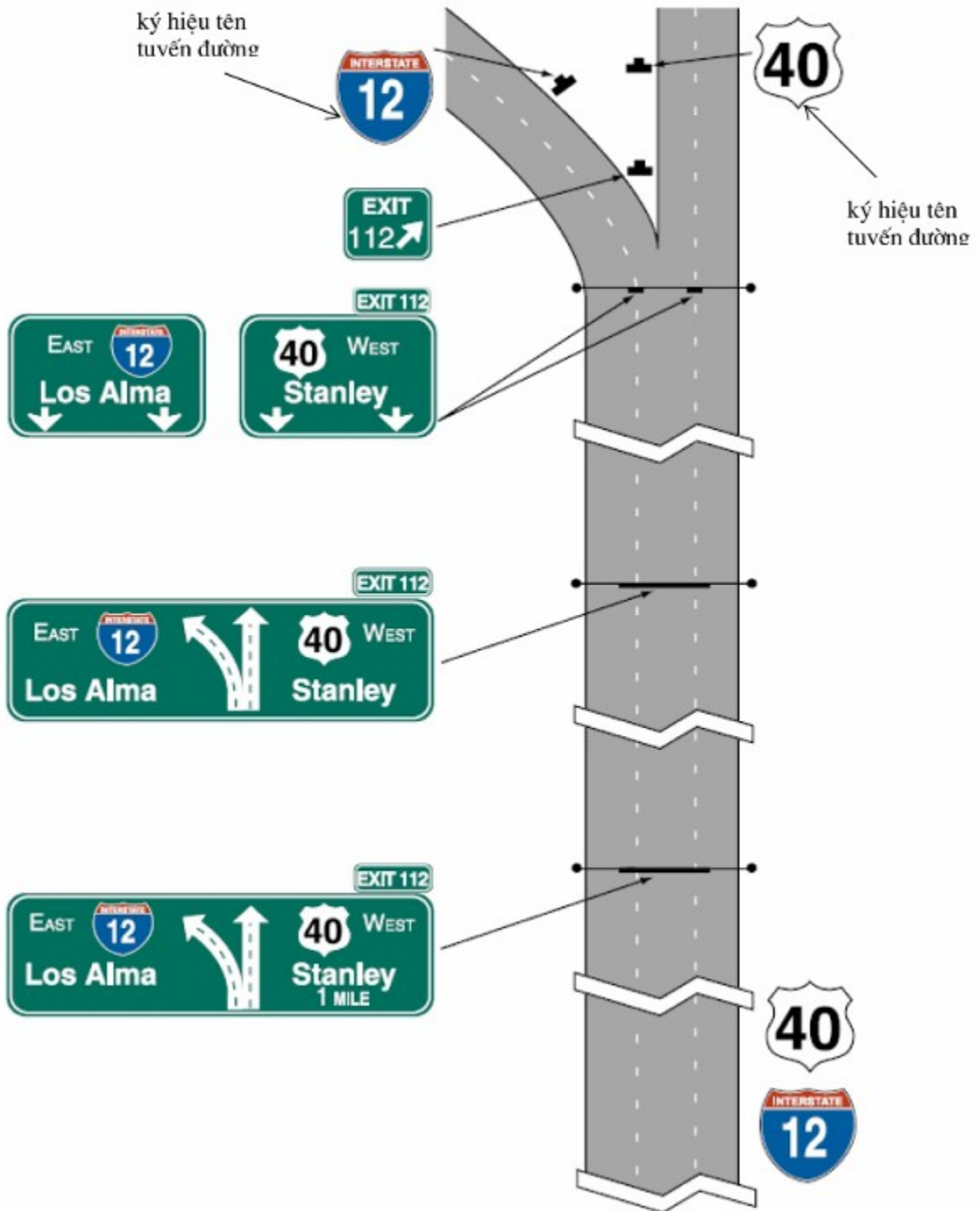


Hình 2. Biển chỉ dẫn kiểu sơ đồ

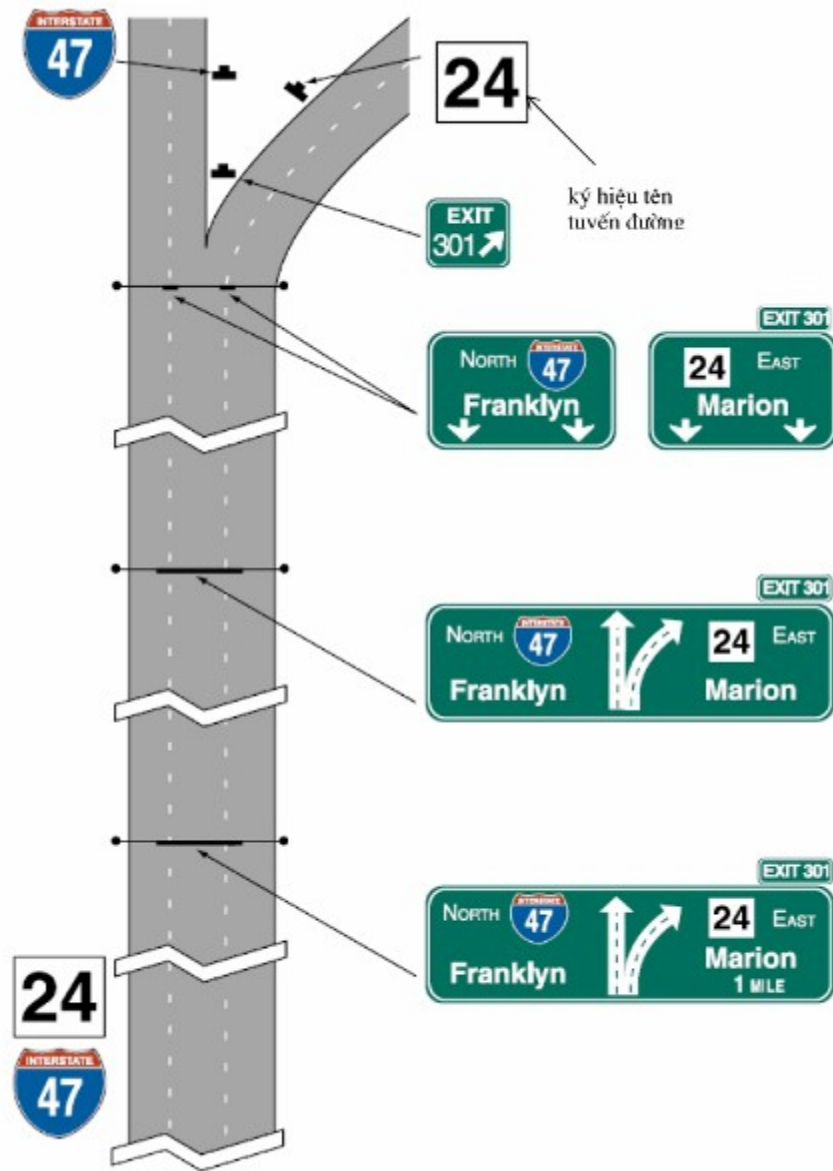




