

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI**BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 23/2007/QĐ-BGTVT

Hà Nội, ngày 07 tháng 5 năm 2007

QUYẾT ĐỊNH**ban hành Quy định về thẩm định an toàn giao thông đường bộ****BỘ TRƯỞNG BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI**

Căn cứ Nghị định số 34/2003/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2003 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giao thông vận tải;

Căn cứ Nghị định số 186/2004/NĐ-CP ngày 05 tháng 11 năm 2004 của Chính phủ quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

Căn cứ Nghị định số 16/2005/NĐ-CP ngày 07 tháng 02 năm 2005 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình; Nghị định số 112/2006/NĐ-CP ngày 29 tháng 9 năm 2006 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 16/2005/NĐ-CP ngày 07 tháng 02 năm 2005 về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Nghị định số 209/2004/NĐ-CP

ngày 16 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 111/2006/NĐ-CP ngày 29 tháng 9 năm 2006 của Chính phủ hướng dẫn thi hành Luật Đấu thầu và hướng dẫn thi hành việc lựa chọn nhà thầu xây dựng theo Luật Xây dựng;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Đường bộ Việt Nam, Vụ trưởng Vụ Khoa học - Công nghệ,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này “Quy định về thẩm định an toàn giao thông đường bộ”.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công

báo. Quyết định này bãi bỏ Thông tư số 11/2005/TT-BGTVT ngày 05 tháng 9 năm 2005 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải hướng dẫn về công tác thẩm định an toàn giao thông đường bộ.

Điều 3. Chánh Văn phòng Bộ, Chánh Thanh tra Bộ, Vụ trưởng các Vụ, Cục trưởng các Cục, Chủ tịch Ủy ban nhân

dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

BỘ TRƯỞNG

Hồ Nghĩa Dũng

QUY ĐỊNH**về thẩm định an toàn giao thông đường bộ***(ban hành kèm theo Quyết định số 23/2007/QĐ-BGTVT**ngày 07 tháng 5 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

Chương I

QUY ĐỊNH CHUNG**Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

1. Văn bản này quy định về thẩm định an toàn giao thông đường bộ (sau đây gọi là thẩm định ATGT) bao gồm: thẩm quyền quyết định; yêu cầu đối với tổ chức, cá nhân tham gia thẩm định; trình tự và nội dung thực hiện việc thẩm định ATGT.

2. Văn bản này áp dụng đối với các công trình đường bộ xây dựng mới, nâng cấp, cải tạo và các công trình đường bộ đã đưa vào khai thác không phân biệt nguồn vốn đầu tư.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Tổ chức, cá nhân trong nước, nước ngoài có liên quan đến công tác thẩm định an toàn giao thông đường bộ trên lãnh thổ Việt Nam.

Điều 3. Thẩm quyền quyết định thẩm định ATGT

1. Đối với công trình xây dựng mới, nâng cấp, cải tạo: Người có thẩm quyền quyết định đầu tư hoặc cho phép đầu tư quyết định dự án phải thẩm định và giai đoạn của dự án phải thẩm định ATGT.

2. Đối với công trình đường bộ đang khai thác:

a) Cục trưởng Cục Đường bộ Việt Nam quyết định thẩm định ATGT đối với quốc lộ và đường cao tốc;

b) Ủy ban nhân dân cấp tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương quyết định thẩm định ATGT đối với đường đô thị, đường tỉnh, đường huyện;

c) Ủy ban nhân dân cấp huyện quyết định thẩm định ATGT đối với đường xã.

Điều 4. Các giai đoạn thẩm định ATGT

Thẩm định ATGT được thực hiện trong một hoặc một số các giai đoạn sau:

1. Báo cáo đầu tư xây dựng công trình.

2. Dự án đầu tư xây dựng công trình hoặc báo cáo kinh tế kỹ thuật xây dựng công trình.

3. Thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công.

4. Trước khi đưa công trình vào khai thác.

5. Trong quá trình khai thác.

Điều 5. Điều kiện năng lực của tổ chức, cá nhân thẩm định ATGT

1. Tổ chức thẩm định ATGT phải đáp ứng đủ các điều kiện sau:

a) Độc lập với tư vấn thiết kế, tư vấn giám sát, nhà thầu và chủ đầu tư;

b) Đối với dự án nhóm A và nhóm B, tổ chức tham gia thẩm định ATGT phải có ít nhất 10 người là kỹ sư thuộc các chuyên ngành phù hợp với công tác thẩm định ATGT, trong đó ít nhất có 4 kỹ sư đường bộ, 1 kỹ sư vận tải đường bộ và có tối thiểu 2 người đủ điều kiện làm tổ trưởng tổ thẩm định.

Đối với dự án nhóm C, tổ chức tham gia thẩm định ATGT phải có ít nhất 5 người, trong đó có tối thiểu 1 kỹ sư đường bộ, 1 kỹ sư hoặc trung cấp vận tải đường bộ và tổ chức tham gia thẩm định ATGT phải có 1 người đủ điều kiện làm tổ trưởng tổ thẩm định.

c) Tổ chức thẩm định ATGT phải thành lập tổ thẩm định và chỉ định chức danh tổ trưởng thẩm định và chủ nhiệm thẩm định (hai chức danh này có thể do một thành viên đảm nhận) cho mỗi giai đoạn dự án thẩm định ATGT;

Tổ thẩm định phải có ít nhất 5 người đối với các dự án nhóm A, B; có 3 người đối với các dự án nhóm C.

2. Cá nhân tham gia thẩm định ATGT (sau đây gọi là thẩm định viên) phải đáp ứng đủ các điều kiện sau:

a) Có sức khỏe phù hợp với công tác thẩm định tại văn phòng và ở hiện trường;

b) Có trình độ từ đại học trở lên (với dự án nhóm C cho phép một trung cấp vận tải) về chuyên ngành giao thông đường bộ (đường bộ, cầu, giao thông công chính, vận tải đường bộ), có thời gian làm việc về thiết kế công trình đường bộ ít nhất 3 năm hoặc có trình độ từ đại học trở lên đã trực tiếp quản lý giao thông đường bộ ít nhất 5 năm và tham gia thiết kế, trực tiếp xử lý an toàn giao thông từ 3 công trình trở lên;

c) Tham gia chương trình đào tạo thẩm định viên an toàn giao thông do Bộ Giao thông vận tải tổ chức.

3. Cá nhân đảm nhận chức danh chủ nhiệm thẩm định ngoài đáp ứng các quy định tại điểm a, c của khoản 2 Điều này còn phải đáp ứng một trong các điều kiện sau:

a) Có trình độ từ đại học trở lên về chuyên ngành giao thông đường bộ, có thời gian làm việc về thiết kế công trình đường bộ ít nhất 10 năm;

b) Có trình độ từ đại học trở lên đã trực tiếp quản lý giao thông đường bộ ít nhất 12 năm và tham gia thiết kế, trực tiếp xử lý ATGT từ 3 công trình trở lên;

c) Đã đảm nhận chức danh chủ nhiệm đề án thiết kế ít nhất 3 dự án có cấp công trình tương đương với cấp công trình

cần thẩm định ATGT (cấp công trình theo Nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng).

Điều 6. Các căn cứ làm cơ sở thẩm định ATGT

1. Quyết định của người có thẩm quyền theo quy định tại Điều 3 về việc thực hiện thẩm định ATGT và các giai đoạn cần phải thẩm định ATGT của dự án.

2. Hồ sơ dự án: Báo cáo đầu tư xây dựng công trình, thiết kế cơ sở, thiết kế kỹ thuật (đối với công trình thiết kế 3 bước) hoặc thiết kế bản vẽ thi công (đối với công trình thiết kế 1 bước và 2 bước) và các tài liệu liên quan đến dự án.

Đối với trường hợp thẩm định ATGT trước khi nghiệm thu bàn giao đưa công trình vào khai thác phải có biên bản kiểm tra hiện trường giữa tổ chức thẩm định ATGT với chủ đầu tư hoặc đại diện chủ đầu tư, nhà thầu thi công, tư vấn thiết kế, tư vấn giám sát.

3. Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, các tiêu chuẩn bắt buộc áp dụng và các tiêu chuẩn liên quan đã được cấp có thẩm quyền quyết định sử dụng cho dự án.

4. Đề cương, dự toán thẩm định ATGT do chủ đầu tư lập. Trường hợp thuê tư vấn lập thì chủ đầu tư tổ chức thẩm định trước khi trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Điều 7. Kinh phí thẩm định ATGT

Chi phí thẩm định ATGT được tính

trong tổng mức đầu tư, tổng dự toán công trình giao thông hoặc tính trong chi phí quản lý, bảo trì đường bộ đối với công trình đã đưa vào khai thác theo nguyên tắc sau:

1. Đối với dự án xây dựng mới hoặc cải tạo nâng cấp, kinh phí thẩm định ATGT được bố trí trong nguồn vốn đầu tư của dự án.

2. Đối với công trình đang khai thác, kinh phí thẩm định ATGT được xác định trên cơ sở đề cương và dự toán được duyệt và được bố trí trong nguồn vốn bảo trì hàng năm.

Điều 8. Báo cáo thẩm định ATGT

Báo cáo thẩm định ATGT bao gồm các nội dung cơ bản sau:

1. Thông tin chung về dự án:

- Tên của dự án và giai đoạn công tác thẩm định được thực hiện;
- Tên của chủ nhiệm thẩm định và thẩm định viên.

2. Thông tin cơ sở:

- Liệt kê tài liệu đã thu thập dùng cho công tác thẩm định (các báo cáo, các bản vẽ liên quan);
- Mô tả ngắn gọn các đề xuất;
- Các chi tiết khi đi thị sát và đánh giá hiện trường;
- Các phát hiện và khuyến nghị;
- Thông báo về những vấn đề phát

hiện được trong các chuyến khảo sát hiện trường và nghiên cứu các tài liệu được cung cấp. Có thể dùng hình ảnh hoặc băng video để hỗ trợ cho việc này;

- Các khuyến nghị (nếu có) về công tác sửa chữa, khắc phục;

- Thông báo chính thức.

Thông báo của Tổ chức thẩm định về việc hoàn thành công tác thẩm định có ghi rõ ngày, tháng, năm và ký tên của chủ nhiệm thẩm định, thẩm định viên.

Chương II

TRÌNH TỰ THẨM ĐỊNH AN TOÀN GIAO THÔNG

Điều 9. Trình tự thẩm định ATGT

Trong mỗi giai đoạn thẩm định ATGT, trình tự thẩm định được tiến hành theo các bước như Bảng 1 dưới đây; tùy theo dự án cụ thể có thể kết hợp hoặc bỏ qua một số bước (hướng dẫn cụ thể xem Phụ lục 1).

Bảng 1. Các bước thẩm định an toàn giao thông

TT các bước	Nội dung công việc	Trách nhiệm thực hiện
1	Đề xuất dự án, giai đoạn thẩm định ATGT hoặc công trình đường bộ để trình cấp có thẩm quyền quyết định	Chủ đầu tư hoặc cơ quan quản lý đường bộ (đối với đường bộ đang khai thác)
2	Lập và phê duyệt đề cương thẩm định Tuyển chọn tổ chức thẩm định và thương thảo hợp đồng	Chủ đầu tư hoặc cơ quan quản lý đường bộ (đối với đường bộ đang khai thác)
3	Cung cấp tài liệu để thẩm định	Chủ đầu tư hoặc cơ quan quản lý đường bộ (đối với đường bộ đang khai thác) Tư vấn thiết kế Nhà thầu xây dựng (tùy theo giai đoạn) Tổ chức thẩm định ATGT
4	Nghiên cứu tài liệu	Tổ chức thẩm định ATGT
5	Đi hiện trường	Tổ chức thẩm định ATGT

TT các bước	Nội dung công việc	Trách nhiệm thực hiện
6	Báo cáo thẩm định ATGT	Tổ chức thẩm định ATGT
7	Tổ chức thẩm tra kết quả báo cáo thẩm định do tư vấn thẩm định ATGT thực hiện	Chủ đầu tư hoặc cơ quan quản lý đường bộ (đối với đường bộ đang khai thác) Tư vấn thiết kế Nhà thầu (tùy theo giai đoạn) Tổ chức thẩm định ATGT
8	Chỉnh sửa thiết kế hoặc điều chỉnh đặc điểm của đường	Tư vấn thiết kế Nhà thầu (tùy theo giai đoạn)
9	Xác nhận lần cuối cho những việc đã làm	Chủ đầu tư hoặc cơ quan quản lý đường bộ (đối với đường bộ đang khai thác)

Điều 10. Trình tự thẩm định ATGT đối với các dự án xây dựng mới, nâng cấp, cải tạo

1. Quyết định dự án phải thẩm định ATGT và giai đoạn phải thẩm định ATGT của người có thẩm quyền.

2. Chủ đầu tư duyệt đề cương và tuyển chọn tổ chức thẩm định ATGT theo quy định của Luật Đấu thầu, hai bên trao đổi các nội dung công việc thẩm định, ký kết hợp đồng về thẩm định ATGT.

