

## 6. รายการตรวจสอบ (Checklist)

### 6.1 วัตถุประสงค์ของการตรวจสอบ

ก่อนที่คณะกรรมการตรวจสอบจะเริ่มพิจารณาเอกสารของโครงการ หรือออกไปตรวจสอบพื้นที่ภาคสนาม คณะกรรมการตรวจสอบควรจะพิจารณา “รายการตรวจสอบ (Checklist)” ที่เกี่ยวข้องเป็นอันดับแรก

ผู้ตรวจสอบพึงระลึกไว้เสมอว่า การตรวจสอบความปลอดภัยที่ดีนี้ มิใช่เป็นเพียงการตรวจสอบสิ่งต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในรายการตรวจสอบเท่านั้น เนื่องจากว่า รายการตรวจสอบนั้น เป็นเพียงเอกสารแนะนำแนวทางของการตรวจสอบ ไม่ใช่เป็นกฎเกณฑ์ตายตัวสำหรับให้คณะกรรมการตรวจสอบปฏิบัติตามทุกตัวอักษรที่ระบุในรายการนั้น ๆ โดยไม่ต้องใช้ดุลยพินิจของตนเอง

จุดประสงค์ของการมีรายการตรวจสอบ คือ เพื่อให้สะดวกสำหรับคณะกรรมการตรวจสอบในเบื้องต้นที่จะตรวจหาสิ่งที่อาจจะเป็นปัญหาในด้านความปลอดภัย รายการตรวจสอบเปรียบได้กับเครื่องมือชนิดหนึ่ง ซึ่งผู้ตรวจสอบแต่ละคนจะนำเครื่องมือนั้นไปใช้ตามวิธีที่ตนถนัด ตามความต้องการของงาน ตรวจสอบแต่ละงาน ในการตรวจสอบความปลอดภัย ผู้ตรวจสอบแต่ละคนจะมีวิธีตรวจหาจุดอันตรายในแบบฉบับของตนเอง ไม่มีวิธีใดเป็นวิธีที่ดีที่สุดเพียงวิธีเดียว ในขณะเดียวกัน การใช้รายการตรวจสอบก็มีหลายหลากหลายวิธีเช่นกัน

ผู้ตรวจสอบจะพบบ่อย ๆ ว่า มีรายการบางรายการที่ระบุไว้ในรายการตรวจสอบนั้น ไม่อยู่ในประเด็นของการตรวจสอบ และบางรายการก็เป็นเรื่องซ้ำซ้อนกัน ดังนั้น ก่อนที่จะเริ่มงาน ควรกำหนดเสียก่อนว่า จะใช้รายการตรวจสอบชุดใด และควรจะใช้อย่างไร โดยมีหลักเกณฑ์ทั่วไปดังนี้

- ผู้ตรวจสอบที่มีประสบการณ์ อาจใช้แต่รายการตรวจสอบชุดที่เป็นรายการหลัก ๆ เท่านั้น
- ผู้ตรวจสอบบางราย อาจใช้รายการตรวจสอบชุดอื่น ๆ รวมทั้งรายการที่ร่างขึ้นโดยเฉพาะเจาะจง สำหรับโครงการหรืองานนั้น ๆ
- ผู้ตรวจสอบที่มีประสบการณ์น้อย ควรใช้รายการตรวจสอบที่จัดไว้เป็นตัวอย่างในที่นี่ โดยพิจารณารายการตรวจสอบดังกล่าวเสียก่อน แล้วตัดตอนรายการที่ไม่ตรงประเด็นหรือซ้ำซ้อนออกไป

ตัวอย่างรายการตรวจสอบที่แสดงในตอนท้ายของบทนี้ มีจุดประสงค์เพื่อเป็นเอกสารแนะนำแนวทางเท่านั้น หรือเพื่อช่วยเตือนความจำในประเด็นสำคัญที่ไม่ควรมองข้ามไป แต่ในการตรวจสอบความปลอดภัย ผู้ตรวจสอบยังคงต้องใช้ความรู้ ประสบการณ์ และคุณลักษณะของตนประกอบด้วย

ผู้ตรวจสอบควรตระหนักอยู่เสมอว่า การดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยของโครงการใดก็ตาม ไม่ใช่เป็นเพียงการตรวจสอบมาตรฐานต่าง ๆ ที่ใช้ในการออกแบบเท่านั้น ถึงแม้ว่าจะต้องอ้างอิงถึง มาตรฐานดังกล่าวก็ตาม แต่จะเป็นการตรวจสอบความปลอดภัยของโครงการนั้น

ตามข้อเสนอแนะใน Austroads 2002 การเขียนรายงานการตรวจสอบไม่ควรแนบรายการตรวจสอบไว้ในรายงาน แต่ควรมีคำอธิบายข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่ผู้ตรวจสอบเสนออย่างเพียงพอโดยไม่จำเป็น ต้องอ้างถึงบันทึกในรายการตรวจสอบ

รายการตรวจสอบที่จัดทำขึ้นนี้ วิศวกรผู้ออกแบบอาจนำไปใช้ในการพิจารณาแบบของตนได้ เพื่อช่วยในการค้นหาประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย รวมทั้งจะช่วยให้ทราบลึกลงที่คุณผู้ตรวจสอบจะพิจารณาตรวจสอบด้วย

## 6.2 จะใช้รายการตรวจสอบเมื่อไร

รายการตรวจสอบมีหลายชุด สำหรับใช้ในแต่ละขั้นตอนของการวางแผน การออกแบบ การก่อสร้าง และใช้สำหรับตรวจสอบถนนที่มีอยู่ ดังนี้

1. ขั้นตอนการศึกษาความเหมาะสมของโครงการ
2. ขั้นตอนการออกแบบเบื้องต้น
3. ขั้นตอนการออกแบบก่อสร้าง
4. ขั้นตอนระหว่างการก่อสร้าง
5. ขั้นตอนก่อนเปิดการจราจร
6. การตรวจสอบถนนที่เปิดให้บริการแล้ว

## การใช้รายการตรวจสอบเหล่านี้ เมื่อ

- พิจารณาเอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงการ โดยเฉพาะในขณะที่ตรวจสอบแบบแปลนของโครงการ
- เมื่อออกไปตรวจสอบพื้นที่โครงการ ผู้ตรวจสอบควรพิจารณาด้วยว่า หลังจากที่การก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ สภาพพื้นที่และสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ จะเกี่ยวนেื่องสัมพันธ์อย่างไรกับสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่เดิม
- เมื่อเขียนรายงานสามารถใช้รายการตรวจสอบในการตรวจทานคุณภาพครบถ้วนเรียบร้อยของรายงาน

### 6.3 วิธีการใช้รายการตรวจสอบ

ก่อนอื่น ให้พิจารณาดูว่า จะต้องใช้รายการตรวจสอบชุดใดบ้าง เพียงเล็กไว้เสมอว่า การตรวจสอบอาจต้องครอบคลุมมากกว่าหนึ่งขั้นตอน

ใช้รายการตรวจสอบหลัก (Master Checklist) เพื่อตรวจสอบในเบื้องต้นก่อนว่า มีประเด็นหลัก ๆ ใดบ้างที่จะต้องตรวจสอบ และจะเป็นการช่วยพิจารณาถึงประเด็นปลีกย่อยอื่น ๆ ที่ควรตรวจสอบด้วย

รายการตรวจสอบข้างท้ายบทนี้ สามารถนำไปถ่ายสำเนาเพื่อนำไปใช้รับทึกในภาคสนาม หรือใช้เป็นคู่มือในสำนักงานได้เลย ผู้ตรวจสอบอาจเขียนบันทึกประเด็นความปลอดภัยของตนเองลงบนสำเนาเพื่อเตือนความจำหรือเพื่อทำการตรวจสอบเพิ่มเติมในภายหลัง

ผู้ตรวจสอบควรระหنกด้วยว่า การตรวจสอบความปลอดภัยที่ดินนี้ มิใช่เพียงการตรวจสอบที่ละเอียดตามที่มีระบุอยู่ในรายการตรวจสอบเท่านั้น ทั้งนี้ เพราะว่า รายการที่มีอยู่ที่ในรายการเฉพาะสิ่งที่พบเห็นเป็นประจำในการออกแบบและก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งอาจจะไม่ครอบคลุมองค์ประกอบทุกอย่างของโครงการก็ได้ ดังนั้น ผู้ตรวจสอบจึงต้องใช้ทักษะและคุณลักษณะของตนค้าญในการตรวจสอบความปลอดภัยขององค์ประกอบแต่ละอย่างของโครงการ ในบางกรณี รายการที่ระบุไว้ก็อาจดูเสมือนไม่เกี่ยวข้องกับงานที่ตรวจสอบอยู่ ในกรณีเช่นนี้ ผู้ตรวจสอบควรพิจารณาให้กว้างออกไปเพื่อคุ้ม庇มีประเด็นปลีกย่อยอะไรมากขึ้นที่อาจมีความสำคัญและสมควรตรวจสอบ ตัวอย่างเช่น อาจมีองค์ประกอบที่ในรายการตรวจสอบไม่ได้ระบุไว้ แต่สิ่งนั้นอาจบดบังทัศนวิสัยของผู้ข้ารอด เป็นต้น

จากการณีสมบูรณ์นี้ จะเห็นได้ว่า ผู้ตรวจสอบควรจะเอาใจใส่สังเกตสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของโครงการด้วย ซึ่งจะช่วยให้การใช้รายการตรวจสอบเกิดประโยชน์สูงสุดได้

## 6.4 รายการตรวจสอบหลักสำหรับขั้นตอนแต่ละขั้นตอน

### 6.4.1 ขั้นตอนการศึกษาความเหมาะสมของโครงการ

#### 1.1 ประเด็นทั่วไป

- 1.1.1 ขอบเขตของโครงการ การใช้งาน ลักษณะการจราจร
- 1.1.2 ประเภทและระดับการควบคุมการเข้าออกพื้นที่ข้างทาง
- 1.1.3 บริเวณที่ทำให้เกิดปริมาณการสัญจร
- 1.1.4 การแบ่งระยะเวลาการก่อสร้าง
- 1.1.5 การดำเนินการค่าง ๆ ในอนาคต
- 1.1.6 ผลกระทบต่อโครงสร้าง

#### 1.2 ประเด็นทั่วไปเกี่ยวกับการออกแบบ

- 1.2.1 การเลือกเส้นทาง
- 1.2.2 ผลกระทบด้านความต้องเนื่องกับโครงสร้างเดิม
- 1.2.3 มาตรฐานการออกแบบ
- 1.2.4 ความเร็วในการออกแบบ
- 1.2.5 ปริมาณจราจรและประเภทของการจราจรที่ใช้ในการออกแบบ

#### 1.3 ทางแยก

- 1.3.1 จำนวนและชนิดของทางแยก

#### 1.4 ข้อจำกัดทางด้านสภาพแวดล้อม

- 1.4.1 ประเด็นทางด้านความปลอดภัย

#### 1.5 ประเด็นอื่น ๆ

- 1.5.1 เรื่องความปลอดภัยที่ยังไม่ได้กล่าวถึง ข้างต้น

## 6.4.2 ขั้นตอนการออกแบบเบื้องต้น

### 2.1 ประเด็นทั่วไป

- 2.1.1 การเปลี่ยนแปลงหลังการตรวจสอบ  
ครั้งที่ผ่านมา
- 2.1.2 การระบบทันที
- 2.1.3 ระบบสารสนับปोกค์
- 2.1.4 การเข้าออกพื้นที่ข้างทาง
- 2.1.5 รถจุกเฉินและการเข้าออก

### 2.2 ประเด็นทั่วไปของการออกแบบ

- 2.2.1 มาตรฐานการออกแบบ
- 2.2.2 รูปตัดตอนทั่วไป
- 2.2.3 ผลกระทบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลง  
รูปตัดตอน
- 2.2.4 การออกแบบให้ล้ำทางและขอนทาง
- 2.2.5 ผลกระทบเนื่องจากการออกแบบที่  
เบี่ยงเบนไปจากมาตรฐานหรือแนวทาง  
การออกแบบ