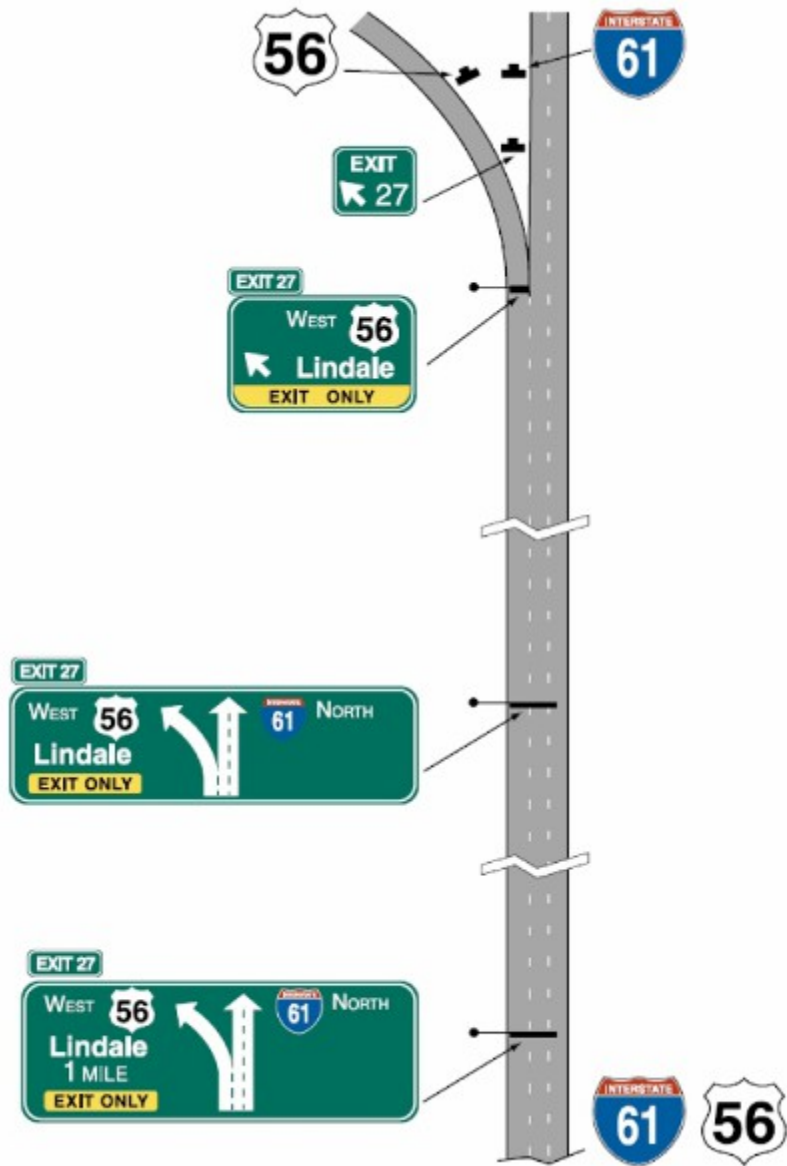
Hình 3. Biển chỉ dẫn kiểu sơ đồ



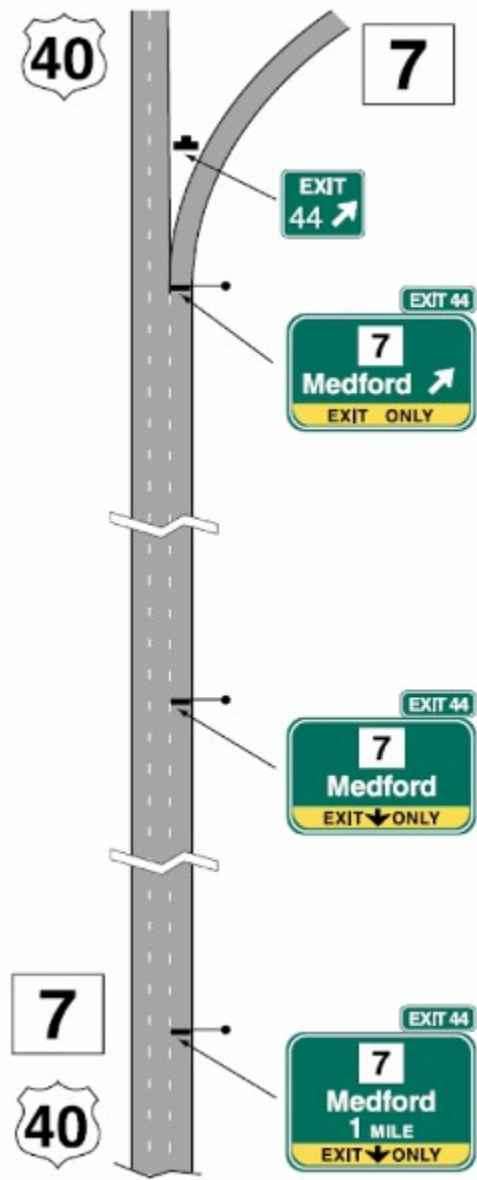
Hình 4. Biển chỉ dẫn kiểu sơ đồ



Hình 5. Biển báo lối ra một chiều



Hình 6. Biển báo lối ra một chiều



Hình 7. Biển chỉ dẫn tại nút giao giữa 2 đường cao tốc