3. Chủ đầu tư và tư vấn thiết kế (và nhà thầu cung cấp bản vẽ hoàn công ở giai đoạn trước khi đưa công trình vào khai thác) cung cấp hồ sơ dự án và tất cả các thông tin có liên quan khác về dự án cho tổ chức thẩm định ATGT.

4. Tổ chức thẩm định ATGT rà soát các hồ sơ thiết kế dự án và các thông tin liên quan khác, xem xét tất cả các loại đối tượng tham gia giao thông và dự kiến khai thác công trình trong mối tương quan với các khu vực gần kề và mạng lưới đường bộ có liên quan.

5. Tổ chức thẩm định ATGT tiến hành kiểm tra hiện trường để tìm hiểu và phát hiện mối liên hệ giữa dự án với các đối tượng tham gia giao thông sau này và khu vực gần kề; Riêng đối với giai đoạn thẩm định trước khi đưa công trình vào khai thác thì phải kiểm tra cả ban đêm.

6. Tổ chức thẩm định ATGT phối hợp với tư vấn thiết kế và nhà thầu ở giai đoạn trước khi đưa công trình vào khai thác xem xét ảnh hưởng của dự án có sự

ảnh hưởng đến ATGT và các công trình gần kề.

7. Đối với giai đoạn thẩm định ATGT trước khi đưa công trình vào khai thác, phải có sự tham gia của cơ quan tiếp nhận quản lý đường bộ.

8. Tổ chức thẩm định ATGT lập và gửi báo cáo thẩm định kèm theo văn bản nêu rõ kết luận các tồn tại về an toàn giao thông, các đề xuất và biện pháp khắc phục nhằm nâng cao an toàn cho dự án lên chủ đầu tư và tư vấn thiết kế, nhà thầu ở giai đoạn trước khi đưa công trình vào khai thác.

9. Tư vấn thiết kế, nhà thầu ở giai đoạn trước khi đưa công trình vào khai thác có trách nhiệm tiếp thu bằng văn bản các đề xuất, kiến nghị nêu trong báo cáo thẩm định ATGT và chỉnh sửa hồ sơ dự án. Nếu có những điểm chưa thống nhất với kết luận của tổ chức thẩm định ATGT thì tư vấn thiết kế và nhà thầu phải gửi văn bản lên chủ đầu tư giải thích rõ những đề xuất kiến nghị còn chưa thống nhất. Chủ đầu tư xem xét quyết định trong phạm vi thẩm quyền của mình. Trường hợp chưa thống nhất, phải báo cáo người có thẩm quyền quyết định đầu tư xem xét và quyết định.

Điều 11. Trình tự thẩm định ATGT trong quá trình khai thác

1. Công trình đường bộ đang khai thác, việc tuyển chọn tuyến đường thẩm định ATGT tiến hành theo trình tự sau:

a) Đơn vị quản lý trực tiếp tuyến đường đề xuất lên cơ quan quản lý đường bộ những tuyến đường cần thẩm định ATGT;

b) Cơ quan quản lý đường bộ lựa chọn tuyến đường cần thẩm định ATGT. Việc lựa chọn dựa vào những tuyến đường có tiềm ẩn mất ATGT;

c) Quyết định của cơ quan quản lý đường bộ về thẩm định ATGT.

2. Cơ quan quản lý đường bộ duyệt đề cương và tuyển chọn tổ chức thẩm định ATGT theo quy định của Luật Đấu thầu. Cơ quan quản lý đường bộ và tổ chức thẩm định ATGT được tuyển chọn trao đổi các nội dung công việc thẩm định, ký hợp đồng kinh tế về thẩm định ATGT.

3. Cơ quan quản lý đường bộ có trách nhiệm cung cấp hồ sơ dự án và tất cả các thông tin liên quan khác về dự án cho tổ chức thẩm định ATGT.

4. Tổ chức thẩm định ATGT rà soát, xem xét các hồ sơ dự án và các thông tin liên quan khác, cân nhắc xem xét tất cả các loại đối tượng tham gia giao thông và việc khai thác công trình trong mối tương quan dưới góc độ an toàn giao thông.

5. Nếu tuyến đường đang thẩm định ATGT đáp ứng đủ các tiêu chí điểm đen về tai nạn giao thông đường bộ theo quy định khảo sát, xác định và xử lý điểm đen thì cần xem xét thực trạng hiện trường.

6. Tổ chức thẩm định ATGT tiến hành kiểm tra hiện trường (kiểm tra cả ngày lẫn đêm) để xác định rõ những vấn đề mất an toàn hoặc những đặc điểm có khả năng gây ra tai nạn giao thông.

7. Tổ chức thẩm định ATGT phối hợp với cơ quan trực tiếp quản lý đường bộ, Ban ATGT địa phương và cảnh sát giao thông thảo luận xem xét tình hình an toàn của tuyến đường đang được thẩm định.

8. Tổ chức thẩm định ATGT lập và gửi báo cáo thẩm định ATGT kèm theo văn bản nêu rõ kết luận các tồn tại về an toàn giao thông, các đề xuất và biện pháp khắc phục nhằm nâng cao an toàn cho tuyến đường lên cơ quan quản lý đường bộ.

9. Cơ quan quản lý đường bộ có trách nhiệm xem xét và ra quyết định về những đề xuất, kiến nghị nêu trong báo cáo thẩm định ATGT. Nếu kiến nghị được chấp nhận thì cơ quan quản lý đường bộ xác định thứ tự ưu tiên cho các đề xuất và bố trí kế hoạch vốn để thực hiện cải tạo đường.

Chương III

NỘI DUNG THẨM ĐỊNH AN TOÀN GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ

Điều 12. Giai đoạn lập báo cáo đầu tư xây dựng công trình

Nội dung thẩm định ATGT trong giai

đoạn này của các dự án (rất hạn chế) được dựa trên các phương án dự kiến quy mô đầu tư (tổng quát của phương án thiết kế cơ sở) để xem xét, các công việc thẩm định về ATGT tương tự như giai đoạn lập dự án đầu tư xây dựng công trình nêu ở Điều 13 dưới đây, nhưng nội dung chỉ dừng lại ở mức tổng quát.

Điều 13. Giai đoạn dự án đầu tư xây dựng công trình hoặc báo cáo kinh tế - kỹ thuật xây dựng công trình

1. Những giải pháp tổng thể về quy mô kỹ thuật của dự án:

a) Sự phù hợp về phương án tuyến đi qua các điểm khống chế, vị trí giao cắt, khoảng cách giữa các nút giao (giao bằng, giao trục thông, giao liên thông...);

b) Sự hợp lý về phương án thiết kế các công trình trên tuyến, hệ thống thoát nước, các điều kiện địa chất, khí hậu thủy văn; ảnh hưởng của cảnh quan môi trường, của các công trình dịch vụ, đường vào khu dân cư và các khu vực khác, lối đi cho xe cứu hỏa, cứu thương; khả năng mở rộng tuyến trong tương lai.

2. Đặc trưng hình học của bình đồ, trắc dọc, mặt cắt ngang điển hình và thay đổi mặt cắt, tổ chức giao thông, tiêu chuẩn thiết kế.

3. Tầm nhìn, đoạn quá độ, khả năng nhận biết, phản ứng của lái xe.

4. Tầm nhìn khi vào và tầm nhìn tại nút giao, bố trí tổng thể, mặt cắt ngang.

5. Đánh giá ảnh hưởng của các công trình ven đường, các công trình đảm bảo cho người đi bộ, phương tiện thô sơ, xe tải, giao thông công cộng.

6. Công tác an toàn trong thi công được thể hiện qua giải pháp tổng thể bảo đảm ATGT trong quá trình thi công (đường tránh, cầu tạm, bố trí mặt bằng thi công, biển báo hiệu, đèn chiếu sáng, điều khiển giao thông...).

7. Các khía cạnh an toàn giao thông khác chưa được đề cập.

Điều 14. Giai đoạn thiết kế kỹ thuật (đối với công trình thiết kế 3 bước) hoặc thiết kế bản vẽ thi công (đối với công trình thiết kế 1 bước và 2 bước) và trong quá trình xây dựng

1. Những thay đổi so với giai đoạn dự án đầu tư xây dựng công trình hoặc báo cáo kinh tế kỹ thuật xây dựng công trình là những vấn đề về: hệ thống thoát nước, các điều kiện địa chất, khí hậu thủy văn; ảnh hưởng của cảnh quan môi trường các công trình dịch vụ, đường qua khu dân cư và các khu vực khác, lối đi cho xe cứu hỏa, cứu thương; khả năng mở rộng công trình trong tương lai; hệ số an toàn giao thông, biểu đồ tốc độ xe chạy theo lý thuyết.

2. Các vấn đề cụ thể về đặc trưng hình học của bình đồ, trắc dọc, trắc ngang điển hình và sự thay đổi mặt cắt, bố trí chung,

xử lý lề đường, hè đường: lưu ý thẩm định kỹ điều kiện bảo đảm ATGT khi một số chỉ tiêu kỹ thuật thiết kế đường có chênh lệch về Rmin, Rlồi, Rlõm, thiết kế tầm nhìn, trắc dọc; các vị trí ta luy âm, dương có chiều cao đắp hoặc đào lớn...

3. Các chi tiết định tuyến: đoạn quá độ, khả năng nhận biết, xử lý của lái xe, chi tiết thiết kế hình học, xử lý tại các vị trí cầu, cống.

4. Các nút giao cắt và các điểm đầu nối:

- Tầm nhìn khi xe ô tô đi vào nút và tầm nhìn tại nút giao, bố trí tổng thể của nút giao (nút liên thông và nút trực thông), các đường vào nút, khả năng nhận biết của lái xe, chi tiết thiết kế hình học của nút, đảo giao thông, chiếu sáng...;

- Vị trí các điểm đầu nối, phân tích sự hợp lý hoặc bất hợp lý về các tiêu chuẩn kỹ thuật ATGT như: khoảng cách giữa các nút, vị trí đầu nối, quy mô kết cấu, các yếu tố kỹ thuật về bình đồ, trắc dọc, trắc ngang, độ dốc dọc và khoảng cách vượt nối.

5. Đánh giá ảnh hưởng của các công trình ven đường, các công trình bảo đảm an toàn giao thông cho người đi bộ, phương tiện thô sơ, xe tải, giao thông công cộng:

- Đánh giá sự ảnh hưởng của các công trình đang vi phạm hành lang bảo vệ an

toàn đường bộ theo quy định tại Nghị định số 186/2005/NĐ-CP ngày 05/11/2004 của Chính phủ, thống kê đầy đủ các công trình nằm trong phạm vi hành lang trước khi thi công và sau khi thi công (xem kỹ phương án giải phóng mặt bằng để tổng hợp);

- Thẩm định sự ảnh hưởng của các dòng xe khi chạy trộn dòng, sự sút giảm của tốc độ thực tế so với thiết kế và sự mất an toàn giao thông khi cho chạy trộn dòng hỗn hợp.

6. Biển báo hiệu, sơn kẻ đường, đèn chiếu sáng và điều khiển giao thông: Phát hiện sự bất hợp lý của hệ thống an toàn giao thông, đưa ra đề xuất cụ thể (điều chỉnh hoặc bổ sung) để hoàn thiện hệ thống an toàn giao thông trước khi đưa công trình vào khai thác.

7. Các công trình khác: Dải phân cách, các công trình đặt gần sát với đường xe chạy có tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn giao thông như dải phân cách, rào chống va, tường hộ lan, gờ lượn sóng, các giải pháp an toàn mà tư vấn thiết kế đề xuất.

8. Chi tiết thiết kế cầu, hầm, cống; Thẩm định sự hợp lý về vị trí bố trí công trình, độ dốc dọc đường 2 đầu cầu, hầm các đường nối ra vào cầu và quy mô kết cấu công trình cầu, hầm cống.