### 2.3 รายละเอียดของแนวทาง

- 2.3.1 ลักษณะทางเรขาคณิตของแนวทางรวม  
และแนวทางดิ่ง
- 2.3.2 การมองเห็น ระยะมองเห็น
- 2.3.3 ชุดเชื่อมต่อระหว่างถนนใหม่กับถนน  
เดิม
- 2.3.4 ความเข้าใจต่อแนวเส้นทางของผู้ขับขี่

### 2.4 ทางแยก

- 2.4.1 การมองเห็นทางแยกและการมองเห็น  
บริเวณทางแยก
- 2.4.2 รูปแบบและความเหมาะสมของชนิด  
ของทางแยก
- 2.4.3 ความเข้าใจต่อลักษณะทางแยกของ  
ผู้ขับขี่

### 2.5 ผู้ใช้งานอื่น ๆ

- 2.5.1 พื้นที่บริเวณข้างทาง
- 2.5.2 คนเดินเท้า
- 2.5.3 คนขี่จักรยาน
- 2.5.4 ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์
- 2.5.5 รถขนส่งสินค้า
- 2.5.6 รถขนส่งสาธารณะ

### 6.4.3 ขั้นตอนการออกแบบก่อสร้าง

#### 3.1 ประเด็นทั่วไป

- 3.1.1 การเปลี่ยนแปลงหลังการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา
- 3.1.2 การระบายน้ำ
- 3.1.3 สภาพภูมิทัศน์
- 3.1.4 ระบบสาธารณูปโภค
- 3.1.5 การเข้าออกพื้นที่ข้างทาง
- 3.1.6 เหตุการณ์ฉุกเฉิน รถเสีย การเข้าถึงของฉุกเฉินหรือรถบริการ
- 3.1.7 การขยายถนนและ/หรือการปรับแนวทางในอนาคต
- 3.1.8 ระยะการก่อสร้างของโครงการ ถ้ามีการแบ่งการก่อสร้างออกเป็นระยะหรือการก่อสร้างค้างเวลา กัน
- 3.1.9 การแบ่งตอนการก่อสร้าง
- 3.1.10 การพัฒนาพื้นที่บริเวณข้างทาง
- 3.1.11 เสถียรภาพของบริเวณงานดินตัดและงานดินก่อ
- 3.1.12 ความต้านทานต่อการลื่นไถล

#### 3.2 ประเด็นทั่วไปของการออกแบบ

- 3.2.1 ถักยณะเรขาคณิตของแนวทางราบ และแนวทางดิ่ง
- 3.2.2 รูปตัดถนนทั่วไป
- 3.2.3 ผลกระทบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรูปตัดถนน
- 3.2.4 รูปแบบของช่องทางจราจร (Roadway Layout)
- 3.2.5 ไหล่ทางและขอบทาง

3.2.6 ผลกระทบเนื่องจากการออกแบบที่เบี่ยงเบนไปจากมาตรฐานหรือแนวทางการออกแบบ

3.2.7 การมองเห็นและระยะมองเห็น

3.2.8 การจัดการก้ามผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.3 รายละเอียดแนวเส้นทาง

3.3.1 การมองเห็น ระยะมองเห็น

3.3.2 จุดเชื่อมต่อระหว่างถนนใหม่กับถนนเดิม

3.3.3 ความเข้าใจต่อแนวเส้นทางของผู้ขับขี่

3.3.4 รายละเอียดของการออกแบบทางเรขาคณิต

3.3.5 การปรับปรุงสภาพถนนบริเวณสะพานหรือหอลดอต

#### 3.4 ทางแยก

3.4.1 การมองเห็นทางแยกและการมองเห็นบริเวณทางแยก

3.4.2 รูปแบบของทางแยก

3.4.3 ความเข้าใจต่อถักยณะของทางแยกของผู้ขับขี่

3.4.4 รายละเอียดของการออกแบบทางเรขาคณิต

3.4.5 สัญญาณไฟจราจร

3.4.6 วงเวียน

3.4.7 ประเด็นอื่น ๆ

#### 3.5 ผู้ใช้งานอื่น ๆ

3.5.1 พื้นที่บริเวณข้างทาง

3.5.2 คนเดินเท้า

- 3.5.3 คันจี้จักรยาน
- 3.5.4 ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์
- 3.5.5 รถชนส่งสินค้า
- 3.5.6 รถชนส่งสาธารณูปโภค
- 3.6 ไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายจราจร และเครื่องหมาย-
- นำทาง
- 3.6.1 ไฟฟ้าแสงสว่าง
- 3.6.2 ป้ายจราจร
- 3.6.3 เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมาย-
- นำทาง
- 3.7 วัตถุหรือสิ่งกีดขวางอันตรายข้างทาง
  - 3.7.1 อุปกรณ์กันชนบริเวณเกาะกลางถนน  
(Median Barrier)
  - 3.7.2 เสาและสิ่งกีดขวางอื่น ๆ
  - 3.7.3 อุปกรณ์กันชน
  - 3.7.4 สะพาน ท่ออดคลองburyน้ำ

## 6.4.4 ขั้นตอนระหว่างการก่อสร้าง

### 4.1 ประเด็นทั่วไป

- 4.1.1 แนวเส้นทาง
- 4.1.2 รัศมีการเลี้ยวและการพาดความกว้าง (Tapers)
- 4.1.3 ความปลอดภัยและการมองเห็นของ ช่องจราจร
- 4.1.4 ความปลอดภัยในเวลากลางคืน
- 4.1.5 การซ่อมแซมและบำรุงรักษา
- 4.1.6 ทางเชื่อมเข้าออก
- 4.1.7 อุปกรณ์กันชน
- 4.1.8 การตรวจสอบภาคสนาม

### 4.2 การจัดการจราจร

- 4.2.1 การควบคุมการจราจร
- 4.2.2 การจัดการและความคุณภาพใช้ความเร็ว
- 4.2.3 การเข้าออกบริเวณพื้นที่เขตก่อสร้าง

### 4.3 ป้ายและเครื่องหมายจราจร

- 4.3.1 ป้ายจราจร
- 4.3.2 ข้อกำหนดในการติดตั้งป้ายจราจรใน เวลากลางวันและกลางคืน
- 4.3.3 การควบคุมการจราจร
- 4.3.4 เครื่องหมายนำทาง และ อุปกรณ์สะท้อนแสง
- 4.3.5 เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง
- 4.3.6 ทางเบี่ยง

### 4.4 สัญญาณไฟจราจร

- 4.4.1 สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว
- 4.4.2 ตำแหน่งของสัญญาณไฟจราจร
- 4.4.3 การมองเห็นสัญญาณไฟจราจร
- 4.4.4 การเคลื่อนตัวของการจราจร

### 4.5 คนเดินเท้าและคนขี่จักรยาน

- 4.5.1 ป้ายหาทั่วไป
- 4.5.2 การเข้าออกของผู้สูงอายุ คนพิการ
- 4.5.3 คนขี่จักรยาน

### 4.6 พื้นผิวถนน

- 4.6.1 ความเสียหายของพื้นผิวถนน
- 4.6.2 ความต้านทานการลื่นไถล
- 4.6.3 การเกิดน้ำท่วมขัง

## 6.4.5 ขั้นตอนก่อนเปิดการจราจร

### 5.1 ประเด็นทั่วไป

- 5.1.1 สิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปจากการตรวจสอบฯ ครั้งที่แล้ว
- 5.1.2 การระบบทันต์
- 5.1.3 สภาพอากาศ
- 5.1.4 ภูมิทัศน์
- 5.1.5 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ
- 5.1.6 การเข้าออกพื้นที่ข้างทาง
- 5.1.7 รถบริการฉุกเฉินและการเข้าออก
- 5.1.8 การปรับปรุงสภาพข้างทางบริเวณ งานดินตัด
- 5.1.9 ไหล่ทางและเครื่องหมายนำทางบริเวณ ขอบทาง
- 5.1.10 ป้ายและเครื่องหมายจราจร
- 5.1.11 การบำรุงรักษาพื้นผิวถนนความด้านทาง การลื่นไถล
- 5.1.12 ความแตกต่างกันอย่างชัดเจนระหว่าง พื้นถนนกับสีของเครื่องหมายจราจร บนผิวทาง
- 5.1.13 สภาพอันตรายข้างทาง
- 5.1.14 ลักษณะหรือองค์ประกอบของถนนมาตรฐาน
- 5.1.15 ผู้ใช้รถใช้ถนนทุกประเภท
- 5.1.16 เขตจำกัดความเร็ว

### 5.2 รายละเอียดเกี่ยวกับแนวทาง

- 5.2.1 การมองเห็น ระบบการมองเห็น
- 5.2.2 ชุดต่อเชื่อมระหว่างถนนที่ก่อสร้างใหม่ กับถนนเดิม
- 5.2.3 ความเข้าใจต่อระบบการจราจร
- 5.2.4 สะพานและท่อสอดระบบนำ

### 5.3 ทางแยก

- 5.3.1 การมองเห็นทางแยก
- 5.3.2 การมองเห็นในบริเวณทางแยก
- 5.3.3 ความเข้าใจต่อลักษณะของทางแยก
- 5.3.4 สัญญาณไฟจราจร
- 5.3.5 วงเวียนและเกาะจราจร

### 5.4 ผู้ใช้ถนนอื่น ๆ

- 5.4.1 พื้นที่ด้านข้างเนคทาร์
- 5.4.2 คนเดินเท้า
- 5.4.3 คนขี่จักรยาน
- 5.4.4 ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์

### 5.5 ไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายจราจร และเครื่องหมายนำทาง

- 5.5.1 ไฟฟ้าแสงสว่าง
- 5.5.2 ป้ายจราจร
- 5.5.3 เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทาง

### 5.6 วัตถุหรือสิ่งกีดขวางอันตรายข้างทาง

- 5.6.1 อุปกรณ์กันชนบริเวณเกาะกลางถนน
- 5.6.2 เสาต่าง ๆ และสิ่งกีดขวางอื่น ๆ
- 5.6.3 อุปกรณ์กันชน

### 5.7 การปฏิบัติงาน

- 5.7.1 การปฏิบัติงาน
- 5.7.2 การจัดการจราจร
- 5.7.3 การควบคุม และ/หรือการจัดการจราจร ชั่วคราว
- 5.7.4 ประเด็นด้านความปลอดภัยอื่น ๆ

## 6.4.6 ถนนที่เปิดให้บริการแล้ว

### 6.1 แนวทางและรูปตัดของถนน

6.1.1 แนวทางราบและแนวทางดิ่ง

6.1.2 ระบบการมองเห็นตามแนวทาง

6.1.3 รูปตัดถนน

### 6.2 ลักษณะทั่วไปของทางแยก

6.2.1 ลักษณะทางเราคณิตของทางแยก

6.2.2 การมองเห็น

6.2.3 การควบคุมการจราจรบริเวณทางแยก  
และการนำทาง

### 6.3 การระบายน้ำ

6.3.1 ปั้นหยาทั่วไป

### 6.4 ป้ายจราจร

6.4.1 ชนิดและการติดตั้งป้ายจราจร

6.4.2 การมองเห็นป้ายจราจร

### 6.5 สัญญาณไฟจราจร

6.5.1 การติดตั้งและการทำงานของสัญญาณ-  
ไฟจราจร

6.5.2 การมองเห็นสัญญาณไฟจราจร

### 6.6 เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทาง

6.6.1 ปั้นหยาทั่วไป

6.6.2 เครื่องหมายจราจร

6.6.3 เครื่องหมายนำทาง

6.6.4 อุปกรณ์บนผิวจราจร (ปุ่มจราจร)

6.6.5 สันระนาด (Rumble Strips)

### 6.7 สภาพอันตรายข้างทาง

6.7.1 เขคปลอดภัย (Clear Zone)