9. Công tác an toàn giao thông trong thi công: Bố trí thiết bị thi công, các hoạt động trong quá trình thi công, quản lý và điều hành giao thông, các giải pháp cụ

thể về an toàn giao thông (các phương án đường tránh, cầu tạm, dây chuyền thi công) đặc biệt lưu ý đối với các tuyến đường cải tạo, nâng cấp.

10. Các vấn đề về an toàn giao thông khác chưa được đề cập.

11. Qua kết quả thẩm định trong bước này, báo cáo kết quả thẩm định phải tổng hợp đánh giá những ảnh hưởng đến an toàn giao thông, từ đó kiến nghị tốc độ tối đa cho phép chạy xe khi hoàn thành dự án.

Điều 15. Giai đoạn trước khi nghiệm thu bàn giao đưa công trình vào khai thác

1. Cơ quan thẩm định ATGT chủ trì, phối hợp với các đơn vị gồm: Chủ đầu tư, cảnh sát giao thông, tư vấn giám sát, đơn vị thi công và đơn vị được giao trực tiếp quản lý khai thác xem xét, kiểm tra các nội dung đã nêu trong báo cáo thẩm định ATGT của các giai đoạn trước đó để đối chiếu với kết quả đã thi công tại hiện trường (đối chiếu giữa hồ sơ thiết kế được duyệt với thực địa và tình trạng thực tế trên đường) chú ý về tổ chức giao thông, điều khiển giao thông cho các phương tiện thô sơ, người đi bộ..., các làn đường rẽ, bến xe, các chướng ngại vật, tình trạng hư hỏng mặt đường, tình hình lấn chiếm, vi phạm hành lang an toàn đường bộ...

2. Đề xuất kiến nghị các giải pháp bổ sung hoặc điều chỉnh nhằm bảo đảm

ATGT tối đa trước khi đưa dự án vào khai thác.

Điều 16. Trong quá trình khai thác đường

Tổ chức được giao thẩm định ATGT chủ trì, phối hợp với các đơn vị trực tiếp quản lý đường bộ xem xét, kiểm tra theo các nội dung trong đề cương thẩm định ATGT được duyệt có sự đối chiếu giữa hồ sơ thiết kế (hồ sơ hoàn công) với thực địa và lưu lượng xe, tình trạng giao thông thực tế trên đường, sự lấn chiếm hành lang an toàn đường bộ hai bên đường (kể cả hành lang an toàn của công trình cầu, cống...) để phát hiện kịp thời những yếu tố, nguy cơ dẫn đến mất an toàn giao thông, chú ý đến tổ chức và điều khiển giao thông cho các phương tiện thô sơ, người đi bộ, các làn phụ, đường rẽ, bên

xe, các chướng ngại vật che mắt tầm nhìn, các biển quảng cáo (khu vực đô thị) và tình trạng đầu nối vào đường ưu tiên, sự xuất hiện bất hợp lý về yếu tố kỹ thuật mới nảy sinh trong quá trình khai thác, các hư hỏng mặt đường và những vị trí hành lang đường bộ bị vi phạm.

Điều 17. Danh mục các nội dung xem xét trong quá trình thẩm định an toàn giao thông đường bộ

Danh mục các nội dung được xem xét trong quá trình thẩm định an toàn giao thông đường bộ được quy định tại Phụ lục 2 của Quy định này./.

BỘ TRƯỞNG

Hồ Nghĩa Dũng

Phụ lục 1

CÁC BƯỚC THẨM ĐỊNH AN TOÀN GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ

Bước 1. Xác định dự án thẩm định ATGT

Giai đoạn thẩm định

Căn cứ đánh giá mức độ phức tạp của dự án, thay mặt chủ đầu tư thực hiện dự án lập đề xuất các giai đoạn thẩm định ATGT. Đề xuất này được trình lên Người quyết định đầu tư xem xét phê duyệt hoặc ủy quyền trong phạm vi thẩm quyền của mình.

Thời gian thực hiện

Thẩm định ATGT phải được ghi vào kế hoạch dự án để đảm bảo có đủ thời gian cho việc:

- Tổ chức thẩm định ATGT theo quy định hiện hành;
- Hoàn thành thẩm định ATGT;
- Thực hiện chỉnh sửa dự án.

Thẩm định ATGT là một phần trong dự án. Công việc thẩm định ATGT cần phải có kế hoạch và thực hiện để không gây ảnh hưởng đến tiến độ dự án.

Lập hồ sơ

Chủ đầu tư tổ chức lập hồ sơ cho từng dự án được thẩm định ATGT, bao gồm các giai đoạn cần thẩm định ATGT cho từng dự án theo quyết định của người quyết định đầu tư.

Hồ sơ gồm những thông tin sau:

- Tên dự án;
- Số hồ sơ;
- Địa điểm dự án và thông tin tổng hợp;
- Các giai đoạn thẩm định ATGT được duyệt trong dự án;
- Đối với mỗi giai đoạn thẩm định ATGT đã được tiến hành:
 - + Tổ chức thẩm định ATGT được lựa chọn;
 - + Ngày bắt đầu và ngày hoàn thành thẩm định;
 - + Bản sao báo cáo thẩm định ATGT đã tiến hành;
 - + Các quyết định về thẩm định ATGT;
 - + Bản sao tất cả các công văn và tài liệu liên quan, gồm các cuộc họp và tài liệu thảo luận liên quan tới thẩm định ATGT.

Bước 2. Tuyển chọn tổ chức thẩm định ATGT

Chủ đầu tư sẽ tuyển chọn một đơn vị để tiến hành thẩm định ATGT và trình đề xuất này lên Người quyết định đầu tư phê duyệt theo Luật Đấu thầu và Nghị định số 111/2006/NĐ-CP ngày 29/9/2006 của Chính phủ hướng dẫn thi hành Luật Đấu thầu và hướng dẫn thi hành việc lựa chọn

nhà thầu xây dựng theo Luật Xây dựng và thương thảo hợp đồng.

Bước 3. Cung cấp tài liệu để thẩm định

Tư vấn thiết kế (và nhà thầu tùy theo giai đoạn) và chủ đầu tư (cơ quan quản lý đường bộ đối với thẩm định ATGT công trình đường bộ đang khai thác) phải cung cấp cho tổ chức thẩm định ATGT các bản vẽ cũng như thông tin cơ bản cần thiết cho việc thẩm định. Loại thông tin và lượng thông tin còn phụ thuộc vào từng giai đoạn thẩm định ATGT. Các thông tin hữu ích khác gồm lưu lượng xe hiện tại và dự báo, thành phần xe gồm dự báo lưu lượng cho các nút giao lớn, nếu có sự sai lệch nào so với các tiêu chuẩn thiết kế hiện hành trong quá trình thiết kế phải cho biết lý do, các báo cáo thẩm định ATGT giai đoạn trước (nếu có) và hồ sơ ghi lại những thay đổi trong dự án theo kết quả thẩm định ATGT. Nếu là dự án nâng cấp cải tạo đường bộ hiện có mà chưa được thẩm định các giai đoạn trước, thì phải có các thông tin tai nạn giao thông để hỗ trợ xác định những vị trí cần cải tạo.

Tổ chức thẩm định ATGT cần chuẩn bị tất cả các thông tin cần thiết trước khi bắt đầu thực hiện thẩm định.

Việc thẩm định ATGT phải bắt đầu bằng cuộc họp giữa chủ đầu tư, tư vấn thiết kế (và nhà thầu tùy theo giai đoạn) và tổ chức thẩm định ATGT. Mục đích

của cuộc họp này là định hướng cho hoạt động thẩm định ATGT trong dự án, giúp các bên biết được quá trình thẩm định ATGT. Tư vấn thiết kế sẽ trình bày những tiêu chí thiết kế và nêu bất kỳ thay đổi nào so với quy trình thiết kế hiện hành. Tương tự, tùy theo giai đoạn, nhà thầu phải giải trình những thay đổi trong thi công so với hồ sơ thiết kế.

Cuộc họp này phải thảo luận về những tình huống đặc biệt không có trong hồ sơ thiết kế dự án, ví dụ: những hạn chế về thiết kế có thể dẫn đến việc phải đưa những quyết định thiết kế đặc biệt (địa điểm công trình), tình trạng giao thông đặc biệt (hợp chợ) hoặc điều kiện thời tiết đặc biệt (sương mù).

Bước 4. Nghiên cứu tài liệu

Nghiên cứu tài liệu có liên quan đến công trình. Phải xác định, phân tích và xem xét bất kỳ vấn đề tiềm ẩn gây mất an toàn giao thông. Những vấn đề mất an toàn này được tổng hợp thành một danh mục cùng với các vấn đề cần được làm rõ mục đích khi đi hiện trường.

Danh mục thẩm định ATGT trong Phụ lục 2. Nếu có một số giai đoạn không được tiến hành thẩm định ATGT thì cần phải xem các danh mục thẩm định của các giai đoạn đó khi tiến hành thẩm định ATGT ở giai đoạn tiếp theo. Danh mục thẩm định ATGT là một công cụ đối với

các thẩm định viên còn hạn chế kinh nghiệm, tuy nhiên cũng không nên quá cứng nhắc khi sử dụng Phụ lục 2.

Nếu dự án đã được thẩm định ATGT ở giai đoạn trước thì cần phải xem lại báo cáo thẩm định lần đó.

Tổ chức thẩm định ATGT phải xem thiết kế có những điểm mất an toàn hay môi tương tác gây mất an toàn giữa các yếu tố thiết kế. Ngoài ra, thẩm định viên phải đánh giá độ an toàn của dự án ở góc nhìn của các đối tượng tham gia giao thông như người đi bộ, người đi xe đạp, xe máy, ô tô, xe khách, xe tải. Cần quan tâm đến người đi bộ ở những độ tuổi khác nhau.

Khi xác định những mối nguy hiểm tiềm ẩn, tổ chức thẩm định ATGT phải ghi lại một cách chi tiết, cho dù sau khi kiểm tra kỹ hơn mới phát hiện là không có gì ảnh hưởng đến ATGT còn hơn là không xác định được vấn đề này để đưa vào xem xét.

Trong khoảng thời gian trước khi kiểm tra hiện trường, tổ chức thẩm định ATGT có thể gặp tư vấn thiết kế hoặc nhà thầu nhằm làm rõ thông tin và đảm bảo nắm bắt chính xác thông tin và tình trạng dự án. Nghiên cứu lại tài liệu dự án sau khi đi kiểm tra hiện trường nếu như phát hiện thấy những vấn đề mới.

Bước 5. Đi khảo sát hiện trường

Đi khảo sát hiện trường để xác định

mối liên hệ giữa dự án với những đặc điểm hiện có và các khu vực xung quanh.

Các vấn đề về ATGT hay về hoạt động của công trình thường xuất hiện khi đi khảo sát hiện trường. Những điều này thường khó nhận biết khi nghiên cứu bản vẽ thiết kế. Việc đi khảo sát hiện trường là hoàn toàn phù hợp đối với những công trình được triển khai thi công theo hướng tuyến đường cũ. Để xây dựng đường theo một hướng tuyến mới, thì việc đi khảo sát hiện trường có thể chỉ giúp mang lại cảm nhận về môi trường giao thông mà con đường sẽ được đưa vào khai thác.

Danh mục những vấn đề mất an toàn được xây dựng sau khi đánh giá tài liệu, cũng như danh mục thẩm định ATGT và các ghi chép nên mang theo ra hiện trường. Ngoài ra, đối với thẩm định ATGT giai đoạn trước khi đưa công trình vào khai thác và thẩm định ATGT công trình đường bộ đang khai thác, cần phải đi khảo sát hiện trường cả lúc trời tối.

Khi đi khảo sát hiện trường, điều quan trọng là không chỉ kiểm tra dự án và những vấn đề tồn tại ở những khu vực đó mà còn kiểm tra những vùng lân cận và tình trạng giao thông thực tế. Dự án không nên tạo ra những mối nguy hiểm cho những vùng lân cận, chẳng hạn như làm cho dòng xe chuyển hướng chạy vào các tuyến đường địa phương làm cho lưu lượng xe trên các tuyến này tăng lên đột biến.

Những yếu tố biến đổi bên ngoài cũng có thể ảnh hưởng đến độ an toàn của công trình, như thời tiết xấu, sương mù hay lụt lội trong mùa mưa.