6.7.2 อุปกรณ์กันชน

6.7.3 รั้ว

### 6.8 พื้นถนน

6.8.1 สภาพพื้นถนน

### 6.9 ไฟฟ้าแสงสว่าง

6.9.1 ปั้นหยาทั่วไป

### 6.10 คนเดินเท้า คนเดินข้ามถนน คนขี่จักรยาน

6.10.1 สิ่งอำนวยความสะดวกและปลอดภัย  
สำหรับคนเดินเท้า คนเดินข้ามถนน

6.10.2 สิ่งอำนวยความสะดวกและปลอดภัย  
สำหรับผู้ข้ามที่รถจักรยาน

### 6.11 ทางเชื่อม

6.11.1 ปั้นหยาทั่วไป

6.11.2 ระบบการมองเห็น

### 6.12 การจอดรถ และที่หยุดรถประจำทาง

6.12.1 การจอดรถ

6.12.2 ที่หยุดรถประจำทาง

### 6.13 อื่นๆ

6.13.1 แสงที่สะท้อนเข้าตาผู้ขับขี่

6.13.2 กิจกรรมข้างทาง

## 6.5 รายการตรวจสอบสำหรับขั้นตอนการศึกษาความเหมาะสมของโครงการ (Feasibility Study)

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>1.1 ประเด็นทั่วไป</b>			
<b>1.1.1 ข้อมูลของโครงการ การใช้งาน ลักษณะการจราจร</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร (อธิบาย)</li> <li>การออกแบบมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับหน้าที่การใช้งานของถนนหรือไม่</li> <li>ลักษณะหรือรูปแบบที่ได้เสนออนี้สามารถรองรับความต้องการในการสัญจรของผู้ใช้รถใช้ถนนประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเพียงพอหรือไม่             <ul style="list-style-type: none"> <li>- รถยนต์ส่วนบุคคล หรือรถบรรทุก</li> <li>- รถจักรยาน รถจักรยานยนต์</li> <li>- คนเดินเท้า</li> <li>- รถบรรทุกขนาดใหญ่</li> <li>- รถโดยสารประจำทาง</li> </ul> </li> <li>ลักษณะหรือรูปแบบที่ได้เสนออนี้สามารถรองรับการจราจรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอหรือไม่</li> <li>ลักษณะหรือรูปแบบที่ได้เสนออนี้สอดคล้องกับถนนในบริเวณใกล้เคียง รูปแบบการใช้ที่ดิน และการจัดการจราจรหรือไม่</li> </ul>			
<b>1.1.2 ประเภทและระดับการควบคุมการเข้าออกพื้นที่ข้างทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับการควบคุมการเข้าออกมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับหน้าที่การใช้งานของถนนและในช่วงอื่นของถนนสายนี้หรือไม่</li> <li>ระบบอุปกรณ์ที่มีความเหมาะสมหรือไม่             <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณทางแยกต่าง ๆ</li> <li>- บริเวณทางเข้าออกพื้นที่ข้างทาง</li> </ul> </li> <li>ความเร็วในการออกแบบที่ใช้เหมาะสมกับจำนวนและชนิดของทางแยกหรือทางเข้าออกพื้นที่ข้างทางที่มีอยู่ในปัจจุบันหรือไม่</li> <li>ลักษณะการเชื่อมทางเป็นไปตามข้อกำหนดที่ได้ระบุไว้หรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>1.1.3 บริเวณที่ทำให้เกิดปริมาณการสัญจร</b> <ul style="list-style-type: none"><li>สถานที่หรือบริเวณที่อาจทำให้เกิดปริมาณการสัญจร เช่น หมู่บ้าน ศูนย์การค้า อาจก่อให้เกิดปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยของลักษณะหรือรูปแบบที่ได้ทำการออกแบบไว้หรือไม่</li><li>มีการจัดเตรียมการเข้าออก หรือการติดต่อกันระหว่างพื้นที่ชุมชน เพื่อไม่ให้ชุมชนถูกตัดขาดเนื่องจากการพัฒนาโครงการนี้ หรือไม่</li><li>ทางเข้าออกของบริเวณที่อาจมีปริมาณการสัญจรเกิดขึ้น อุบัติเหตุจากทางแยกเพื่อให้เกิดความปลอดภัย เป็นระบบทางที่เพียงพอหรือไม่</li><li>บริเวณทางเข้าออกของพื้นที่ที่อาจมีปริมาณการสัญจรเกิดขึ้น มีระบบการมองเห็นเพียงพอหรือไม่</li></ul>			
<b>1.1.4 การแบ่งระยะเวลาการก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"><li>โครงการนี้สามารถดำเนินการก่อสร้างให้เสร็จในระยะเวลาเดียว ได้หรือไม่</li><li>ถ้าการดำเนินการก่อสร้างไม่สามารถทำให้เสร็จได้ในระยะเวลาเดียว มีการพิจารณาและให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยในบริเวณ ดังต่อไปนี้หรือไม่<ul style="list-style-type: none"><li>- บริเวณจุดต่อของถนนที่ทำการก่อสร้างในระยะเวลาที่ต่างกัน</li><li>- บริเวณจุดต่อกับถนนเดิม</li></ul></li></ul>			
<b>1.1.5 การดำเนินการต่างๆ ในอนาคต</b> <ul style="list-style-type: none"><li>โครงการนี้จะมีความปลอดภัยลดลงหรือไม่ หากมีการดำเนินการต่างๆ ต่อไปนี้เกิดขึ้นในอนาคต<ul style="list-style-type: none"><li>- การขยายพื้นที่การจราจร</li><li>- การขยายช่องจราจรจากเดิม 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร</li><li>- การปรับแนวเส้นทางใหม่</li><li>- การเปลี่ยนแปลงรูปแบบทางเรขาคณิตในบริเวณทางแยก</li><li>- การต่อขยายความยาวของเส้นทาง</li></ul></li></ul>			
<b>1.1.6 ผลกระทบต่อโครงข่ายถนน</b> <ul style="list-style-type: none"><li>โครงการนี้มีผลกระทบทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อการสัญจรภายในโครงข่ายถนน โดยรอบหรือไม่ ถ้ามี ได้มีการจัดการอย่างเหมาะสมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยหรือไม่</li></ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>1.2 ประเด็นทั่วไปเกี่ยวกับการออกแบบ</b>			
<b>1.2.1 การเลือกเส้นทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>องค์ประกอบทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งที่ตั้งและ/หรือ แนวเส้นทาง มีความปลอดภัยหรือไม่</li> <li>ถ้ามีการเสนอให้เส้นทางของโครงการวิ่งไปตามแนวเส้นทางเดิม จะมีผลกระทบอย่างไร (อธิบาย)</li> <li>ถ้าเส้นทางตัดผ่านบริเวณที่โล่ง แนวเส้นทางมีความปลอดภัยเพียงพอนหรือไม่ และสามารถทำให้มีความปลอดภัยมากขึ้นได้หรือไม่ (อธิบาย)</li> <li>ในบริเวณพื้นที่โครงการที่มีข้อจำกัดทางกายภาพต่าง ๆ รูปแบบ หรือลักษณะที่นำเสนอตนนี้ มีความสอดคล้องเหมาะสมและ ปลอดภัยเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<b>1.2.2 ผลกระทบด้านความต่อเนื่องกับโครงข่ายถนนเดิม</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ในบริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนที่ได้นำเสนอตนนี้ ในการขับบัน มีแนวโน้มที่จะเกิดปัญหาด้านความปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<b>1.2.3 มาตรฐานการออกแบบ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มาตรฐานการออกแบบที่ใช้มีความเหมาะสมกับลักษณะของ โครงการหรือไม่</li> <li>ลักษณะทางเรขาคณิตของแนวทางราบและแนวทางดิ่งเป็นไปตาม แนวทางการออกแบบ (Design Guidelines) หรือไม่</li> </ul>			
<b>1.2.4 ความเร็วในการออกแบบ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วที่ใช้ในการออกแบบสำหรับองค์ประกอบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ มีความเหมาะสมหรือไม่             <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวทางราบและแนวทางดิ่ง</li> <li>- ระยะการมองเห็นต่าง ๆ</li> <li>- บริเวณที่มีการรวมกันของกระแสจราจร (Merging)</li> <li>- บริเวณที่มีการตัดสลับของกระแสจราจร (Weaving)</li> <li>- ช่องทางสำหรับการซ่อนหรือเร่งความเร็วของยานพาหนะ บริเวณทางแยก</li> </ul> </li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบการมองเห็นในบริเวณต่อไปนี้เพียงพอและเหมาะสมหรือไม่           <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางแยก</li> <li>- ช่องทางเข้าและช่องทางออก (Entry and exit ramp)</li> <li>- ทางเชื่อมเข้าสู่ที่ดินข้างทาง</li> </ul> </li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเร็วที่กำหนดให้มีการจำกัดความเร็วนั้นมีความเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเร็วที่กำหนดให้มีการจำกัดความเร็วนั้นมีความสอดคล้องกับความเร็วที่ใช้ในการออกแบบหรือไม่</li> </ul>			
<b>1.2.5 ปริมาณจราจรและประเภทของการจราจรที่ใช้ในการออกแบบ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ลักษณะที่ได้ทำการออกแบบนั้นมีความเหมาะสมหรือไม่ เมื่อพิจารณาในแง่ของปริมาณจราจรและประเภทของการจราจรที่ใช้ในการออกแบบ เช่น ผลกระทบเนื่องจากปริมาณยานพาหนะที่มีขนาดใหญ่ คนเดินเท้า รถจักรยานยนต์ ฯลฯ</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ในกรณีที่ปริมาณจราจรมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ไปจากที่ได้คาดการณ์ไว้ รูปแบบหรือลักษณะที่ได้ออกแบบไว้สามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นเหล่านั้น ได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ในกรณีที่ประเภทของการจราjmีการเปลี่ยนแปลงไป รูปแบบหรือลักษณะที่ได้ออกแบบไว้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<b>1.3 ทางแยก</b>			
<b>1.3.1 จำนวนและชนิดของทางแยก</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• องค์ประกอบต่าง ๆ ของทางแยก (เช่น ระยะห่างระหว่างทางแยก ชนิดของทางแยก รูปแบบของทางแยก ฯลฯ) มีความเหมาะสมหรือไม่ เมื่อพิจารณาประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้           <ul style="list-style-type: none"> <li>- เนวคิดของโครงการ</li> <li>- ประเภทและหน้าที่การใช้งานของถนนสายหลักและถนนสายรองที่เข้ามาตัด</li> <li>- ประเภทของยานพาหนะต่าง ๆ บนถนนสายหลักและถนนสายรองที่เข้ามาตัด</li> </ul> </li> </ul>			

ประเด็น	ใช'	ไม่ใช'	ข้อคิดเห็น
- ความสอดคล้องกันระหว่างรูปแบบทางแยกที่ได้เสนอ กับรูปแบบของทางแยกภายในโครงข่ายถนนหรือทางแยกที่อยู่ใกล้เคียง			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• จำนวนของทางแยกเหมาะสมหรือไม่           <ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อการเข้าออกอย่างปลอดภัย</li> <li>- เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อโครงข่าย โดยรอบ</li> <li>- เพื่อการเข้าออกรถดูดเดิน</li> </ul> </li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อจำกัดทางด้านกายภาพ การมองเห็น และการจัดการจราจรที่มีผลกระทบต่อการกำหนดครูปแบบหรือระบบห่างของทางแยก ได้ถูกนำมาพิจารณาหรือไม่ (อธิบาย)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• แนวทางรวมและแนวทางดิ่ง ได้ถูกนำมาพิจารณาในการกำหนด รูปแบบหรือระบบห่างของทางแยก หรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทางแยกที่เสนอเป็นนิรภัย จำเป็นหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทางแยกที่ไม่จำเป็น ได้สามารถถูกยกเลิกหรือไม่ หรือการเข้าออก ต่าง ๆ สามารถทำให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลง การจราจรภายในโครงข่ายได้หรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• มุ่งที่ตัดกันของถนนในบริเวณทางแยกและระบบการมองเห็นต่าง ๆ มีความเหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการสัญจรของผู้ใช้- ถนนทุกประเภทหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการพิจารณาประเภททางแยกที่ปลอดภัยในย่านชุมชนหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการจัดให้คนเดินเท้าสามารถเดินและข้ามถนน ได้อย่างปลอดภัย ในบริเวณทางแยกทุกแห่งหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการจัดให้รถจักรยานยนต์ ใช้ทางแยก ได้อย่างปลอดภัยในบริเวณ ทางแยกทุกแห่งหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการจัดให้ผู้ใช้ถนนที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยง อันตราย เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ คนพิการ สามารถสัญจร ได้อย่างปลอดภัยในบริเวณ ทางแยกทุกแห่งหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการจัดให้yan พาหนะขนาดใหญ่ สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างปลอดภัย ในบริเวณทางแยกทุกแห่งหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>1.4 ข้อจำกัดทางด้านสภาพแวดล้อม</b>			
<b>1.4.1 ประเด็นทางด้านความปลดปล่อย</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>สภาพภูมิประเทศรอบข้างมีข้อจำกัดต่าง ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อ ความปลดปล่อยของโครงการหรือไม่ ( เช่น เหว ภูเขาสูง หน้าผา พื้นที่ป่าทึบ ซึ่งอาจทำให้การออกแบบมีข้อจำกัด )</li> <li>มีการพิจารณาถึงผลกระทบด้านความปลดปล่อยที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากน้ำท่วม ลมพัดแรง และแสงแดดที่ส่องเข้าตาผู้ขับขี่ อุย่างเพียงพอหรือไม่</li> <li>ลักษณะต่าง ๆ ที่ได้ออกแบบ เช่น ทางลาดชัน ทางโค้ง ลักษณะ ของผิวน้ำทาง ฯลฯ มีความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศและสภาพ ภูมิประเทศหรือไม่</li> <li>มีการพิจารณาถึงผลกระทบด้านความปลดปล่อย ในกรณีที่กำหนด ให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อป้องกันผลกระทบทางด้าน สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เช่น กำแพงกันเสียง (Noise barriers) หรือไม่</li> <li>ในบริเวณที่อาจมีเสียงบนความสนใจของผู้ขับขี่ เช่น บริเวณที่มี ทิวทัศน์สวยงาม ได้มีการจัดการในลักษณะต่าง ๆ อุย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันปัญหาด้านความปลดปล่อยที่อาจเกิดขึ้นหรือไม่ เช่น การจัดให้มีพื้นที่จอดรถที่เหมาะสมในบริเวณจุดชมวิว</li> <li>มีการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการข้ามถนนของสัตว์ ต่าง ๆ อุบัติเหตุอย่างเพียงพอและเหมาะสม หรือไม่</li> </ul>			
<b>1.5 ประเด็นอื่น ๆ</b>			
<b>1.5.1 เรื่องความปลอดภัยที่ยังไม่ได้กล่าวถึงข้างต้น</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีมาตรฐานป้องกันปัญหาด้านความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นในบริเวณ ที่อาจเกิดน้ำท่วมอย่างเพียงพอหรือไม่</li> <li>จุดตัดทางรถไฟได้ถูกนำมาพิจารณาและดำเนินการเพื่อามาตรการ ป้องกันอุบัติเหตุอย่างเพียงพอแล้วหรือไม่</li> <li>มีการควบคุมและจัดการเกี่ยวกับสิ่งที่อาจมีเสียงบนความสนใจของ ผู้ใช้ถนน เช่น ป้ายโฆษณาหรือกิจกรรมข้างทางต่าง ๆ อุบัติเหตุ- สมหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
• มีการพิจารณาถึงความจำเป็นในการกำหนดให้มีพื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอและเหมาะสม เช่น เส้นทางของจุดท่องเที่ยวต่าง ๆ จุดแวะพักริมทาง (Rest Area) ที่พักของรถสำหรับรถบรรทุก หรือไม่			
• มีการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการจอดรถในบริเวณที่อาจมีความต้องการในการจอดรถข้างทางหรือไม่			
• ลักษณะหรือรูปแบบที่ได้นำเสนออาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการสัญจรของคนเดินเท้าทุกประเภท เช่น เด็กนักเรียน ผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ป่วย หรือไม่			
• ปัญหาอุบัติเหตุหรือความปลอดภัยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนโครงข่ายถนน ในปัจจุบัน ได้ถูกนำมาพิจารณาและหาวิธีการแก้ไขอย่างเหมาะสม แล้วหรือไม่			
• การติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ได้นำมาพิจารณาแล้วหรือไม่			
• มีประเด็นอื่น ๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัยในการสัญจรของผู้ใช้ถนนอีกหรือไม่			