Phải quan sát kỹ giao thông trên đường và quan tâm đến lưu lượng xe thực tế và dự kiến vị trí xe chạy quay đầu, dừng và đỗ xe của tất cả các đối tượng tham gia giao thông. Tổ chức thẩm định ATGT cố gắng nhập vai của những nhóm đối tượng chính tham gia giao thông trên đường (trong đó có người đi bộ) đi qua khu vực dự án.

Tổ chức thẩm định ATGT cần phải theo dõi những hiện tượng mới không có trong tài liệu thẩm định ATGT. Đó có thể là chỗ dành cho những người bán rong, lối đi cho người đi bộ - những nơi có nhiều người qua đường hoặc nơi có những hành vi lái xe đặc biệt.

Quan sát khi đi khảo sát hiện trường có thể được ghi chú ở những bản vẽ kỹ thuật hoặc ghi lại thành danh mục. Ảnh chụp được dùng để minh họa và hỗ trợ cho việc giải thích những vấn đề được xác định ngoài hiện trường.

Bước 6. Báo cáo thẩm định ATGT

Dựa trên danh sách các vấn đề mất an toàn, các quan sát trong quá trình nghiên cứu tài liệu và đi khảo sát hiện trường, tổ chức thẩm định ATGT sẽ chuẩn bị báo cáo diễn giải bản chất vấn đề mất an toàn và thảo luận các giải pháp đề xuất cho những vấn đề đó.

Nếu có khúc mắc trong việc thực hiện giải pháp phù hợp cho vấn đề cụ thể thì có thể tham khảo ý kiến của chuyên gia hoặc người nhiều kinh nghiệm. Mỗi đề xuất cần có tính ứng dụng cao và liên quan mật thiết đến phạm vi dự án.

Tổ chức thẩm định ATGT cần đề xuất một vài giải pháp cho từng vấn đề cụ thể. Tuy nhiên tất cả những đề xuất này phải được trình bày và lưu dưới dạng văn bản. Trong một số trường hợp, có thể không có giải pháp cụ thể cho một vấn đề nhưng vấn đề đó vẫn phải được nêu trong báo cáo.

Việc xác định rõ những vấn đề như vậy là cần thiết và có thể thực hiện điều này một cách tốt nhất bằng cách đối chiếu với lý trình hoặc các cột km trong vùng. Cần minh họa bằng các biểu đồ, phác thảo quy hoạch hay bản sao chú thích của các bản vẽ thiết kế dự án. Đối với những đề xuất về giải pháp khắc phục hoặc phương án xem xét cần trình bày rõ ràng những việc phải làm, nhưng tổ chức thẩm định ATGT không có nhiệm vụ phải thiết kế những thay đổi này.

Mỗi vấn đề mất an toàn nên có xếp hạng ưu tiên theo mức độ nghiêm trọng dựa trên khả năng xảy ra tai nạn và mức độ tai nạn (rất quan trọng, quan trọng hoặc ít quan trọng).

Báo cáo thẩm định ATGT là một phần trong dự án và phải tuân theo những quy định lập báo cáo, gồm:

1. Nội dung trang bìa gồm:

- Số hiệu đường, tên đường và vị trí;
- Người quyết định đầu tư;
- Chủ đầu tư;
- Giai đoạn thẩm định ATGT;
- Tổ chức thẩm định ATGT;
- Ngày nộp báo cáo.

2. Thông tin chung:

- Giới thiệu;
- Tên chủ nhiệm thẩm định và thẩm định viên ATGT trong tổ chức thẩm định ATGT;
 - Tư vấn thiết kế và nhà thầu (tùy theo giai đoạn);
 - Chi tiết các cuộc họp và thời gian tiến hành thẩm định ATGT;
 - Mô tả tóm tắt dự án gồm thông tin về quá trình dự án và các quyết định liên quan;
 - Danh mục các tài liệu được chỉnh sửa trong quá trình thẩm định ATGT.

3. Phát hiện và khuyến nghị:

Phần báo cáo này nên đưa ra nhận xét về những thay đổi so với lần thẩm định ATGT trước đây (nếu có).

Các phát hiện và khuyến nghị sau khi nghiên cứu tài liệu và đi khảo sát hiện trường thường được chia làm 2 phần:

- Vấn đề an toàn liên quan tới các khía cạnh chung;

- Vấn đề an toàn liên quan tới các vị trí cụ thể hoặc các vấn đề thiết kế.

Đối với từng vấn đề, cần phải:

- Mô tả sự cố. Ngoài ra, có thể sử dụng ảnh minh họa sự cố;
- Xếp hạng ưu tiên;
- Đề xuất giải pháp hay các phương án để xem xét.

4. Xác nhận của tổ trưởng trong tổ chức thẩm định ATGT cho việc công tác thẩm định đã được tiến hành theo tiêu chuẩn kỹ thuật này.

Nộp bản báo cáo thẩm định ATGT có chữ ký của tổ trưởng và tất cả các thẩm định viên lên chủ đầu tư (cơ quan quản lý đường bộ khi thẩm định ATGT công trình đường bộ đang khai thác) và bản sao gửi cho tư vấn thiết kế (và nhà thầu tùy theo giai đoạn).

Bước 7. Tổ chức thẩm tra kết quả báo cáo thẩm định do tổ chức thẩm định ATGT thực hiện

Khi hoàn thành báo cáo thẩm định ATGT, chủ đầu tư tổ chức cuộc họp với tổ chức thẩm định, tư vấn thiết kế và nhà thầu (tùy theo giai đoạn) (cơ quan trực tiếp quản lý đường bộ khi thẩm định ATGT công trình đường bộ hiện có). Mục đích của cuộc họp này là trình bày những phát hiện từ công tác thẩm định ATGT. Trong một số trường hợp, vẫn có thể xem xét báo cáo thẩm định ATGT mà không cần phải tổ chức cuộc họp này.

Bước 8. Chỉnh sửa thiết kế hoặc điều chỉnh đặc điểm của đường bộ

Sau khi nộp báo cáo thẩm định ATGT, chủ đầu tư (cơ quan quản lý đường bộ khi thẩm định ATGT công trình đường bộ đang khai thác) đưa ra quyết định về các đề xuất của thẩm định ATGT.

Trách nhiệm của tư vấn thiết kế (hoặc nhà thầu tùy theo giai đoạn) là phải nghiên cứu các vấn đề được đưa ra trong báo cáo thẩm định ATGT và đánh giá các giải pháp đề xuất có tham khảo ý kiến của chủ đầu tư. Trong một số trường hợp, tư vấn thiết kế hoặc nhà thầu cần phải đánh giá các phương án trước khi lựa chọn biện pháp ưu tiên. Trong trường hợp khác, tư vấn thiết kế hoặc nhà thầu có thể bất đồng quan điểm với tổ chức thẩm định ATGT và chỉ đưa ra các giải pháp cục bộ hoặc không chịu thay đổi ý kiến về một vấn đề cụ thể. Tư vấn thiết kế hoặc nhà thầu sẽ trả lời bằng văn bản cho chủ đầu tư (và gửi một bản cho tổ chức thẩm định) đưa ra ý kiến phản biện về các giải pháp đề xuất ứng với từng vấn đề do tổ chức thẩm định ATGT nêu ra.

Trong trường hợp, tư vấn thiết kế và tổ chức thẩm định ATGT không thống nhất được giải pháp thì chủ đầu tư có trách nhiệm quyết định trong phạm vi thẩm quyền của mình. Trong các trường hợp khác, phải báo cáo lên Người quyết định

đầu tư để xem xét và quyết định. Chủ đầu tư là chủ sở hữu dự án và có thể cân đối giữa vấn đề an toàn và vấn đề kinh tế.

Đối với thẩm định ATGT giai đoạn trước khi bàn giao công trình vào khai thác, nhà thầu phải tiến hành xử lý ngoài hiện trường theo các đề xuất đã được duyệt. Đối với thẩm định ATGT công trình đường bộ đang khai thác, cơ quan quản lý đường bộ phải tiến hành xử lý phù hợp.

Trong một số trường hợp, ví dụ tại phần bị thay đổi đáng kể hoặc áp dụng giải pháp thay thế thì có thể phải tiến hành lại quy trình thẩm định ATGT cho phần dự án thay đổi đó.

Bước 9. Xác nhận lần cuối các công việc đã làm

Sau khi hoàn thành các biện pháp khắc phục những vấn đề thẩm định ATGT đưa ra và giải quyết xong mọi bất đồng, chủ đầu tư (cơ quan quản lý đường bộ khi thẩm định công trình đường bộ đang khai thác) hoàn tất các thủ tục kết thúc thẩm định ATGT.

Để nắm bắt và tích lũy kinh nghiệm về thẩm định ATGT, chủ đầu tư cần gửi báo cáo thẩm định ATGT kèm các quyết định về các vấn đề được xác định là mất an toàn giao thông đường bộ tới các cơ quan liên quan.

Phụ lục 2

DANH MỤC CÁC NỘI DUNG XEM XÉT TRONG QUÁ TRÌNH
THẨM ĐỊNH AN TOÀN GIAO THÔNG

Có nhiều vấn đề cần phải xem xét khi tiến hành thẩm định ATGT. Việc sử dụng danh mục thẩm định ATGT để giúp thẩm định viên xem xét hết những vấn đề cơ bản về thẩm định an toàn giao thông đường bộ.

Dưới đây là danh mục thẩm định ATGT cho mỗi một giai đoạn trong số các giai đoạn có thể tiến hành thẩm định ATGT:

- Báo cáo đầu tư xây dựng công trình;
- Dự án đầu tư xây dựng công trình hoặc báo cáo kinh tế kỹ thuật;
- Thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công;
- Trước khi đưa công trình vào khai thác;
- Trong thời gian khai thác.

Mỗi công trình đều có nét khác biệt và xuất hiện những vấn đề cụ thể có thể

chứa đựng những ẩn số về mặt an toàn. Khi bắt đầu thẩm định ATGT, tổ chức thẩm định ATGT cần phải rà soát lại các danh mục thẩm định này và từ đó lập kế hoạch thẩm định ATGT. Tổ chức thẩm định ATGT không chỉ rà soát giới hạn trong phạm vi những nội dung được nêu trong danh mục thẩm định ATGT mà cần chú ý phát hiện ra những thiếu sót khác về an toàn đường bộ, vì trong nhiều trường hợp những thiếu sót này lại nằm ngoài nội dung của danh mục thẩm định ATGT.

Khi xem xét rà soát từng mục, thẩm định viên phải chú ý xem xét việc đối tượng tham gia giao thông sẽ phải đối phó với tình trạng ban đêm và điều kiện thời tiết xấu.

Danh mục các nội dung xem xét trong quá trình thẩm định ATGT

1. Giai đoạn báo cáo đầu tư xây dựng công trình	Ý kiến
<p>Tác động mạng lưới đường bộ</p> <p>Kiểm tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Tác động của việc lựa chọn tuyến đối với vấn đề an toàn, ví dụ: nâng cấp đường hiện có hoặc hướng tuyến mới ◆ Chiến lược quản lý giao thông nói chung ◆ Phân cấp theo chức năng của đường ◆ Sự thống nhất với chiến lược phát triển khu vực, cơ cấu mạng lưới và phân cấp 	

- ♦ Những cơ sở hạ tầng khác làm phát sinh thêm giao thông
- ♦ Vị trí và khoảng cách giữa các nút giao cùng mức, khác mức
- ♦ Điểm đầu điểm cuối tuyến đường và mặt bằng ưu tiên cho xe chạy thẳng
- ♦ Chiến lược kiểm soát đường ngang
- ♦ Đường xây dựng mới hoặc nâng cấp cải tạo không gây ảnh hưởng xấu đến cộng đồng hoặc đoạn kết nối với các công trình khác hiện có.

Tiêu chuẩn hình học chính

Kiểm tra:

- ♦ Tốc độ thiết kế và giới hạn tốc độ ứng với tốc độ khai thác dự kiến
- ♦ Sự phù hợp với cấp đường và chức năng của đường
- ♦ Sự phù hợp với địa hình và môi trường
- ♦ Việc đáp ứng các nhu cầu của cộng đồng và các đối tượng tham gia giao thông
- ♦ Sự liên tục và thống nhất trên toàn tuyến
- ♦ Phân kỳ đầu tư dự án
- ♦ Những điểm đặc biệt chẳng hạn như đường hầm, cầu dài có thể có tiêu chuẩn thấp hơn

Công trình chung phục vụ cho nhu cầu đặc biệt của những người tham gia giao thông

Kiểm tra:

- ♦ Công trình dành cho người đi bộ
- ♦ Công trình dành cho người đi xe đạp
- ♦ Công trình dành cho người đi xe máy
- ♦ Công trình dành cho máy kéo nông nghiệp v.v...

Thông tin kiểm soát đường ngang

Kiểm tra:

- ♦ Số lượng và tính phù hợp của các nút giao với chức năng đường bộ, sự phù hợp của các loại nút giao hoặc nhu cầu về cầu vượt
- ♦ Sử dụng đường gom một chiều hoặc hai chiều và bố trí mặt bằng nút giao
- ♦ Nhu cầu của các nhóm đối tượng tham gia giao thông đặc biệt

<ul style="list-style-type: none"> ♦ Mức độ đầy đủ và an toàn của các tuyến đường thay thế tại những chỗ hạn chế đường ngang ♦ Các công trình phục vụ cho việc phát triển khu vực hai bên đường. ♦ Gia súc đi qua đường mới thi công và nhu cầu về đường hầm cho gia súc <p>Vấn đề môi trường</p> <p>Kiểm tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Tình trạng thường có gió lớn, sương mù v.v... ♦ Cảnh vật bên ngoài có thể làm lái xe mất tập trung 	
<p>2. Giai đoạn dự án đầu tư xây dựng công trình hoặc báo cáo kinh tế kỹ thuật</p>	<p>Ý kiến</p>
<p>Tổng quan</p> <p>Kiểm tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Các báo cáo từ lần thẩm định ATGT trước (nếu có) và báo cáo về những thay đổi trong dự án do kết quả của lần thẩm định đó ♦ Nếu đó là dự án nâng cấp đường hiện có và không được thẩm định ATGT giai đoạn 1, thì phải kiểm tra thông tin về tai nạn giao thông <p>Tiêu chí thiết kế</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Kiểm tra tốc độ thiết kế và các tiêu chí thiết kế khác phù hợp với phân loại chức năng của đường, bản chất địa hình, lưu lượng và loại xe <p>Trắc ngang</p> <p>Kiểm tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Sự phù hợp của bề rộng làn, lề đường, khoảng trống ven đường (khu vực giải tỏa), chiều rộng vạch và dải phân cách, gồm bề rộng phù hợp của lộ giới đối với taluy đắp, lề đường không phủ mặt, lề đường cho người đi bộ v.v... 	<p style="text-align: center;">09671562</p>

- ♦ Sự phù hợp của bề rộng đường nếu cần làn đường đặc biệt hoặc phần đường cho xe máy hoặc xe đạp
- ♦ Tính thống nhất về trắc ngang dọc trên tuyến

Bình đồ và trắc dọc

Kiểm tra:

- ♦ Tốc độ thiết kế, tốc độ trên biển báo của các đoạn cong để đảm bảo tính thống nhất
- ♦ Những đường cong dưới tiêu chuẩn
- ♦ Sự hài hòa giữa bình đồ với trắc dọc
- ♦ Cự ly tầm nhìn dừng xe phù hợp, mức độ và cự ly tầm nhìn khi vượt xe
- ♦ Những nơi chưa có sự kết hợp tốt giữa bình đồ và trắc dọc có thể làm cho lái xe bị nhầm lẫn khi vượt xe hoặc không rõ về hướng tuyến phía trước

Nút giao đồng mức và khác mức

Kiểm tra:

- ♦ Tính phù hợp của các nút giao đồng mức hoặc khác mức
- ♦ Sự tương xứng của bố trí mặt bằng xét theo năng lực thông qua
- ♦ Việc bố trí các làn phụ, việc “cân đối giữa các làn”, tính liên tục của “làn xe chạy thẳng”, tránh những “làn xe dễ làm người ta đi nhầm” và những đoạn mở của dải phân cách có làn rẽ trái
- ♦ Các tiêu chí về tầm nhìn cần đạt gồm tầm nhìn khi đang chạy trên đường dẫn, tầm nhìn khi vào hoặc khi cắt nút giao, tầm nhìn an toàn của nút giao, tầm nhìn đến những xe đang xếp hàng, tầm nhìn cho người đi bộ, tầm nhìn khi vào và ra khỏi nút giao
- ♦ Bố trí mặt bằng đảm bảo cho xe lớn và giao thông công cộng tại những nơi cho phép
- ♦ Nhu cầu bố trí các công trình an toàn giao thông, ví dụ: hộ lan mềm trên dải phân cách, chiếu sáng
- ♦ Xem đã bố trí khoảng mở phù hợp ở dải phân cách giữa để xe có thể quay đầu xe, tránh tình trạng xe chạy ngược chiều trong làn xe.

- ♦ Xác định nhu cầu lắp đặt các biển báo giao thông đảm bảo an toàn để thực hiện ngay trong thiết kế bản vẽ thi công
- ♦ Xem xét các nhu cầu cụ thể của các đối tượng tham gia giao thông đặc biệt cho người đi xe máy, người đi xe đạp, người đi bộ, và ghi lại những việc cần thiết để đưa vào thiết kế bản vẽ thi công

Kiểm soát, bố trí đường ngang

Kiểm tra:

- ♦ Tính phù hợp của việc kiểm soát đường nhánh, đặc biệt là vùng lân cận các nút giao đồng mức và nút giao khác mức
- ♦ Tại những nơi đường ngang bị hạn chế, kiểm tra tính phù hợp và tương xứng của các đường ngang thay thế, đặc biệt là những đường ngang dẫn đến những cơ sở hạ tầng làm phát sinh lưu lượng giao thông
- ♦ Tại những nơi hạn chế người đi bộ, kiểm tra việc ghi lại nhu cầu bố trí rào chắn phù hợp để đưa vào thiết kế bản vẽ thi công
- ♦ Đường xây dựng mới hoặc nâng cấp cải tạo không gây ảnh hưởng xấu đến cộng đồng hoặc đoạn kết nối với các công trình hiện có.
- ♦ Gia súc đi ngang qua đường mới thi công và cần bố trí đường hầm cho gia súc.

Các hoạt động chính về sử dụng đất gần kề lộ giới

Kiểm tra:

- ♦ Những hoạt động sử dụng đất gần đường, xem xét đầy đủ các tác động về an toàn đường bộ
- ♦ Bố trí phù hợp đường ngang ra vào, ví dụ tránh bố trí các đường ngang quá gần với nút giao đồng mức và khác mức, tránh tình trạng xe phải xếp hàng kéo dài từ đường ngang vào đến đường chính
- ♦ Bố trí mặt bằng đường ngang và loại điều khiển giao thông phù hợp với chức năng của đường chính, nhu cầu đi lại của người đi bộ và giao thông công cộng tới những điểm sử dụng đất được xác định và bố trí các công trình phù hợp
- ♦ Mức độ tương xứng của các chỗ đỗ xe “trên phố” và bố trí kiểm soát đỗ xe trên đường chính

<p>Đầu tư phân kỳ các dự án lớn</p> <p>Kiểm tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Chiến lược phát triển phân kỳ có tính đến các yêu cầu về ATGT ◆ Bố trí vị trí các điểm cuối tuyến tạm thời, tránh những vị trí tầm nhìn không đảm bảo, những vị trí phức tạp do các nút giao đông đúc và tiêu chuẩn hướng tuyến hạn chế ◆ Đối với những thay đổi tiêu chuẩn hình học ngoài dự kiến và khả năng dẫn đến tình trạng tắc đường ngoài dự kiến 	
<p>3. Giai đoạn thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công</p>	<p>Ý kiến</p>
<p>Tổng quan</p> <p>Kiểm tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Các báo cáo từ lần thẩm định ATGT trước (nếu có) và báo cáo về những thay đổi trong dự án do kết quả của lần thẩm định đó ◆ Nếu là dự án nâng cấp mặt đường hiện có và chưa được thẩm định ATGT giai đoạn trước, thì phải kiểm tra thông tin về tai nạn giao thông <p>Các mục chung cần kiểm tra</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Tiêu chí thiết kế ◆ Tính thống nhất giữa các mục liên quan tới an toàn đường bộ ◆ Quy hoạch tuyến và vị trí ◆ Những khía cạnh có tác động xấu về an toàn giao thông hoặc những quyết định trước đây gây ra hạn chế cho thiết kế bản vẽ thi công có thể dẫn đến không đạt yêu cầu về an toàn ◆ Mức độ tương xứng của lộ giới để đảm bảo trắc ngang an toàn, có tính đến nhu cầu của tất cả các đối tượng tham gia giao thông ◆ Tính phù hợp của đề xuất kiểm soát đường ngang <p>Thiết kế quản lý giao thông, cân nhắc các vấn đề sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Giới hạn tốc độ được đề xuất ◆ Hạn chế loại phương tiện 	<p style="text-align: center;">09671562</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">LawSoft * Tel: +84-8-3845 6684 * www.ThuVienPhapLuat.com</p>

- ♦ Đề xuất phân loại các đối tượng dễ bị tai nạn
- ♦ Bố trí hoặc hạn chế điểm đỗ xe trên đường
- ♦ Hạn chế rẽ
- ♦ Công trình đặc biệt dành cho người đi bộ, người đi xe đạp
- ♦ Công trình đặc biệt dành cho người đi xe máy
- ♦ Công trình đặc biệt dành cho xe tải, xe buýt
- ♦ Bố trí công trình dành cho lái xe chẳng hạn như chỗ nghỉ, dịch vụ, chỗ đỗ xe ven đường...

Kiểm tra những tác động khí hậu thời tiết đã được tính đến ví dụ:

- ♦ Trời mưa và lũ lụt
- ♦ Gió lớn
- ♦ Khu vực có sương mù

Yếu tố hình học

Bình đồ:

- ♦ Lựa chọn và áp dụng đúng tốc độ thiết kế
- ♦ Thống nhất bình đồ trên toàn tuyến
- ♦ Các đường cong dưới tiêu chuẩn
- ♦ Bố trí đường cong quá độ (xoắn ốc) những chỗ phù hợp
- ♦ Bình đồ tại “giao diện” giữa công trình đề xuất thi công và mạng lưới đường hiện có

Trắc dọc:

- ♦ Thống nhất trên toàn tuyến
- ♦ Tầm nhìn

Sự phối hợp hài hòa giữa bình đồ và trắc dọc về:

- ♦ Tầm nhìn dừng xe
- ♦ Tầm nhìn vượt xe
- ♦ Tầm nhìn trên đường dẫn đến nút giao
- ♦ Tầm nhìn tại các vị trí mà trắc ngang có sự thay đổi
- ♦ Phối kết hợp giữa bình đồ và trắc dọc dẫn đến những chỗ mặt đường bị che khuất

Dốc dọc

Kiểm tra:

- ♦ Những đoạn xuống dốc có độ dốc lớn

- ♦ Những khúc cong gấp đi xuống có độ dốc lớn, kiểm tra mức độ tương xứng của tỷ lệ siêu cao để đạt được tốc độ thiết kế phù hợp
- ♦ Những đoạn lên dốc có độ dốc lớn và nhu cầu làn leo dốc cho xe có tải trọng lớn.