#### 6.6 รายการตรวจสอบสำหรับขั้นตอนการออกแบบเบื้องต้น (Preliminary Design)

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>2.1 ประเด็นทั่วไป</b>			
<b>2.1.1 การเปลี่ยนแปลงหลังการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>สภาพบริเวณ โครงการที่ได้นำมาพิจารณาสำหรับออกแบบในขั้นแรก ยังคงใช้ได้หรือไม่ เช่น ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้าง ถนน โดยรอบ กิจกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่ หรือสัดส่วนประเภทภายนอก พื้นที่ เป็นต้น</li> <li>ลักษณะทั่วไปของงานออกแบบ โครงการยังคงเหมือนเดิมกับที่ได้ตรวจสอบมาก่อนหน้านี้หรือไม่ (ถ้ามีการตรวจสอบมาก่อน)</li> </ul>			
<b>2.1.2 การระบายน้ำ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การระบายน้ำของรูปแบบที่กำหนดไว้เพียงพอหรือไม่</li> <li>มีการพิจารณาถึงความเป็นไปได้ที่จะเกิดน้ำท่วมน้ำท่วมบนผิวจราจรหรือ การไหลผ่านของกระแสน้ำบนผิวจราจรในบริเวณที่ถนนตัดผ่าน แนวการไหลของน้ำ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันหรือไม่</li> </ul>			
<b>2.1.3 ระบบสาธารณูปโภค</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ได้มีการพิจารณาเกี่ยวกับท่อหรือสายไฟได้ดิน หรืออุปกรณ์ที่แขวนเหนือศีรษะเพื่อให้เกิดความปลอดภัยอย่างเพียงพอหรือไม่อย่างไร (โดยเฉพาะอย่างยิ่งระยะห่างความสูงจากพื้น)</li> <li>มีการตรวจสอบตำแหน่งของวัตถุหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ติดตั้งบริเวณถนน เช่น ตำแหน่งของเสาไฟฟ้าแสงสว่าง เสาระบบทะ稼働 สาธารณูปโภค เพื่อมิให้เป็นปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หรือไม่</li> </ul>			
<b>2.1.4 การเข้าออกพื้นที่ข้างทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางเข้าออกทุกทางสามารถใช้ได้อย่างปลอดภัยหรือไม่ (ทางเข้าและทางออก หรือการเข้ามาร่วมกันของกระ世家จราจร)</li> <li>ตำแหน่งของจุดเข้าออกอาจส่งผลกระทบต่อกระ世家จราจร หรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณทางแยก</li> <li>ทางเข้าออกของจุดเข้าออกทางพักรถมีทางและที่จอดพักสำหรับรถบรรทุก ได้มีการตรวจสอบให้มีระเบียบการมองเห็นที่เพียงพอหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>2.1.5 รถดูดเฉินและการเข้าออก</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการเตรียมการเพื่อให้รถดูดเฉินสามารถเข้าออกและสัญจรได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> <li>การออกแบบลักษณะและตำแหน่งของเกาะกลางถนนและอุปกรณ์กันชนต่าง ๆ ทำให้รถดูดเฉินสามารถทุบและเลี้ยวรถได้โดยไม่กีดขวางการจราจรที่ไม่จำเป็นหรือไม่</li> </ul>			
<b>2.2 ประเด็นทั่วไปของการออกแบบ</b>			
<b>2.2.1 มาตรฐานการออกแบบ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วในการออกแบบและความเร็วที่จำกัดมีความเหมาะสมหรือไม่ (เช่น เมื่อพิจารณาถึง สภาพภูมิประเทศ ประเภทและหน้าที่การใช้งานของถนน)</li> </ul>			
<b>2.2.2 รูปตัดถนนทั่วไป</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความกว้างของช่องจราจร ไหหลัง เกาะกลางถนน และองค์ประกอบอื่น ๆ ของรูปตัดถนน เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทและหน้าที่การใช้งานของถนนหรือไม่</li> <li>ความกว้างของช่องจราจร (Traffic lanes width) และความกว้างของถนน (Carriageway width) มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะต่าง ๆ ต่อไปนี้หรือไม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวเส้นทาง</li> <li>- ปริมาณจราจร</li> <li>- ขนาดของยานพาหนะ</li> <li>- ความเร็วของการสัญจร</li> <li>- ความเร็วของการสัญจรและปริมาณจราจร (พิจารณาร่วมกัน)</li> </ul> </li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการจัดซ่องจราจรสำหรับแซงหรือซ่องทางรถบรรทุกขึ้นเขา (Climbing Lane) ในกรณีที่มีความจำเป็น หรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการกำหนดให้มีเขตปลอดภัย (Clear Zone) ที่เพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<b>2.2.3 ผลกระทบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรูปตัดถนน</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการเปลี่ยนแปลงรูปตัดถนนในลักษณะที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความลาดเอียงของผิวนั้นมีความปลดภัยหรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่ถนนเดินถูกน้ำมาใช้ หรือในบริเวณที่มีการปรับเปลี่ยนความลาดเอียงของผิวนั้นเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับการสัญจรเข้าออก</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การออกแบบได้หลีกเลี่บงลักษณะรูปตัวคนที่ไม่ปลดภัยหรือไม่ เช่น ลดความกว้างของถนนในช่วงเข้าสู่สะพาน หรือช่วงที่ผ่านสิ่งกีดขวางทางกายภาพต่างๆ</li> </ul>			
<b>2.2.4 การออกแบบให้หล่อท่างและขอบทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเด็นด้านความปลดภัยที่เกี่ยวข้องกับให้หล่อท่างดังต่อไปนี้ มีลักษณะเป็นที่น่าพอใจหรือไม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>การกำหนดให้ให้หล่อท่างมีลักษณะเป็นแบบลาดผิวหรือไม่ลาดผิว</li> <li>ความกว้างและการปรับปรุงสภาพของคันทาง</li> <li>ความลาดเอียงของให้หล่อท่าง</li> </ul> </li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>จักรยาน จักรยานยนต์ หรือยานพาหนะชนิดอื่น ๆ ที่เคลื่อนที่ได้ช้า สามารถสัญจรบนให้หล่อท่างได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ชุดแวงเพ็กเกจที่จอดพักสำหรับรถบรรทุกได้รับการออกแบบให้มีความปลดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<b>2.2.5 ผลกระทบเนื่องจากการออกแบบที่เบี่ยงเบนไปจากมาตรฐาน หรือแนวทางการออกแบบ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การออกแบบที่เบี่ยงเบนไปจากมาตรฐานหรือแนวทางการออกแบบ ขึ้นคงมีความปลดภัยเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<b>2.3 รายละเอียดของแนวทาง</b>			
<b>2.3.1 ลักษณะทางเรขาคณิตของแนวทางราบและแนวทางดิ่ง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวทางราบและแนวทางดิ่งมีการผสมผสานกันอย่างถูกต้องและเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวทางที่ออกแบบนี้มีลักษณะที่อาจทำให้ผู้ขับขี่มองเห็นแนวทางของถนนที่ผิดไปจากความเป็นจริงหรือไม่ เช่น แนวของต้นไม้หรือเสาต่างๆ ในบริเวณทางโค้ง ที่อาจทำให้ผู้ขับขี่เข้าใจผิดว่าแนวถนนเป็นทางตรง</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวทางที่ออกแบบนี้ทำให้สามารถใช้ความเร็วในการสัญจรได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>2.3.2 การมองเห็น ระบบมองเห็น</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวทางร้านและแนวทางดึงสอดคล้องกับลักษณะการมองเห็นที่จำเป็นหรือไม่</li> <li>แนวทางที่ออกแบบนี้มีสิ่งกีดขวางเหล่านี้ ซึ่งอาจบังการมองเห็นตามแนวเส้นทางหรือไม่           <ul style="list-style-type: none"> <li>- รั้วหรืออุปกรณ์กันชน</li> <li>- รั้วขอบเขตที่คิน</li> <li>- อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ติดตั้งบริเวณถนน</li> <li>- ที่จอดรถ</li> <li>- ป้ายต่าง ๆ</li> <li>- สภาพภูมิทัศน์</li> <li>- เสาตอม่อของสะพาน</li> <li>- รถที่จอดในช่องของห้องหรือรถที่จอดข้างทาง</li> <li>- รถที่จอดคิดสะสม</li> </ul> </li> <li>จุดตัดทางรถไฟ สะพานหรือสิ่งอันตรายอื่น ๆ สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหรือไม่</li> <li>มีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น หรือไม่</li> </ul>			
<b>2.3.3 จุดเชื่อมต่อระหว่างถนนใหม่กับถนนเดิม</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>จุดเชื่อมต่ออยู่ห่างจากบริเวณที่อาจเป็นอันตรายหรือไม่ ( เช่น ขอดเนิน ทางโค้ง สภาพอันตรายข้างทาง บริเวณที่ทัศนวิสัยในการมองเห็นไม่ดี หรือบริเวณที่มีสิ่งซึ่งอาจดึงดูดความสนใจของผู้ขับขี่ )</li> <li>ในบริเวณที่มានครุภัณฑ์ของถนนมีความแตกต่างกัน ลักษณะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลต่อความปลอดภัย หรือไม่</li> <li>ในบริเวณที่สภาพแวดล้อมของถนนมีการเปลี่ยนแปลง เช่น จากสภาพแวดล้อมในเขตเมืองไปสู่เขตนอกเมือง จากบริเวณที่ไฟฟ้าแสงสว่างไปสู่บริเวณที่มีดี มีการออกแบบที่คำนึงถึงความปลอดภัย หรือไม่</li> <li>มีการพิจารณาถึงความจำเป็นในการเดือนผู้ขับขี่ล่วงหน้าก่อนถึงบริเวณจุดเชื่อมต่อหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
2.3.4 ความเข้าใจต่อแนวสันทางของผู้ขับขี่			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ขับขี่สามารถเข้าใจในลักษณะทั่วไปของแนวทาง หน้าที่การใช้งาน ต่าง ๆ และองค์ประกอบค่าง ๆ ของถนน โดยทั่วไป ในระยะเวลาที่ พอเพียงได้หรือไม่</li> <li>ความเร็วในการสัญจรที่เข้ามายังมีความเหมาะสมหรือไม่ และผู้ขับขี่ จะสามารถสัญจรได้อย่างถูกต้องหรือไม่</li> </ul>			
<b>2.4 ทางแยก</b>			
<b>2.4.1 การมองเห็นทางแยกและการมองเห็นบริเวณทางแยก</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวทางรายและแนวทางดิ่งบริเวณทางแยกหรือช่วงที่เข้าสู่ทางแยก มีความสอดคล้องและเหมาะสมสมกับระยะเวลาการมองเห็นที่จำเป็นหรือไม่</li> <li>ผู้ขับขี่จะทราบว่าบริเวณข้างหน้าเป็นทางแยกหรือไม่ (โดยเฉพาะ ผู้ขับขี่ที่สัญญาจากถนนสายรอง)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางแยกที่ออกแบบนี้มีสิ่งกีดขวางเหล่านี้ ซึ่งอาจบดบังการมองเห็น หรือไม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- รั้วหรือคุปกรณ์กันชน</li> <li>- รั้วขอบเขตที่ดิน</li> <li>- อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ติดตั้งบริเวณถนน</li> <li>- ที่จอดรถ</li> <li>- ป้ายต่าง ๆ</li> <li>- สะพานภูมิทัศน์</li> <li>- เสาตอม่อของสะพาน</li> </ul> </li> <li>จุดตัดทางรถไฟ สะพานหรือสิ่งอันตรายอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้ทางแยก สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหรือไม่</li> <li>บริเวณทางแยกที่ออกแบบ มีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่อาจเป็นอุปสรรค ต่อการมองเห็น หรือไม่</li> <li>การมองเห็นบริเวณทางแยกอาจถูกบดบังเนื่องจากสิ่งกีดขวางที่มี ลักษณะชั่วคราวและถาวร เช่น รถจอดในช่องของรถหรือรถที่จอด ริมทาง หรือรถที่จอดติดสะสนม หรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
2.4.2 รูปแบบและความเหมาะสมของชนิดของทางแยก			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ชนิดของทางแยก (เช่น สามแยก วงเวียน ทางแยกสัญญาณไฟจราจร เป็นต้น) มีความเหมาะสมกับประเภทและหน้าที่ใช้งานของถนนที่เข้ามาตัดกันหรือไม่</li> <li>การควบคุมการจราจรบริเวณทางแยก (ป้ายให้ทาง ป้ายหยุด สัญญาณไฟจราจร) มีความเหมาะสมสำหรับบริเวณทางแยกแห่งนั้นหรือไม่</li> <li>ขนาดทางแยกมีความเหมาะสมกับการสัญจรของยานพาหนะทุกประเภทหรือไม่</li> <li>มีสิ่งผิดปกติในบริเวณทางแยกที่อาจส่งผลต่อความปลอดภัยหรือไม่</li> <li>ความกว้างช่องจราจรและแนวทางเลี้ยววิ่งเพียงพอสำหรับยานพาหนะทุกประเภทหรือไม่</li> <li>มีสิ่งที่อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อการจราจรทั้งในบริเวณก่อนถึงและหลังพื้นที่ทางแยก ซึ่งอาจส่งผลต่อความปลอดภัยหรือไม่ (เช่น การลดช่องจราจรหลังพื้นที่ทางแยก)</li> <li>ความเร็วในการสัญจรเข้าสู่ทางแยกสอดคล้องกับการออกแบบทางแยกหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ถ้ามีการเสนอให้ใช้วงเวียนเพื่อควบคุมการจราจรบริเวณทางแยก           <ul style="list-style-type: none"> <li>มีการพิจารณาถึงการสัญจรของคนขี่จักรยาน คนขี่สามล้อ หรือไม่</li> <li>มีการพิจารณาถึงการสัญจรของคนเดินเท้าหรือไม่</li> <li>รายละเอียดเกี่ยวกับการให้ผลประโยชน์ของกระแสจราจรเพียงพอหรือไม่</li> </ul> </li> </ul>			
2.4.3 ความเข้าใจต่อลักษณะทางแยกของผู้ขับขี่			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ขับขี่สามารถเข้าใจถึงรูปแบบของทางแยก และหน้าที่การใช้งานขององค์ประกอบต่าง ๆ บริเวณทางแยก ได้อย่างถูกต้องหรือไม่</li> <li>ความเร็วในการสัญจรรวมไปถึงตำแหน่งและแนวทางการสัญจรอังผู้ขับขี่จะเข้าสู่บริเวณทางแยก มีลักษณะที่ทำให้การสัญจรอ่างนบริเวณทางแยกของผู้ขับขี่มีความปลอดภัยหรือไม่</li> <li>ทางแยกที่ออกแบบมีลักษณะที่อาจทำให้ผู้ขับขี่ได้รับอันตรายในการสัญจรอังผู้ขับขี่ที่พื้นที่ทางแยกหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>2.5 ผู้ใช้ถนนอื่น ๆ</b> <b>2.5.1 พื้นที่บริเวณข้างทาง</b> <ul style="list-style-type: none"><li>กิจกรรมบริเวณข้างทางและความหนาแน่นของการใช้พื้นที่ข้างทางอาจส่งผลกระทบด้านความปลอดภัยต่อโครงการหรือไม่ (ถ้าใช้มีการกำหนดมาตรการพิเศษเพื่อป้องกันหรือไม่)</li></ul>			
<b>2.5.2 คนเดินเท้า</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ความต้องการในการสัญจรของคนเดินเท้าได้รับการพิจารณาอย่างเพียงพอหรือไม่</li><li>ในกรณีที่ไม่ได้จัดให้มีทางเท้า ลักษณะหรือรูปแบบของถนนจะมีความปลอดภัยเพียงพอสำหรับคนเดินเท้าหรือไม่ (โดยเฉพาะในบริเวณที่ระบบการมองเห็นอุบัติเหตุ หรือ ถนนบนสะพาน)</li><li>อุโมงค์สำหรับคนเดินข้ามหรือสะพานคนเดินข้ามอยู่ในตำแหน่งที่ทำให้มีความต้องการในการใช้งานมากที่สุดหรือไม่ (เช่น สะพานคนเดินข้ามที่อยู่ไม่ไกลจนเกินไปจากบริเวณที่มีการสัญจรของคนเดินเท้า ทำให้โอกาสที่คนเดินเท้าจะตัดสินใจเดินข้ามถนนหรือไม่ กระแสการจราจรเพื่อข้ามถนนลดลง)</li><li>มีการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและปลอดภัยเป็นกรณีเฉพาะสำหรับทางข้ามในบริเวณทั่วไป ทางข้ามบริเวณโรงเรียน หรือบริเวณที่มีสัญญาณไฟจราจรสำหรับคนเดินข้ามถนนหรือไม่</li><li>สิ่งอำนวยความสะดวกและปลอดภัยสำหรับคนเดินเท้าที่มีอยู่ในปัจจุบันอยู่ในตำแหน่งที่มีความต้องการในการใช้งานมากที่สุดได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li><li>มีการจัดให้มีทางพักสำหรับคนเดินข้ามถนน (Pedestrian Refuges) หรือ การขยายขอบทางเท้า (Kerb Extensions) เพื่อทำให้ระบบทางในการข้ามถนนสั้นลง ในบริเวณที่มีความจำเป็นแล้วหรือไม่</li><li>มีการพิจารณาเพื่อจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในกรณีที่จำเป็นสำหรับคนเดินเท้าในบางกุ่มหรือไม่ (เช่น เด็กผู้สูงอายุ คนตาบอด คนหูหนวก เป็นต้น)</li></ul>			
<b>2.5.3 คนขี่จักรยาน</b> <ul style="list-style-type: none"><li>มีการพิจารณาถึงความต้องการในการสัญจรผู้ใช้จักรยานอย่างเพียงพอหรือไม่ โดยเฉพาะบริเวณทางแยก</li></ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการพิจารณาเพื่อจัดให้มีช่องทางจัดยานหรือไม่</li> <li>ทางจัดยานมีลักษณะที่เป็นไปตามมาตรฐานหรือได้รับการออกแบบไว้อย่างเพียงพอแล้วหรือไม่</li> <li>ในบริเวณที่กำหนดให้คนเดินเท้าและคนขี่จักรยานใช้สัญจรร่วมกันนั้น มีการจัดการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยอย่างเพียงพอหรือไม่</li> <li>สิงiliar นำความสะดวกและปลอดภัยพิเศษสำหรับคนขี่จักรยาน เช่น สัญญาณไฟจราจรสำหรับคนขี่จักรยาน ได้รับการพิจารณาอย่างเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<b>2.5.4 ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการพิจารณาเพื่อจัดให้มีช่องทางรถจักรยานยนต์หรือไม่</li> <li>มีการหลีกเลี่ยงมิให้มีการวางตำแหน่งของอุปกรณ์หรือวัสดุต่างๆ บนผิวจราจรซึ่งอาจทำให้รถจักรยานยนต์เสียการควบคุม หรือไม่</li> <li>เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทางสำหรับผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ มีอยู่อย่างเพียงพอหรือไม่</li> <li>สภาพข้างทางในบริเวณซึ่งผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์มีโอกาสที่อาจเสียหลักและพลัดหลุดออกจากถนนนั้น มีความปลอดภัยความเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<b>2.5.5 รถขนส่งสินค้า</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความกว้างของช่องจราจร รวมถึงรัศมีวงเลี้ยว มีความเหมาะสมกับลักษณะการสัญจรของรถขนส่งสินค้าหรือไม่</li> </ul>			
<b>2.5.6 รถขนส่งสาธารณะ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการพิจารณาดึงความต้องการในการสัญจรของผู้ขับขี่รถขนส่งสาธารณะอย่างเพียงพอหรือไม่</li> <li>พื้นที่ในการสัญจรสำหรับรถขนส่งสาธารณะมีความเหมาะสมหรือไม่</li> <li>ป้ายหยุดรถโดยสารประจำทางอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			