Trắc ngang

Kiểm tra:

- ♦ Số và bề rộng làn xe, bề rộng lề đường hoặc làn dừng xe khẩn cấp
- ♦ Bề rộng vạch phân làn hoặc dải phân cách (những chỗ có thể sử dụng)
- ♦ Độ cao và độ dốc của taluy đào đắp và yêu cầu rào hộ lan
- ♦ Sử dụng đúng loại via (tránh dùng via rào chắn)
- ♦ Làm lề đường cho người đi bộ
- ♦ Khoảng cách từ làn xe đến rào chắn và loại rào chắn
- ♦ Chuyển tiếp phù hợp tại các vị trí có sự thay đổi lớn về trắc ngang
- ♦ Những công trình đặc biệt cần thiết cho những người dễ bị tai nạn như người đi bộ, người đi xe đạp, người đi xe máy
- ♦ Chênh lệch cao độ giữa các lòng đường của đường phân cách tại các nút giao hoặc đường ngang
- ♦ Cản trở tầm nhìn nơi có taluy đào tại những chỗ cắt trên khúc cong

Nút giao đồng mức và khác mức

Kiểm tra:

- ♦ Logic bố trí mặt bằng chung

Kiểm tra các tiêu chí tầm nhìn sau có thể áp dụng tại các nút giao

- Tầm nhìn trên đường dẫn
- Tầm nhìn khi vào hoặc cắt nút giao
- Tầm nhìn nút giao an toàn
- Tầm nhìn đến các xe xếp hàng
- Tầm nhìn và khả năng quan sát tín hiệu và biển báo giao thông

Tại các nút giao, kiểm tra thêm các tiêu chí tầm nhìn sau

- Tầm nhìn đến mũi rẽ và khu vực vạch sơn

- Tâm nhìn đến khu vực vào nút giao
- ♦ Làn rẽ và sự liên tục của làn xe
 - Phòng hộ (làn rẽ trái) cho xe rẽ tại các đoạn mở của dải phân cách
 - Tránh bố trí làn xe dễ gây hiểu lầm
- ♦ Kích thước và hình dạng của đảo giao thông
 - Đảo giao thông phải đủ lớn để dễ quan sát; tạo đủ chỗ cho biển báo, tín hiệu giao thông, cột đèn và tạo đủ chỗ tạm dừng chân cho người đi bộ khi đi qua đường
 - Hình dạng của đảo giao thông phải hướng cho xe đi vào đúng vệt xe
 - Hướng rẽ phải cách vừa đủ với mép làn xe trên đường dẫn
 - Tại các vòng xuyên, kiểm tra hình dạng và vị trí đảo phân chia hoặc buộc xe phải lượn vòng để đảm bảo việc kiểm soát tốc độ khi vào nút giao
- ♦ Đất và bề rộng lòng đường rẽ tạo đủ chỗ cho xe lớn, tải trọng nặng có thể rẽ với tốc độ thấp
- ♦ Loại via: Nếu sử dụng sai via có thể dẫn đến nguy hiểm cho những người tham gia giao thông, đặc biệt là xe máy
- ♦ Công trình cho người đi bộ
 - Thiếu lề đường đi bộ và thiếu via tại những điểm sang đường
 - Diện tích, bề rộng tương xứng với vạch phân cách và dải phân cách, bao gồm đảo dành cho người đi bộ
- ♦ Tín hiệu, biển báo, chiếu sáng và các công trình khác trên đường
 - Không đặt tại những nơi dễ tai nạn, ví dụ mũi đảo giao thông
 - Không gây cản trở cho việc đi lại của người đi bộ
- ♦ Đỗ xe và bên xe
 - Xác định việc hạn chế điểm đỗ xe và kiểm tra những điểm đề xuất làm bến chờ xe buýt không gây cản trở tầm nhìn
 - Những chỗ làm chỗ đỗ xe trên đường thì việc đỗ xe không được phép gây ảnh hưởng đến việc chạy xe qua nút giao
 - Xác định những vị trí khi dừng đỗ xe buýt không làm ảnh hưởng tới hoạt động của các xe khác.

- ♦ Lỗi vào các công trình làm phát sinh giao thông ví dụ: trung tâm mua sắm hoặc khu công nghiệp và những điểm có lỗi vào nhà
- ♦ Kiểm tra các lỗi rẽ có thể tạo ra những xung đột về giao thông ngoài dự kiến hoặc những xung đột gây nguy hiểm

Nút giao có tín hiệu giao thông (Đèn tín hiệu cho người đi bộ nằm giữa 2 nút giao)

Kiểm tra:

- ♦ Tín hiệu giao thông được lắp đặt tại những nơi đảm bảo
- ♦ Phân bố tín hiệu đèn phù hợp với hoạt động cần thiết của xe và người đi bộ
- ♦ Không phát sinh các tình huống xung đột ngoài dự kiến khi phân bố tín hiệu đèn, và bố trí tín hiệu đèn rẽ phải ở những chỗ cần thiết
- ♦ Đủ thời gian giữa 2 lần đèn xanh để đảm bảo thông xe an toàn
- ♦ Thời gian giữa các pha đèn tín hiệu đủ để xe chạy qua an toàn
- ♦ Số lượng và vị trí đèn tín hiệu và cột đèn tín hiệu đảm bảo mỗi làn xe hoạt động có ít nhất 2 (tốt hơn là 3 hoặc 4) đèn tín hiệu kiểm soát và đáp ứng yêu cầu tầm nhìn tối thiểu
- ♦ Bố trí khoảng cách tương xứng từ mép vỉa hè đến đèn tín hiệu, và không lắp đặt trên đảo giao thông và dải phân cách quá nhỏ hoặc quá hẹp vì không có đủ khoảng cách từ mép vỉa hè tới các thiết bị này
- ♦ Đưa ra đúng kích thước đèn tín hiệu
- ♦ Bố trí hiển thị tín hiệu người đi bộ và nút bấm tín hiệu ưu tiên qua đường của người đi bộ tại những vị trí dự kiến sẽ có người đi bộ cắt ngang đường có tín hiệu điều khiển

Nút giao vòng xuyên

Kiểm tra:

- ♦ Bố trí đơn giản và dễ hiểu
- ♦ Số lượng đường vào phù hợp và được phân chia phù hợp để tránh nhầm lẫn

- ♦ Bề rộng làn nhập vào, làn đi vòng và làn tách phù hợp với hoạt động xe
- ♦ Thiết kế và vị trí đảo phân luồng, đảo trung tâm kiểm soát tốc độ xe chạy thẳng cắt qua nút giao tới mức mong muốn theo môi trường đường bộ và giao thông.
- ♦ Đủ tầm nhìn cho xe đi vào
- ♦ Đủ tầm nhìn cho xe đi vòng qua vòng xuyên
- ♦ Đảo trung tâm được thiết kế an toàn cho cả những xe bị mất lái
- ♦ Có đủ công trình cho người đi bộ sang đường tại các nhánh của nút giao
- ♦ Xem xét nhu cầu của người đi xe đạp và các phương tiện thô sơ khác
- ♦ Các biển hiệu lệnh phù hợp nêu rõ ưu tiên (xe vào vòng xuyên phải nhường đường cho xe đang đi quanh vòng xuyên)
- ♦ Thấy rõ vòng xuyên từ khoảng cách thích hợp theo tốc độ xe trên đường dẫn và xem xét sự cần thiết của biển báo hiệu vòng xuyên

Biển báo giao thông

Kiểm tra:

- ♦ Biển báo hiệu giao thông là biển chỉ dẫn sẽ tốt hơn so với các dạng thông tin khác
- ♦ Lắp đặt biển hiệu lệnh cần thiết và đặt đúng vị trí để kiểm soát hoạt động xe chạy dọc hoặc cắt ngang đường
- ♦ Biển báo phù hợp được thể hiện trên sơ đồ biển báo giao thông và được đặt đúng vị trí (phải xác định những biển báo không cần thiết và loại bỏ)
- ♦ Biển hướng dẫn và chỉ hướng phù hợp và truyền tải thông tin đúng (xem xét trường hợp lái xe lạ đường)
- ♦ Cỡ chữ, chú thích phải hợp lý (rõ ràng, ngắn gọn) để lái xe có thể đọc được thông tin hiển thị trong khoảng thời gian cho phép
- ♦ Vị trí của các biển báo cho phép lái xe có thể thực hiện những hành động cần thiết một cách an toàn

- ♦ Xác định mức độ phản quang phù hợp hoặc cần phải có chiếu sáng bên trong hắt ra hoặc từ ngoài hắt vào
- ♦ Lắp đặt biển báo trên đầu (ví dụ: long môn hoặc biển treo phía trên làn đường xe chạy) tại những chỗ có bố trí phần đường xe chạy nhiều làn yêu cầu từng loại phương tiện phải đi vào đúng làn.
- ♦ Vị trí biển báo không cản trở tầm nhìn tại các nút giao hoặc ở bụng đường cong
- ♦ Vị trí biển báo và lựa chọn cọc tiêu tránh cho công trình trở thành mối nguy hiểm lớn bên đường

Vạch sơn và chỉ dẫn đường bộ

Kiểm tra:

- ♦ Đúng loại vạch sơn dọc tuyến, xét về kiểu vạch và bề rộng, được thể hiện trên bản vẽ mặt bằng liên quan
- ♦ Vạch sơn được đặt đúng vị trí để hướng dẫn cho xe đi đúng làn xe và xác định một cách hiệu quả những tình huống nhập, tách, lề đường và làn dừng xe khẩn cấp
- ♦ Đường cong đứng hoặc đường cong nằm trên lòng đường 2 làn xe 2 chiều, mà tại đó không đảm bảo tầm nhìn vượt xe, được thể hiện để làm vạch sơn kép, rào chắn và xác định bố trí vạch sơn làn có thể gây nhầm lẫn hoặc nằm ngoài phán đoán của lái xe
- ♦ Vạch sơn kép (rào chắn) được thể hiện để làm tại các đường cong đứng và/hoặc nằm trên lòng đường hai làn xe hai chiều mà tại đó tầm nhìn vượt xe bị hạn chế, theo đúng với tiêu chuẩn
- ♦ Xác định những đoạn rào chắn bố trí gần sát nhau, có thể dẫn lái xe cho xe vượt mất an toàn
- ♦ Vạch sơn báo nguy hiểm trên đường dẫn được thể hiện trên bản vẽ tại đuôi đường dẫn của đảo giao thông, vạch phân cách, đảo phân cách và tạo khu vực mũi hướng rẽ tại đường cao tốc hoặc các nút giao khác mức khác
- ♦ Vị trí chính xác của tất cả các vạch sơn ngang như vạch dừng xe, vạch nhường đường và vạch qua đường của người đi bộ
- ♦ Vạch sơn phản quang cần thiết để nâng cao khả năng quan sát vào ban đêm

- ♦ Định phân quang cần thiết bổ sung cho vạch sơn phục vụ quan sát vào ban đêm, hướng dẫn và chỉ hướng một cách hiệu quả hơn.

Đèn chiếu sáng

Kiểm tra:

- ♦ Mức độ chiếu sáng phù hợp với nhu cầu an toàn của các đối tượng tham gia giao thông và xác định các trường hợp có những đoạn không được chiếu sáng lẫn với những đoạn được chiếu sáng
- ♦ Tiêu chuẩn chiếu sáng bao gồm tính thống nhất và hiệu quả chiếu sáng phù hợp với nhu cầu giao thông
- ♦ Bố trí thiết bị chuyển tiếp ánh sáng ở những chỗ kết thúc chiếu sáng
- ♦ Cột đèn không gây ra nguy hiểm bên đường
- ♦ Cột đèn không gây cản trở tầm nhìn lái xe

Công trình an toàn ven đường

Kiểm tra:

- ♦ Thiết lập khu vực giải toả có bề rộng phù hợp với tốc độ và bán kính đường cong theo thiết kế
- ♦ Sử dụng những loại công trình mềm ven đường
- ♦ Công trình rào hộ lan và thiết kế bản vẽ thi công, bao gồm khâu xử lý ở đầu rào hộ lan
- ♦ Làm những đoạn rào hộ lan có chiều dài tối thiểu để đảm bảo hoạt động đúng chức năng
- ♦ Vị trí rào chắn ứng với via và những chướng ngại vật được phòng hộ
- ♦ Rào chắn và tay vịn trên cầu và lòng đường nhô cao
- ♦ Đầu cầu và những đoạn chuyển tiếp từ rào hộ lan đến tay vịn cầu, gồm có phần gắn rào hộ lan với tay vịn cầu để tạo thành rào chắn liên tục
- ♦ Cảnh quan và làm đẹp
- ♦ Các mối nguy hiểm khác ven đường
- ♦ Xử lý an toàn những chỗ nền đường đào đá có bề mặt kém bằng phẳng

- ◆ Những công trình đường bộ đi qua hoặc gần với những chỗ nước sâu, sông, hồ cần gia cố taluy nền đường và bố trí rào chắn
- ◆ Thiết kế rào chắn người đi bộ để tránh dùng rào chắn bằng các thanh ngang gần kề với lòng đường

Công trình dành người đi bộ

Kiểm tra:

- ◆ Thiếu lề đường đi bộ hoặc những vị trí lề đường đi bộ bị cản trở bởi các cọc và các công trình khác của đường
- ◆ Thiếu vỉa trượt hoặc vỉa vuốt xuống tại các điểm cắt qua đảo giao thông, đặc biệt là tại các nút giao có tín hiệu
- ◆ Thiếu các công trình sang đường như điểm sang đường có tín hiệu, đảo trung tâm, vạch sơn qua đường cho người đi bộ, hoặc nút giao khác mức ở những chỗ cho phép
- ◆ Thiếu đèn tín hiệu cho người đi bộ và pha đèn tại những vị trí có người đi bộ
- ◆ Không đủ diện tích cho chỗ đứng chờ của người đi bộ trên đảo giao thông, dải phân cách, v.v.
- ◆ Quản lý giao thông và các công trình cho phép người đi bộ qua chỗ đường rộng có dòng xe chạy liên tục không gián đoạn
- ◆ Tiêu chuẩn trắc ngang, có đủ bề rộng cho phần lề đường và lề đi bộ.