## 6.7 รายการตรวจสอบสำหรับขั้นตอนการออกแบบก่อสร้าง (Detailed Design)

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>3.1 ประเด็นทั่วไป</b>			
<b>3.1.1 การเปลี่ยนแปลงหลังการตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>สภาพบริเวณโครงการที่ได้นำมาพิจารณาสำหรับออกแบบในขั้นตอนหน้านี้ยังคงใช้ได้หรือไม่ เช่น ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในโครงข่ายถนนโดยรอบ กิจกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่ หรือสัดส่วนประเภทบ้านพาหนะ เป็นต้น</li> <li>ลักษณะทั่วไปของงานออกแบบโครงการยังคงเหมือนเดิมกับที่ได้ตรวจสอบมา ก่อนหน้านี้หรือไม่ (ถ้ามีการตรวจสอบมาก่อน)</li> </ul>			
<b>3.1.2 การระบายน้ำ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>โดยภาพรวม การระบายน้ำออกจากผิวน้ำเพียงพอหรือไม่</li> <li>ความลาดชันของแนวทางดีงและความลาดเอียงของผิวน้ำเพียงพอสำหรับการระบายน้ำ หรือไม่</li> <li>มีการพิจารณาถึงความเป็นไปได้ที่จะเกิดน้ำท่วมบนผิวน้ำราบรื่น การไหลผ่านของกระแสน้ำบนผิวน้ำราบรื่นบริเวณที่ถนนตัดผ่าน แนวการไหลของน้ำ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันหรือไม่</li> <li>ตะแกรงฝาน้ำอพกน้ำมีความปลดล็อกกับเพียงพอสำหรับคนที่จักรยาน และผู้ขับขี่รถจักรยนต์หรือไม่ เช่น แนวตะแกรงฝาน้ำอพกน้ำไม่ควรอยู่ในแนวที่บ้านไปกับทิศทางการสัญจร</li> <li>การระบายน้ำบนทางเท้าเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.1.3 สภาพภูมิทัศน์</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>สภาพภูมิทัศน์คงบังการมองเห็นชั้งกันและกันระหว่างผู้ขับขี่และคนเดินเท้าหรือไม่</li> <li>สภาพภูมิทัศน์คงบังการมองเห็นบริเวณทางแยกหรือไม่</li> <li>ต้นไม้หรือพัชพรรณเมื่อเจริญเติบโตขึ้น อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านความปลดล็อกกับในลักษณะต่าง ๆ หรือไม่ เช่น ต้นไม้ไม้หรือกิ่งไม้ บดบังการมองเห็นป้ายจราจรหรือบดบังไฟฟ้าแสงสว่าง ในไม้ที่ร่วงบนพื้นอาจทำให้ผิวน้ำมีสภาพลื่น ต้นไม้ที่เจริญเติบโตขึ้นอาจเป็นสิ่งกีดขวางอันตรายข้างทาง เป็นต้น</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>ด้านไม่ที่ปัจจุบันในบริเวณซึ่งรถอาจมีโอกาสที่จะพลัดหลุดออกจากถนน มีลักษณะที่พับหรืองอได้ง่ายหากมีรถเข้ามาชนหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.1.4 ระบบสาธารณูปโภค</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ได้มีการพิจารณาเกี่ยวกับท่อหรือสายไฟได้ดิน หรืออุปกรณ์ที่แขวนเหนือศีรษะเพื่อให้เกิดความปลอดภัยอย่างเพียงพอหรือไม่ อย่างไร (โดยเฉพาะอย่างยิ่งระยะห่างความสูงจากพื้น)</li> <li>มีการตรวจสอบตำแหน่งของวัสดุหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ติดตั้งบริเวณถนน เช่น ตำแหน่งของเสาไฟฟ้าแสงสว่าง เสาระบบสาธารณูปโภค เพื่อมิให้เป็นปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หรือไม่ เช่น การบดบังการมองเห็น สภาพอันตรายข้างทาง เป็นต้น</li> </ul>			
<b>3.1.5 การเข้าออกพื้นที่ข้างทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางเข้าออกทุกทางสามารถใช้ได้อย่างปลอดภัยหรือไม่ (ทางเข้าและทางออก หรือการเข้ามาร่วมกันของกระแสจราจร)</li> <li>ตำแหน่งของจุดเข้าออกอาจส่งผลกระทบต่อกระแสจราจร หรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณทางแยก</li> <li>ทางเข้าออกของจุดแวงพักริมทางและที่จอดพักสำหรับคนรับรถทุก ได้มีการตรวจสอบให้มีระบบการมองเห็นที่เพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.1.6 เหตุการณ์คุกคิด รถเสีย การเข้าถึงของรถคุกคิดและรถบริการ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการเตรียมการเพื่อให้รถคุกคิดสามารถเข้าออกและสัญจร ได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> <li>การออกแบบลักษณะและตำแหน่งของเกาะกลางถนนและอุปกรณ์ กันชนต่าง ๆ ทำให้รถคุกคิดสามารถหยุดและเลี้ยวรถได้โดยไม่ กีดขวางการจราจรที่ไม่จำเป็นหรือไม่</li> <li>การออกแบบ ได้พิจารณาถึงรถที่จอดเสียห้องรถที่ต้องหยุดคุกคิด อย่างเพียงพอหรือไม่</li> <li>มีการจัดให้มีการคิดตั้งโทรศัพท์คุกคิดอย่างเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ตำแหน่งของจุดเปิดเกาะบริเวณถนนที่ออกแบบให้มีเกาะกลางถนน แบ่งแยกการจราจร มีความปลอดภัยเพียงพอหรือไม่ เมื่อพิจารณา เกี่ยวกับความถี่ของการเปิด และการมองเห็น</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
3.1.7 การขยายถนนและ/หรือการปรับแนวทางในอนาคต • ถ้าโครงการที่ออกแบบนี้เป็นเพียงระยะแรก และมีการกำหนดให้ขยายความกว้างของถนนหรือขยายจำนวนช่องจราจรในอนาคต การดำเนินการเหล่านี้สามารถทำได้อย่างปลอดภัยหรือไม่			
3.1.8 ระยะการก่อสร้างของโครงการ ถ้ามีการแบ่งการก่อสร้างออก เป็นระยะหรือการก่อสร้างต่างเวลา กัน • แผนการก่อสร้างได้จัดเรียงขั้นตอนให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด หรือไม่ • แผนการก่อสร้างได้รวมมาตรการความปลอดภัยเฉพาะที่ เช่น การติดตั้งป้ายจราจร การเปลี่ยนลักษณะเรขาคณิตอย่างค่อยเป็นค่อยไป หรือไม่			
3.1.9 การแบ่งตอนการก่อสร้าง • ถ้าการก่อสร้างถูกแบ่งแยกเป็นหลายโครงการย่อยหรือแบ่งแยกเป็น หลายสัญญา การจัดลำดับการทำงานมีเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงสภาพความไม่ปลอดภัยต่าง ๆ หรือไม่			
3.1.10 การพัฒนาพื้นที่บริเวณข้างทาง • มีการจัดการให้การเข้าออกของบริเวณที่อาจมีปริมาณการสัญจร เกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก สามารถทำได้อย่างปลอดภัยหรือไม่			
3.1.11 เสถียรภาพของบริเวณงานดินตัดและงานดินผสม • บริเวณที่เป็นงานดินตัดและงานดินผสมมีเสถียรภาพที่เพียงพอหรือไม่ (เช่น การป้องกันโถกสะท้อนที่จะมีวัสดุเศษหิน ต่าง ๆ หล่นลงมาบน ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งาน)			
3.1.12 ความต้านทานต่อการลื่นไถล • มีการพิจารณาถึงความจำเป็นในการทำให้ผิวทางสามารถต้านทาน การลื่นไถล (anti-skid surfacing) ได้ ในบริเวณที่ต้องการให้การ หยุดรถสามารถทำได้ดีหรือให้ผิวทางมีความฝืด เช่น บนทางลาดชัน ทางโค้ง ถนนช่วงเข้าสู่ทางแยกหรือบริเวณที่มีการติดตั้งสัญญาณไฟ จราจร หรือไม่			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>3.2 ประเด็นทั่วไปของการออกแบบ</b>			
<b>3.2.1 ลักษณะเฉพาะดิ่งของแนวทางราบและแนวทางดิ่ง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวทางราบและแนวทางดิ่งมีการผสมผสานกันอย่างถูกต้องและเหมาะสมหรือไม่</li> <li>แนวทางดิ่งมีความสม่ำเสมอและเหมาะสมตลอดเส้นทางหรือไม่</li> <li>แนวทางราบมีความสม่ำเสมอและเหมาะสมตลอดเส้นทางหรือไม่</li> <li>แนวทางที่ออกแบบนี้มีลักษณะที่อาจทำให้ผู้ขับขี่มองเห็นแนวทางของถนนที่ผิดไปจากความเป็นจริงหรือไม่ เช่น แนวทางศักดิ์สิทธิ์ไม่มีหรือเสาต่างๆ ในบริเวณทางโค้ง ที่อาจทำให้ผู้ขับขี่เข้าใจผิดว่าแนวทางเป็นทางตรง</li> </ul>			
<b>3.2.2 รูปตัดถนนทั่วไป</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความกว้างของช่องจราจร ไหล่ทาง เกาะกลางถนน และองค์ประกอบอื่นๆ ของรูปตัดถนน เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทและหน้าที่การใช้งานของถนนหรือไม่</li> <li>ความกว้างของช่องจราจร (Traffic lanes width) และความกว้างของถนน (Carriageway width) มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะต่างๆ ต่อไปนี้หรือไม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวเส้นทาง</li> <li>- ปริมาณจราจร</li> <li>- ขนาดของยานพาหนะ</li> <li>- ความเร็วของการสัญจร</li> <li>- ความเร็วของการสัญจรและปริมาณจราจร (พิจารณารวมกัน)</li> </ul> </li> <li>ไหล่ทางกว้างพอสำหรับรถที่จอดเสียหรือรถที่อาจเสียหลักหรือไม่</li> <li>การยกโถงมีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของถนนหรือไม่</li> <li>ความลาดเอียงของไหล่ทางมีความปลอดภัยสำหรับรถที่วิ่งผ่านหรือไม่</li> <li>สิ่งอำนวยความสะดวกและปลอกภัยสำหรับคนเดินเท้าและคนจักรยานเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.2.3 ผลกระทบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรูปตัดถนน</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการเปลี่ยนแปลงรูปตัดถนนในลักษณะที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ช.	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>การออกแบบได้หลีกเลี่ยงลักษณะรูปตัดถนนที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่ เช่น ลดความกว้างของถนนในช่วงเข้าสู่สะพาน หรือช่วงที่ผ่านสิ่งกีดขวางทางกาภพค้าง ๆ</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความลาดเอียงของผิวถนนมีความปลอดภัยหรือไม่ โดยเฉพาะ อุบัติชีวิตร่องที่ถนนเดินลูกน้ำมาใช้ หรือในบริเวณที่มีการปรับ ความลาดเอียงของผิวถนนเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับการ สัญจรเข้าออก</li> </ul>			