Công trình cho xe máy

Kiểm tra:

- ◆ Bình đồ, trắc ngang và tầm nhìn phù hợp với tốc độ khai thác dự kiến
- ◆ Tiêu chuẩn trắc ngang, có đủ bề rộng cho các làn xe hoặc lòng đường cho xe máy
- ◆ Khoảng trống đến chướng ngại vật, chỗ nhập và tách làn
- ◆ Xác định rõ ưu tiên giữa các dòng xe xung đột tại nút giao
- ◆ Đầy đủ vạch sơn để đảm bảo trật tự các dòng xe và chỉ dẫn chính xác về đoạn tuyến phía trước

<ul style="list-style-type: none"> ♦ Biển hiệu lệnh, biển báo và biển chỉ hướng phù hợp rõ ràng và vị trí các biển ♦ Loại rào chắn và rào hộ lan phù hợp ♦ Các công trình như lề đường được rải mặt hoàn toàn hoặc các xử lý đặc biệt tại những nút giao có tín hiệu 	
4. Giai đoạn trước khi đưa công trình vào khai thác	Ý kiến
<p>Tổng quan</p> <p>Kiểm tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Các báo cáo từ lần thẩm định ATGT trước đây (nếu có) và báo cáo về những thay đổi trong dự án do kết quả của lần thẩm định đó ♦ Tình trạng nguy hiểm chưa thấy rõ ở những giai đoạn trước <p>Độ dốc, hướng tuyến và trắc ngang chung</p> <p>Kiểm tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Tầm nhìn (ví dụ: tầm nhìn dừng xe) trên đỉnh dốc, cắt ngang bưng đường cong nằm, trên đường dẫn đến nút giao và tại chỗ lên và xuống nút giao khác mức ♦ Phối kết hợp bình đồ và nút giao dẫn đến những chỗ mặt đường bị che khuất có thể gây nhầm lẫn cho lái xe về hướng đi của tuyến đường phía trước hoặc những chỗ trống nhỏ có thể phớt lờ che khuất mắt một xe đang chạy tại một vị trí tiềm ẩn vượt xe gây nguy hiểm ♦ Nhu cầu chung cần phải bố trí rào hộ lan hoặc các rào chắn an toàn khác ở những nền đất đắp và các taluy có sườn dốc <p>Đặc điểm bố trí lòng đường</p> <p>Kiểm tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Hình học hướng tuyến chung, đặc biệt là về tầm nhìn ♦ Bề rộng lòng đường (số lượng và chiều rộng làn), bề rộng lề đường hoặc bề rộng làn đỗ xe, bề rộng vạch phân cách hoặc dải phân cách và kích thước đảo giao thông 	

- ♦ Logic và “mức độ rõ ràng” của các đảo giao thông và vạch phân cách tại các nút giao, theo như góc nhìn của lái xe
- ♦ Bố trí khoảng trống phù hợp và khoảng cách tại các mũi đường dẫn của đảo giao thông, vạch phân cách và các dải phân cách khác
- ♦ Loại vỉa được xây dựng (ví dụ: sử dụng sai vỉa rào chắn)
- ♦ Vuốt thu nhỏ hoặc loe ra đối với các làn phụ và tránh trường hợp tạo ra làn dễ gây nhầm lẫn dẫn tới tắc nghẽn
- ♦ Vị trí và xử lý lối đi cho người đi bộ và chỗ đứng

Biển giao thông

Kiểm tra:

- ♦ Chiến lược tổng thể về biển báo giao thông trên bản vẽ và ngoài hiện trường
- ♦ Cung cấp và lắp đặt biển báo và biển hiệu lệnh
- ♦ Loại, kích thước (chiều cao chữ), số lượng chữ và giải thích trên biển giao thông và khoảng cách đủ để nắm bắt được thông tin
- ♦ Loại biển phản quang, màu, chất lượng v.v... trên biển giao thông
- ♦ Vị trí chính xác của biển chỉ hướng và các biển hướng dẫn khác
- ♦ Các công trình khác của đường bộ làm che khuất biển giao thông
- ♦ Biển báo giao thông đặt tại vị trí không tốt làm cản trở tầm nhìn cần thiết
- ♦ Những công trình để treo biển giao thông, đặc biệt là giá long môn và cọc biển báo để đảm bảo không gây ra nguy hiểm ở ven đường. Ngoài ra, còn phải xem xét nhu cầu phòng hộ những cọc biển báo này bằng rào hộ lan
- ♦ Độ cao lắp biển
- ♦ Lưu không dưới biển giao thông, đặc biệt là những nơi lắp biển treo trên đầu phần lè đi bộ và tránh góc hoặc cạnh sắc nhọn có thể gây nguy hiểm cho người đi bộ, người đi xe đạp hoặc xe máy
- ♦ Nhu cầu chiếu sáng cho biển treo trên cao

Vạch sơn đường

Rà soát lại loại, vị trí và bố trí vạch sơn đường trên bản vẽ thi công và trong khi kiểm tra hiện trường.

Kiểm tra:

- ♦ Sử dụng chính xác các loại vạch sơn khác nhau để quy định cho các đối tượng tham gia giao thông, các yêu cầu cần thiết về quản lý giao thông tại các vị trí cụ thể
- ♦ Vị trí hợp lý của các vạch dừng xe hoặc nhường đường tại các nút giao
- ♦ Sự tồn tại của các làn xe dễ gây nhầm lẫn dẫn đến tắc đường và sự đứt quãng của làn xe chạy thẳng, còn ở những nơi không tránh được thì bố trí vạch mũi tên trên đường hoặc biển báo phù hợp
- ♦ Bố trí đỉnh phản quang tại những chỗ được xem là cần thiết để dẫn đường và đảm bảo giao thông an toàn vào ban đêm
- ♦ Bố trí chính xác vạch sơn mũi tên cần thiết để quy định các làn xe chỉ giới hạn cho từng hoạt động giao thông cụ thể

Các điểm an toàn bên đường**Kiểm tra:**

- ♦ Bố trí rào hộ lan hoặc rào chắn tại các vị trí nguy hiểm cố định bên đường
- ♦ Loại rào hộ lan hoặc rào chắn và độ dài phù hợp với chiều dài đoạn nguy hiểm
- ♦ Kết cấu phù hợp của rào hộ lan ví dụ: chiều thanh ngang, khoảng cách giữa các cọc, đoạn chồng khít v.v...
- ♦ Vị trí của rào hộ lan hoặc rào chắn tương ứng với đoạn nguy hiểm ví dụ: khoảng cách cho phép rào hộ lan bị biến dạng dưới tác động của xe khi húc vào rào hộ lan
- ♦ Xử lý rào hộ lan hoặc rào chắn để có phần đầu cắm xuống đất v.v...
- ♦ Chọn loại rào chắn trên cầu hoặc hệ thống tay vịn phù hợp, không để các thanh ngang của rào chắn nhô ra ở phần cọc cuối
- ♦ Cần có rào với chiều cao cao hơn bình thường ở trên cầu vượt hoặc gần với một đường đông xe hoặc đường sắt bên dưới, loại rào và chiều cao rào chắn phải phù hợp để xe không lao qua được
- ♦ Xử lý đường dẫn lên cầu đảm bảo xử lý được những mối nguy tại đầu cầu bằng cách sử dụng rào hộ lan trên đường dẫn chuyển tiếp nối với lan can cầu

- ♦ Tránh dùng vỉa rộng ra ngoài phạm vi rào chắn hoặc rào hộ lan, ở những nơi không thể tránh được thì mặt bên của vỉa phải bằng với mặt bên của rào chắn hoặc rào hộ lan
- ♦ Loại rào phân cách và biện pháp xử lý ở đầu rào
- ♦ Bố trí và xử lý rào hộ lan hoặc rào chắn tại những vị trí nguy hiểm cố định chẳng hạn như cọc cứng, cột hoặc trụ cầu tại dải phân cách giữa hoặc phân cách đường
- ♦ Xử lý cột đèn để được đặt trong phạm vi rào chắn của dải phân cách giữa
- ♦ Xử lý các vị trí nguy hiểm đơn lẻ khác chẳng hạn như trụ cầu và các giá long môn trong phạm vi khu vực giải tỏa
- ♦ Xem xét có thể bố trí lại các hạng mục nguy hiểm ra khỏi khu vực giải tỏa
- ♦ Phòng hộ bằng rào hộ lan cho các vị trí nguy hiểm
- ♦ Bố trí thiết bị làm giảm tác động hoặc đệm chống va chạm nhằm giảm bớt mức độ nghiêm trọng của các tác động tại trụ cầu, đầu rào chắn, công trình tại khu vực mũi rẽ hoặc các vị trí nguy hiểm khác
- ♦ Xử lý đầu cống, tường cuối, các công trình thoát nước khác, để đảm bảo không gây nguy hiểm trong phạm vi khu vực giải tỏa

Cảnh quan

Kiểm tra:

- ♦ Cây và thực vật khác hoặc các điểm gây cản trở tầm nhìn
 - Tầm nhìn dừng xe hoặc tầm nhìn vượt xe (tại những nơi được áp dụng), đặc biệt là chỗ cắt ngang bụng đường cong
 - Tầm nhìn tại mũi rẽ hoặc tại điểm vào đường cao tốc và các nút giao khác mức khác, đặc biệt là tại những nơi đường dẫn đến các công trình nằm ở vị trí bụng của đường cong
 - Các tiêu chí tầm nhìn tại các nút giao, gồm nút giao có tín hiệu và các vòng xuyên
- ♦ Tầm nhìn cắt qua một dải phân cách giữa, lái xe buộc phải rẽ tại một nút giao, gồm có rẽ vòng hình chữ U tại chỗ mở của dải phân cách giữa

<ul style="list-style-type: none"> ♦ Tâm nhìn giữa người đi bộ và xe; tại những nơi người đi bộ dự kiến đi cắt ngang qua lòng đường, có hoặc không có tín hiệu ♦ Tâm nhìn của người điều khiển phương tiện (gồm người đi xe đạp và người đi xe máy) đến đèn tín hiệu giao thông và biển báo giao thông ♦ Cây và quang cảnh là những mối nguy hiểm tiềm ẩn bên đường ♦ Các loài cây và kích thước (độ lớn) dự kiến khi lớn của những cây trồng trong phạm vi khu vực giải tỏa ♦ Ảnh hưởng của cây đến đèn chiếu sáng ♦ Vị trí của cây so với cột đèn chiếu sáng, chiều cao của vòm cây và độ tỏa của tán cây so với chiều cao lắp đèn và độ vươn của đèn ♦ Tán cây có thể trùm lên làn xe và ảnh hưởng tới tĩnh không dành cho xe lớn ♦ Trồng cây lớn quá gần với rào bán kiên cố như rào hộ lan tôn lượn sóng, rào bằng dây cáp (do không có đủ khoảng cách cho sự biến dạng của rào chắn khi có xe húc vào) 	
<p>5. Giai đoạn trong quá trình khai thác</p>	<p>Ý kiến</p>
<p>Tổng quan</p> <p>Kiểm tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Các báo cáo từ lần thẩm định ATGT trước (nếu có) và báo cáo về những thay đổi trong dự án do kết quả của lần thẩm định đó ♦ Việc khai thác đường trên thực tế của các đối tượng tham gia giao thông cũng đúng với hoạt động dự kiến ban đầu của dự án <p>Bình đồ và trắc dọc</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Tiêu chuẩn hướng tuyến chung <ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra sự thống nhất trên toàn tuyến và ghi lại vị trí có sự thay đổi đột ngột về tiêu chuẩn hướng tuyến và có thể nằm ngoài phán đoán của lái xe ♦ Các đường cong dưới tiêu chuẩn <ul style="list-style-type: none"> - Xác định những đường cong có tốc độ thấp hơn 10 km/h so với tốc độ thiết kế hoặc tốc độ khai thác nói chung. Kiểm tra việc bố trí biển 	

09671562

báo hoặc chỉ dẫn có đầy đủ không. Dấu hiệu các phương tiện chạy chệch khỏi đường tại bất kỳ điểm nào có thể giúp xác định các vấn đề gây tai nạn