<b>3.2.4 รูปแบบของช่องทางจราจร (Roadway Layout)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การวางแผนของเครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์สะท้อนแสง ต่าง ๆ ในบริเวณที่มีการเปลี่ยนแนวเส้นทาง มีความเหมาะสม หรือไม่ โดยเฉพาะในบริเวณที่แนวเส้นทางมีลักษณะที่ไม่เหมาะสม หรือต่ำกว่ามาตรฐาน</li> <li>มีการจัดการเพื่อให้รถสามารถแซงกันได้อย่างเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.2.5 ไฟส่องสว่างและขอบทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเด็นด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับไฟลัตทาง ดังต่อไปนี้ มีลักษณะเป็นที่น่าพอใจหรือไม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>การกำหนดให้ไฟลัตทางมีลักษณะเป็นแบบลาดผิวหรือไม่ลาดผิว</li> <li>ความกว้างและการปรับปรุงสภาพของคันทาง</li> <li>ความลาดเอียงของไฟลัตทาง</li> </ul> </li> <li>จักรยาน จักรยานยนต์ หรือขานพาหนะชนิดอื่น ๆ ที่เคลื่อนที่ได้ สามารถสัญจรบนไฟลัตทางได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.2.6 ผลกระทบเนื่องจากการออกแบบที่เบี่ยงเบนไปจากมาตรฐาน หรือแนวทางการออกแบบ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การออกแบบที่เบี่ยงเบนไปจากมาตรฐานหรือแนวทางการออกแบบ ยังคงมีความปลอดภัยเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.2.7 การมองเห็นและระยะมองเห็น</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวทางราบและแนวทางดิบมีความสอดคล้องกับความต้องการในการมองเห็นของผู้ขับขี่หรือไม่</li> <li>ความเร็วในการออกแบบที่ใช้ในการออกแบบจะส่งผลกระทบต่อการมองเห็นที่ จำเป็น มีความเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>3.2.8 การจัดการกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> <ul style="list-style-type: none"><li>มีการพิจารณาถึงผลกระทบด้านความปลอดภัย ในการณ์ที่กำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ต่าง ๆ เช่น กำแพงกันเสียง (Noise barriers) หรือไม่</li></ul>			
<b>3.3 รายละเอียดแนวทาง</b>			
<b>3.3.1 การมองเห็น ระยะมองเห็น</b> <ul style="list-style-type: none"><li>แนวทางรบานและแนวทางดึงสอดคล้องกับลักษณะการมองเห็น ที่จำเป็นหรือไม่</li><li>แนวทางที่ออกแบบนี้มีสิ่งกีดขวางเหล่านี้ ซึ่งอาจบดบังการมองเห็น ตามแนวเส้นทางหรือไม่<ul style="list-style-type: none"><li>- รั้วหรืออุปกรณ์กันชน</li><li>- รั้วขอบเขตที่ดิน</li><li>- อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ติดตั้งบริเวณถนน</li><li>- ที่จอดรถ</li><li>- ป้ายต่าง ๆ</li><li>- สภาพภูมิทัศน์</li><li>- เสาคอมมูของสะพาน</li><li>- รถที่จอดในช่องของหัวรถที่จอดข้างทาง</li><li>- รถที่จอดติดสะสน</li></ul></li><li>ชุดคัดทางรถไฟ สะพานหรือสิ่งอันตรายอื่น ๆ สามารถมองเห็นได้ ชัดเจนหรือไม่</li><li>มีองค์ประกอบบนอื่น ๆ ที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น หรือไม่</li><li>แบบนี้อุปสรรคเหนือน้ำศีรษะ ซึ่งอาจจำกัดระยะมองเห็นในโค้งตึ่ง- หงายหรือไม่ (เช่น ถนนหรือทางรถไฟลอยข้าม โครงเหล็กป้าย- จราจร กิ่งไม้ที่ยื่นเข้ามา)</li><li>ในที่ที่จำเป็น มีการจัดเตรียมให้มีช่องว่างเหนือน้ำศีรษะ หรือทางเปียง สำหรับรถสูงหรือไม่</li><li>การมองเห็นในบริเวณต่อไปนี้เพียงพอหรือไม่<ul style="list-style-type: none"><li>- ช่องทางเข้าและช่องทางออก</li><li>- ทางแยกและทางเชื่อมข้างทาง</li></ul></li></ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
- วงศ์เวียน - ทางข้าม - บริเวณจุดขัดแย้งของกระแสจราจรอื่น ๆ			
<b>3.3.2 จุดเชื่อมต่อระหว่างถนนใหม่กับถนนเดิม</b>			
• ช่วงเปลี่ยนระหว่างถนนเดิมกับถนนใหม่มีความปลอดภัยหรือไม่			
• ในกรณีที่ถนนเดิมมีมาตรฐานที่ต่ำกว่าถนนใหม่ มีการเตือนให้ผู้ขับขี่อย่างชัดเจน ให้ทราบถึงบริเวณที่มาตรฐานของถนนลดลงหรือไม่			
• ทางเข้าออกที่อยู่ในบริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนเดิมและถนนใหม่ ได้รับการจัดการและควบคุมอย่างปลอดภัยหรือไม่			
• จุดเชื่อมต่ออยู่ห่างจากบริเวณที่อาจเป็นอันตรายหรือไม่ ( เช่น ยอดเนิน ทางโค้ง สภาพอันตรายข้างทาง บริเวณที่หักคนวิสัยในการมองเห็น ไม่มีดี หรือบริเวณที่มีสิ่งซึ่งอาจดึงดูดความสนใจของผู้ขับขี่ )			
• ในบริเวณที่มีมาตรฐานของถนนมีความแตกต่างกัน ลักษณะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลต่อความปลอดภัย หรือไม่			
• ในบริเวณที่สภาพแวดล้อมของถนนมีการเปลี่ยนแปลง เช่น จากสภาพแวดล้อมในเขตเมืองไปสู่เขตชนบท เมือง จากบริเวณที่ไฟฟ้าแสงสว่าง ไปสู่บริเวณที่มีดี มีการออกแบบที่คำนึงถึงความปลอดภัย หรือไม่			
<b>3.3.3 ความเข้าใจต่อแนวเส้นทางของผู้ขับขี่</b>			
• ผู้ขับขี่สามารถเข้าใจในลักษณะทั่วไปของแนวทาง หน้าที่การใช้งาน ต่าง ๆ และองค์ประกอบต่าง ๆ ของถนน โดยทั่วไป ในระยะเวลาที่พอเพียง ได้หรือไม่			
• ความเร็วในการสัญจรที่เข้ามามีความเหมาะสมหรือไม่ และผู้ขับขี่จะสามารถสัญจรได้อย่างถูกต้องหรือไม่			
<b>3.3.4 รายละเอียดของการออกแบบทางเรขาคณิต</b>			
• มาตรฐานการออกแบบที่ใช้มีความเหมาะสมกับความต้องการทั้งหมดของโครงการหรือไม่			
• การใช้มาตรฐานและแนวทางออกแบบโดยทั่วไป เช่น ความกว้างช่องจราจร ลาดผิวทาง มีความสอดคล้องกันหรือไม่			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
3.3.5 การปรับปรุงสภาพนนบริเวณสะพานหรือท่อตอต • การเปลี่ยนแปลงลักษณะของรูปปั้ตต์ดอนจากรูปปั้ตต์ดอนในบริเวณท้าไปเป็นรูปปั้ตต์ดอนช่วงบริเวณสะพาน มีความปลดภัยเพียงพอหรือไม่			
3.4 ทางแยก			
3.4.1 การมองเห็นทางแยกและการมองเห็นบริเวณทางแยก • แนวทางรวมและแนวทางดึงบริเวณทางแยกหรือช่วงที่เข้าสู่ทางแยก มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับระบบการมองเห็นที่จำเป็นหรือไม่ • ผู้ขับขี่ทราบว่าบริเวณข้างหน้าเป็นทางแยกหรือไม่ (โดยเฉพาะผู้ขับขี่ที่สัญญาณจากถนนสาธารณะ) • ทางแยกที่ออกแบบนี้มีสิ่งกีดขวางเหล่านี้ ซึ่งอาจบังการมองเห็นหรือไม่ - รั้วหรืออุปกรณ์กันชน - รั้วขอบเขตที่คิน - อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ติดตั้งบริเวณถนน - ที่จอดรถ - ป้ายต่าง ๆ - สภาพภูมิทัศน์ - เสาตอม่อของสะพาน - รถที่จอดในช่องจอดหรือรถที่จอดข้างทาง - รถที่จอดติดสะพาน			
• จุดตัดทางรถไฟ สะพานหรือสิ่งอันตรายอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้ทางแยกสามารถมองเห็นได้ชัดเจนหรือไม่ • บริเวณทางแยกที่ออกแบบ มีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น หรือไม่			
3.4.2 รูปแบบของทางแยก • ทางแยกและทางเข้าออกเพียงพอสำหรับการสัญจรของyanพาหนะในทุกรูปแบบหรือไม่ • ในการออกแบบลักษณะทางเรขาคณิตของช่องทางเลี้ยว ประเภทและลักษณะของyanพาหนะที่นำมาพิจารณา มีความเหมาะสมหรือไม่			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวทางเดี่ยวในทิศทางต่าง ๆ มีความเหมาะสมสำหรับการสัญจรของบ้านพานะทุกประเภทที่คาดว่าจะเข้ามาสัญจรอในบริเวณทางแยกหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีสิ่งผิดปกติในบริเวณทางแยกที่อาจส่งผลต่อความปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการกำหนดให้มีรั้วแบ่งแยกการสัญจรถคนเดินเท้าในกรณีที่จำเป็นหรือไม่ เช่น เพื่อนำทางคนเดินเท้า หรือการไม่สนับสนุนให้มีการจอดรถข้างทาง</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการทำให้ผู้ทางสามารถด้านการลื่นไถลในบริเวณที่จำเป็นหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การจอดรถบริเวณทางแยกหรือใกล้ทางแยก สามารถทำได้อย่างปลอดภัยหรือไม่ กิจกรรมข้างทางที่อาจทำให้เกิดความต้องการในการจอดรถ สามารถขับไปที่อื่นได้หรือไม่</li> </ul>			
<b>3.4.3 ความเข้าใจต่อลักษณะทางแยกของผู้ขับขี่</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ขับขี่สามารถเข้าใจถึงลักษณะทั่วไปบริเวณทางแยกในปัจจุบัน รวมทั้งรูปแบบของทางแยก และหน้าที่การใช้งานขององค์ประกอบต่าง ๆ บริเวณทางแยก ได้อย่างถูกต้องในระยะเวลาที่เพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วในการสัญจรรวมไปถึงตำแหน่งและแนวทางการสัญจรของผู้ขับขี่ขณะเข้าสู่บริเวณทางแยก มีลักษณะที่ทำให้การสัญจรผ่านบริเวณทางแยกของผู้ขับขี่มีความปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางแยกที่ออกแบบมีสิ่งที่อาจทำให้ผู้ขับขี่เข้าใจผิดได้หรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางแยกที่ออกแบบมีลักษณะที่อาจทำให้ผู้ขับขี่ได้รับอันตรายในการสัญจรขณะที่พระอาทิตย์ขึ้นหรือตกหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.4.4 รายละเอียดของการออกแบบทางเรขาคณิต</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>รูปแบบทางแยกสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่อาจเพิ่มขึ้นหรือสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปจากปกติได้หรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เกาะกลางถนนหรือเกาะจราจรต่าง ๆ ทำให้การใช้งานในลักษณะดังต่อไปนี้มีความปลอดภัย หรือไม่             <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนวทางสัญจรอของบ้านพานะต่าง ๆ</li> <li>- การติดตั้งสัญญาณไฟจราจรในอนาคต</li> <li>- พื้นที่รองรับคนเดินเท้า</li> <li>- ระยะห่างด้านข้างของช่องทางเดี่ยว</li> </ul> </li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
- ระบบการมองเห็นสำหรับการหดที่ปล่อยภัยก่อนถึงบริเวณ หัวใจ (Nose)			
• ระบบห่างความสูงในบริเวณที่มีอุปกรณ์หรือสิ่งปลูกสร้าง เช่น สายไฟฟ้า กันสาดร้านค้า เพียงพอหรือไม่			
<b>3.4.5 สัญญาณไฟจราจร</b>			
• หัวไฟสัญญาณสามารถมองเห็นได้ชัดเจน หรือไม่ เช่น ไม่ถูกบดบัง โดยต้นไม้ เสา ป้ายจราจร หรือรถขนาดใหญ่			
• ในบริเวณที่แสงจากดวงอาทิตย์ในขณะที่พระอาทิตย์ขึ้นและ พระอาทิตย์ตก อาจเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นสัญญาณไฟจราจร ได้กำหนดให้มีการติดตั้งแผ่นรองด้านหลังหัวไฟสัญญาณ (Target board) เพื่อให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน หรือไม่			
• แนวทางดิ่งอาจส่งผลกระทบทำให้เกิดปัญหาในเรื่องการมองเห็น ทางแยกหรือการมองเห็นท้ายแทวของรถที่จอดติดบริเวณทางแยก หรือไม่			
• สิ่งอื่นๆ ที่บดบังสัญญาณเข้าสู่บริเวณทางแยกสามารถมองเห็นคนเดินเท้า ได้ถูกออกแบบไว้หรือไม่			
• ผู้ขับขี่ที่กำลังสัญจรเข้าสู่บริเวณทางแยกสามารถมองเห็นคนเดินเท้า ได้อย่างชัดเจน หรือไม่			
• เสาไฟสัญญาณจราจรวางอยู่ในตำแหน่งที่ปล่อยภัยหรือไม่			
• เครื่องหมายจราจรสำหรับรถเลี้ยวมีความเหมาะสมหรือไม่			
<b>3.4.6 วงเวียน</b>			
• เพื่อเป็นการลดความเร็วของรถที่เข้าสู่วงเวียน มีการเปลี่ยนแนวการ สัญจรของรถในขณะเข้าสู่บริเวณวงเวียน อย่างเพียงพอหรือไม่			