♦ Không đủ tầm nhìn

- Kiểm tra các vị trí không đủ tầm nhìn dừng xe
- Kiểm tra các vị trí không đủ tầm nhìn vượt xe, tại đó vạch sơn kép mới được kẻ hoặc cần phải được kẻ

Trắc ngang

♦ Kiểm tra các vị trí dọc trên tuyến có sự thay đổi đột ngột về tiêu chuẩn trắc ngang. Kiểm tra điều này có gây ra bất ổn trong khai thác không

♦ Xác định bất kỳ vị trí nào xảy ra tắc nghẽn giao thông hoặc những nơi năng lực thông xe của đường bị hạn chế, các nguyên nhân dẫn tới hành vi lái xe mất an toàn

♦ Xác định các vị trí mà tình trạng không có làn rẽ bảo vệ cho xe rẽ tại nút giao đang gây mất an toàn

♦ Ghi lại bất kỳ vị trí nào không đủ bề rộng lề đường

♦ Kiểm tra trắc ngang có được phân chia hợp lý để tạo điều kiện đi lại cho những đối tượng dễ bị tai nạn, ví dụ:

- Người đi bộ - bề rộng lề đường, lề đi bộ, bề rộng chỗ đứng chờ trên rải phân cách giữa, đảo giao thông và bó vỉa

- Người đi xe đạp - khu vực riêng (ví dụ: lề đường có phủ mặt)

- Người đi xe máy - làn đường riêng (lề đường có phủ mặt) hoặc lòng đường riêng, những nơi cho phép

Nút giao

Kiểm tra:

♦ Tầm nhìn phù hợp với tốc độ khai thác

- Tầm nhìn đi đến nút giao (dừng xe)
- Tầm nhìn vào nút giao
- Tầm nhìn nút giao an toàn

- ◆ Bố trí mặt bằng tổng thể của nút giao phục vụ an toàn cho tất cả các đối tượng tham gia giao thông (người đi bộ, người đi xe đạp, người đi xe máy)
- ◆ Các đối tượng tham gia giao thông hiểu được bố trí mặt bằng để cho các hoạt động giao thông khác nhau hoạt động
- ◆ Thiếu làn rẽ và có tồn tại sự cố khi khai thác hay không
- ◆ Xây ra trường hợp làn rẽ gây hiểu nhầm dẫn đến tắc nghẽn, như một làn đi thẳng đột nhiên bị kẻ sơn hoặc báo hiệu như là làn cho xe rẽ tại một nút giao hoặc rẽ vào một đường khác
- ◆ Vị trí mà chiều dài và bề rộng của đường nhập không đạt tiêu chuẩn và gây mất an toàn
- ◆ Những sự cố trong khai thác vòng xuyên ví dụ: giảm tốc độ không đủ tại điểm vào nút giao, tốc độ xe cao trong phạm vi khu vực vòng xuyên hoặc bề rộng không đủ của đường vào vòng xuyên hoặc đường xoay quanh vòng xuyên
- ◆ Những trường hợp lái xe không thấy rõ đảo giao thông hoặc đảo quá nhỏ không cho phép người đi bộ đứng chờ hoặc không cho phép lắp biển báo giao thông, đèn tín hiệu và các công trình khác của đường bộ

Đường cao tốc và các nút giao khác mức khác

Kiểm tra:

- ◆ Đạt tiêu chuẩn phù hợp và thống nhất về bố trí hình học và vạch sơn tại những điểm ra vào nút giao
- ◆ Vị trí bố trí làn rẽ hoặc làn nhập không đủ hoặc không phù hợp ví dụ: những vị trí đầu vào hoặc đầu ra hai làn không phù hợp
- ◆ Xe chạy thẳng có thể vô tình chạy vào làn rẽ
- ◆ Vị trí những chỗ bó vỉa và chiều dài bó vỉa không thống nhất với tốc độ xe chạy
- ◆ Không đáp ứng đủ yêu cầu về tầm nhìn tại các điểm vào ra

Lắp đèn tín hiệu giao thông

Kiểm tra:

- ♦ Đèn tín hiệu giao thông hoạt động an toàn và hiệu quả phục vụ quản lý giao thông dọc và ngang tuyến đường chính và phục vụ đảm bảo an toàn cho người đi bộ sang đường
- ♦ Thiết bị đèn tín hiệu và số lượng đèn tín hiệu đáp ứng yêu cầu, bao gồm đèn tín hiệu treo trên cao
- ♦ Vị trí và tầm nhìn đèn tín hiệu không bị che khuất bởi tán cây, biển báo giao thông...

Chiếu sáng

Kiểm tra:

- ♦ Chiếu sáng khi hoạt động và cung cấp đủ ánh sáng dọc tuyến. Xem xét mức độ chiếu sáng cao hơn tại các nút giao
- ♦ Chiếu sáng đảm bảo đúng tiêu chuẩn phục vụ cho các nhu cầu tại vị trí này, ví dụ: khách bộ hành
- ♦ Cung cấp các cột đèn bằng vật liệu mềm tại những vị trí cấu thành nguy hiểm cho xe ví dụ trên các đảo giao thông nhỏ, mũi rải phân cách giữa, ở lưng đường cong gấp, trong phạm vi khu vực giải toả
- ♦ Bố trí đèn chiếu sáng nâng cao khả năng chỉ đường tránh gây nhầm lẫn cho lái xe khi quan sát tuyến đường phía trước

Biển báo giao thông - Các khía cạnh chung

Kiểm tra:

- ♦ Các trường hợp biển báo giao thông không được phép và sử dụng biển báo không đúng tiêu chuẩn (màu sắc và hình dạng)
- ♦ Vị trí, khoảng cách giữa các biển báo và ghi lại những vị trí có quá nhiều biển báo hoặc biển quá sát nhau
- ♦ Biển báo giao thông quan sát thấy rõ và được hiển thị nổi bật cho các đối tượng giao thông dự kiến
- ♦ Các trường hợp không nắm bắt được đủ các thông tin trên biển báo giao thông hoặc có quá nhiều thông tin, ghi nhớ tốc độ xe và lượng thông tin hiển thị

- ♦ Hiệu quả của biển báo giao thông bằng cách quan sát chúng vào ban đêm và xác định việc thiếu phản quang
- ♦ Loại cột biển báo được sử dụng và trường hợp cột biển báo cấu thành mối nguy hiểm cố định bên đường hoặc những chỗ cần xem xét sử dụng lại cột biển báo làm bằng vật liệu mềm
- ♦ Những trường hợp có tình trạng che khuất biển báo
- ♦ Những trường hợp biển báo giao thông che khuất tầm nhìn cần thiết cho người điều khiển phương tiện và người đi bộ

Biển hiệu lệnh và biển báo

Kiểm tra:

- ♦ Biển hiệu lệnh phù hợp được cấm tại những nơi cần thiết
- ♦ Biển báo phù hợp và chỉ được dùng tại những nơi cho phép

Biển hướng dẫn và chỉ hướng

Kiểm tra:

- ♦ Biển chỉ dẫn, chỉ hướng: phải mang tính hệ thống, logic và thống nhất trên toàn tuyến và đáp ứng các yêu cầu của các lái xe lạ đường
- ♦ Các nút giao quan trọng được lắp biển phù hợp
- ♦ Biển được đặt đúng chỗ cho phép lái xe thực hiện thao tác cần thiết

Vạch sơn

Kiểm tra:

- ♦ Sự đầy đủ và khả năng quan sát thấy vạch sơn, đặc biệt là vào ban đêm
- ♦ Sử dụng đúng vạch sơn đúng trong các trường hợp
- ♦ Những chỗ gián đoạn về vạch sơn nơi xe chạy thẳng và sự tồn tại những làn xe dễ gây nhầm lẫn dẫn đến tắc đường
- ♦ Thiếu hướng dẫn về chỗ nhập và tách, gồm các trường hợp xe chạy thẳng có thể chạy vào làn rẽ
- ♦ Đối với những vị trí thiếu vạch sơn báo nguy hiểm ở cuối đường dẫn của đảo giao thông và rải phân cách giữa...

- ◆ Những vị trí làn xe bố trí sai vạch sơn mũi tên
- ◆ Những vị trí vạch sơn cũ được thay song vẫn chưa xóa bỏ và có thể gây nhầm lẫn cho người điều khiển phương tiện
- ◆ Loại và vị trí vạch dừng xe và nhường đường phù hợp
- ◆ Bố trí đèn phản quang để dẫn đường ban đêm

An toàn ven đường và quang cảnh

Kiểm tra:

- ◆ Bề rộng khu vực giải tỏa có sẵn dọc theo mỗi bên đường
- ◆ Các chướng ngại vật cố định bên đường, gồm cột xuất hiện trong phạm vi bề rộng giải tỏa. Ý kiến xem có thể loại bỏ, dời đến vị trí ít nguy hiểm hơn hoặc trong trường hợp là cột đèn chiếu sáng thì làm bằng vật liệu mềm
- ◆ Bố trí rào hộ lan dọc theo tuyến đường. Xem xét những chỗ hợp lý và nhưng chưa được lắp rào cũng như những chỗ không hợp lý nhưng lại được lắp rào và có thể trở thành một mối nguy hiểm không cần thiết
- ◆ Các biện pháp xử lý an toàn đã được áp dụng cho các đầu của đoạn rào hộ lan
- ◆ Đầy đủ hệ thống lan can cầu trên tất cả các cầu
- ◆ Xử lý rào hộ lan trên đường đầu cầu để đảm bảo rào hộ lan được bắt chặt vào lan can cầu, gồm có đoạn chuyển tiếp phù hợp của rào hộ lan bán kiên cố trên đường đầu cầu với lan can cầu kiên cố
- ◆ Đầu rào chắn trên rải phân cách giữa được xử lý phù hợp để làm giảm mức độ nghiêm trọng khi va chạm vào đầu rào; cần phải làm các đệm phòng va chạm hoặc các thiết bị làm giảm tác động khác
- ◆ Mức độ cây và thực vật gây ảnh hưởng tới tầm nhìn của người điều khiển phương tiện và người đi bộ
- ◆ Mức độ nguy hiểm liên quan đến cây lớn, đá tảng v.v... và việc tiến hành xử lý để nâng cao an toàn khu vực ven đường

Các mục quản lý giao thông nói chung

Kiểm tra:

- ♦ Các công trình dành cho người đi bộ được sử dụng đúng mục đích ban đầu
- ♦ Những hoạt động giao thông nguy hiểm có thể diễn ra
- ♦ Sự tương xứng và đáng tin cậy của các mức giới hạn tốc độ
- ♦ Mức độ an toàn cho phép đối với tất cả các đối tượng tham gia giao thông tại khu vực đô thị hoặc tại những nơi thường xuyên có hoạt động của người đi bộ hoặc hoạt động xe, đặc biệt là những nơi đường chạy qua các trung tâm thương mại hoặc gần trường học. Xem xét nhu cầu về kỹ thuật điều hòa giao thông nhằm nâng cao an toàn tại những vị trí nhạy cảm
- ♦ Các cơ hội vượt xe trên toàn tuyến nói chung và ý kiến về nhu cầu có làn vượt xe cụ thể cách đều nhau dọc theo đường 2 làn không dải phân cách, đặc biệt là vùng địa hình đồi núi có lưu lượng giao thông cao
- ♦ Xem xét nhu cầu đối với những khu vực còn lại và các chỗ dừng xe bên đường khác, ví dụ: chỗ dừng xe tải, quan điểm về cảnh quan, khu vực nghỉ ven đường v.v... Ghi lại những vị trí 'không chính thức' mà xe có thể dừng và mức độ nguy hiểm liên quan
- ♦ Sự tồn tại các quầy hàng ven đường và các hoạt động kinh doanh ven đường khác trong phạm vi lộ giới đường bộ. Ý kiến về mức độ an toàn tương đối của các khu vực này và nhu cầu có thể thay đổi bố trí chỗ đỗ hoặc các biện pháp kiểm soát khác
- ♦ Mức độ an toàn của các vị trí bến xe buýt và các bến xe buýt có được dùng đúng mục đích ban đầu không. Xem xét việc bố trí cho xe buýt dừng ngoài lòng đường không gây ảnh hưởng tới làn xe và nhu cầu chiếu sáng tại các vị trí này để đảm bảo an ninh và an toàn cho hành khách đi xe
- ♦ Các vấn đề và yêu cầu đặc biệt có thể cần thiết để nâng cao an toàn trong thời gian lễ hội và ngày nghỉ khi nhu cầu giao thông tăng cao và có nhiều lái xe không quen đường