• เกาะแบ่งจราจร (Splitter Island) ที่ได้ออกแบบไว้สามารถมองเห็น ได้ชัดเจน หรือไม่ มีความยาวที่เพียงพอหรือไม่ และมีพื้นที่สำหรับ คนเดินเท้าเพียงพอหรือไม่			
• เกาะจราจรบริเวณกึ่งกลางวงเวียนสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน หรือไม่			
• ในการออกแบบลักษณะทางเรขาคณิตของวงเวียน ประเภทและ ลักษณะของขานพาหนะที่นำมาพิจารณา มีความเหมาะสมหรือไม่			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้เข้ามีความสามารถมองเห็นคนเดินเท้าได้อย่างชัดเจนหรือไม่</li> <li>มีการกำหนดให้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณวงเวียน อย่างเพียงพอ หรือไม่</li> </ul>			
<b>3.4.7 ประเด็นอื่น ๆ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการพิจารณาถึงความจำเป็นของเกาะจราจรแบบยกสูง (Kerbed islands) หรือแบบที่ทาครีอห์มายจราจร (Painted Island) และ เกาะพักสำหรับคนเดินเท้า หรือไม่</li> <li>ทางแยกมีพื้นที่หรือช่องจราจรสำหรับรถเลี้ยวที่เพียงพอ หรือไม่</li> </ul>			
<b>3.5 ผู้ใช้ถนนอื่น ๆ</b>			
<b>3.5.1 พื้นที่บริเวณข้างทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การเข้าออกของพื้นที่บริเวณข้างทางสามารถทำได้อย่างปลอดภัย หรือไม่</li> <li>มีการพิจารณาถึงปริมาณการสัญจรของรถที่ใช้เพื่อการเกยตรหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.5.2 คนเดินเท้า</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>คนเดินเท้าสามารถเดินข้ามถนนในบริเวณต่าง ๆ ต่อไปนี้ ได้อย่าง ปลอดภัยหรือไม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางแยก</li> <li>- ทางข้าม</li> <li>- ทางรถเลี้ยวต่าง ๆ</li> <li>- เกาะพักสำหรับคนเดินข้าม</li> <li>- ที่อื่น ๆ</li> </ul> </li> <li>ตำแหน่งของทางข้าม มีความเหมาะสมหรือไม่ เมื่อพิจารณาถึง สิ่งต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมองเห็นในแต่ละทิศทาง</li> <li>- การเดินข้ามถนนของคนพิการ</li> <li>- การเดินข้ามถนนของผู้สูงอายุ</li> <li>- การเดินข้ามถนนของเด็กหรือบุรุษeron โรงเรียน</li> </ul> </li> <li>การติดตั้งรั้วสำหรับคนเดินเท้ามีความจำเป็นหรือไม่</li> <li>มีการติดตั้งรั้วทึบกันมิให้คนเดินเท้าหรือสัตว์ เข้าไปในบริเวณถนนที่มี การควบคุมการเข้าออกอย่างสมบูรณ์ เช่น ทางด่วน หรือทางหลวง- พิเศษ หรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีอุปสรรคต่าง ๆ ที่อาจทำให้คนเดินเท้ายอมเสียบเดินข้ามถนนในบริเวณที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้ายจราจรที่เกี่ยวข้องกับการสัญจรของคนเดินเท้ามีความเหมาะสมและเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความกว้างและความลาดชันของทางเดิน ทางข้าม มีความเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>คันขอบทางเชิงลาดถูกนำมาใช้ในบริเวณทางข้ามที่จำเป็นหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางข้ามอยู่ในตำแหน่งที่จะทำให้มีความต้องการในการใช้งานมากที่สุดหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ไฟฟ้าแสงสว่างถูกกำหนดให้ติดตั้งอย่างเพียงพอในบริเวณทางข้ามหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.5.3 คนขี่จักรยาน</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการพิจารณาถึงความต้องการในการสัญจรผู้ใช้จักรยานอย่างเพียงพอในบริเวณต่อไปนี้ หรือไม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณทางแยก โดยเฉพาะบริเวณวงเวียน</li> <li>- ถนนที่มีความเร็วในการสัญจรสูง</li> <li>- ทางจักรยาน</li> </ul> </li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ในบริเวณที่กำหนดให้คนเดินเท้าและคนขี่จักรยานใช้สัญจรร่วมกันนั้น มีความปลอดภัย และมีการติดตั้งป้ายจราจรเพื่อบอกให้ผู้ใช้ทางทราบอย่างเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.5.4 ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการหลักเลี่ยงมิให้มีการวางตำแหน่งของอุปกรณ์หรือวัสดุต่าง ๆ บนพิภาระซึ่งอาจทำให้รถจักรยานยนต์เสียการควบคุม หรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทางสำหรับผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ มีอยู่อย่างเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>สภาพข้างทางในบริเวณซึ่งผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์มีโอกาสที่อาจเสียหลักและพลัดหลุดออกถนนนั้น มีความปลอดภัยความเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ท่อระบายน้ำและท่อลอดมีลักษณะที่สามารถให้รถจักรยานยนต์วิ่งผ่านได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อกิจที่นิ่น
<b>3.5.5 รถขนส่งสินค้า</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ความกว้างของช่องจราจร รวมถึงรัศมีวงเลี้ยว มีความเหมาะสมกับลักษณะการสัญจรของรถขนส่งสินค้าหรือไม่</li></ul>			
<b>3.5.6 รถขนส่งสาธารณะ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>มีการพิจารณาถึงความต้องการในการสัญจรของผู้ขับขี่รถขนส่งสาธารณะอย่างเพียงพอหรือไม่</li><li>มีการพิจารณาถึงความต้องการของผู้โดยสารรถขนส่งสาธารณะอย่างเพียงพอหรือไม่</li><li>ป้ายหยุดรถโดยสารประจำทางอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัยหรือไม่</li></ul>			
<b>3.6 ไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายจราจรและเครื่องหมายนำทาง</b>			
<b>3.6.1 ไฟฟ้าแสงสว่าง</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ไฟฟ้าแสงสว่างมีความจำเป็นหรือไม่ ถ้าจำเป็นมีการออกแบบให้ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างอย่างเพียงพอหรือไม่</li><li>มีสิ่งที่อาจบังแสงไฟ เช่น ต้นไม้ สะพานลอด หรือไม่</li><li>เสาไฟฟ้าแสงสว่างอาจกลอยเป็นสิ่งกีดขวางอันตรายข้างทาง หรือไม่</li><li>มีการออกแบบให้ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างสำหรับทางข้าม ทางเดิน และพื้นที่พักสำหรับคนเดินข้าม อย่างเพียงพอ หรือไม่</li><li>มีการออกแบบให้ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างในบริเวณที่มีกระแสจราจรเข้ารวมกันอย่างเพียงพอ หรือไม่</li></ul>			
<b>3.6.2 ป้ายจราจร</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ป้ายจราจรที่ได้ออกแบบมีความเหมาะสมกับสถานการณ์และพื้นที่ในบริเวณเหล่านั้นหรือไม่</li><li>ป้ายจราจรถูกออกแบบให้ติดตั้งในตำแหน่งที่ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและอ่านหรือทำความเข้าใจได้ในเวลาที่เพียงพอ หรือไม่</li><li>ป้ายจราจนมีลักษณะที่ผู้ขับขี่สามารถเข้าใจได้ในทันทีหรือไม่</li><li>ป้ายจราจรถูกออกแบบให้ติดตั้งอย่างเพียงพอต่อความต้องการของผู้ขับขี่หรือไม่ เช่น ป้ายแนะนำเส้นทาง ป้ายแนะนำความเร็ว ฯลฯ</li><li>ป้ายจราจรที่ได้ออกแบบอาจบังการมองเห็นของผู้ขับขี่หรือไม่</li><li>ป้ายจราจรที่ได้ออกแบบอาจบังการมองเห็นในบริเวณต่อไปนี้ หรือไม่</li></ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางเข้าออกหรือทางเชื่อมต่าง ๆ</li> <li>- ทางข้ามหรือบริเวณอื่น ๆ</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• เสาป้ายจราจรมีลักษณะที่อาจทำให้เกิดความรุนแรงหากรถพุ่งเข้ามาชนหรือไม่</li> <li>• ฐานเสาของรับป้ายจราจรอยู่นอกเขตปลอดภัย (Clear zone) หรือไม่</li> <li>• ด้านฐานเสาของรับป้ายจราจรอยู่ในบริเวณเขตปลอดภัย (Clear Zone) ฐานเสา มีลักษณะดังต่อไปนี้หรือไม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- หักได้ง่ายหากมีรถเข้ามาชน</li> <li>- มีการติดตั้งอุปกรณ์กันชนหรืออุปกรณ์ลดแรงกระแทกจาก การชน (Crash Cushion)</li> </ul> </li> <li>• ป้ายจราจรที่ได้ออกแบบมีมากเกินความจำเป็นหรือไม่</li> <li>• ป้ายจราจรที่ได้ออกแบบใหม่มีความสอดคล้องกับป้ายจราจรที่ติดตั้ง ในบริเวณถนนที่อยู่ใกล้เคียงกันอย่างเหมาะสมสมหรือไม่ ป้ายจราจรที่มีอยู่เดิมนั้นจำเป็นต้องถูกปรับเปลี่ยนเพื่อให้มีความเหมาะสมสมหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.6.3 เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• เครื่องหมายจราจร (เส้น สูตรฯ ฯลฯ) ที่ออกแบบไว้ สอดคล้องกับ มาตรฐานหรือไม่</li> <li>• มีการทำหนดให้ตีเส้นห้ามแซงในบริเวณที่จำเป็นต้องกำหนดเป็น เนตห้ามแซงหรือไม่</li> <li>• อุปกรณ์บนผิวจราจร (ปุ่มสะท้อนแสง) ถูกกำหนดให้ติดตั้งใน บริเวณที่มีความจำเป็น หรือไม่</li> <li>• ป้ายเตือนทางโค้ง ป้ายแนะนำความเร็ว ป้ายเตือนแนวทาง (Chevron alignment signs) ถูกกำหนดให้ติดตั้งในบริเวณที่มีความจำเป็นหรือไม่</li> <li>• เครื่องหมายจราจรที่ได้ออกแบบใหม่มีความสอดคล้องกับเครื่อง- หมายจราจรเดิมที่ติดตั้งในบริเวณถนนที่อยู่ใกล้เคียงกันอย่าง เหมาะสมหรือไม่ เครื่องหมายจราจรที่มีอยู่เดิมนั้นจำเป็นต้องถูก ปรับเปลี่ยนเพื่อให้มีความเหมาะสมสมหรือไม่</li> <li>• มีการทำหนดให้ตีเส้นบึ้งหรือตีเส้นเฉียง ในบริเวณที่มีความจำเป็น หรือไม่ เช่น บริเวณหัวเกาะ</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทางสามารถมองเห็นในเวลา กลางคืนและขณะฝนตก หรือไม่</li> <li>หลักนำทางมีลักษณะที่หักง่ายเมื่อถูกชนหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.7 วัตถุหรือสิ่งกีดขวางอันตรายข้างทาง</b>			
<b>3.7.1 อุปกรณ์กันชนบริเวณแก้ทางถนน (Median Barrier)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์กันชนบริเวณแก้ทางถนน ถูกนำมาพิจารณาเพื่อออกแบบ ให้ติดตั้งในบริเวณที่จำเป็นหรือไม่</li> <li>ลักษณะหรือรูปแบบของอุปกรณ์กันชนที่ควรให้ความสนใจเป็น พิเศษ เช่น ส่วนปลายของรางกันอันตราย ถูกนำมาพิจารณาหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.7.2 เสาและสิ่งกีดขวางอื่น ๆ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เสาทั้งหมดอยู่ห่างจากแนวการสัญจรของผู้ขับขี่เป็นระยะทางที่ เหมาะสมหรือไม่</li> <li>มีการนำเสาซึ่งมีลักษณะที่หักง่ายเมื่อถูกชนมาใช้ในบริเวณที่จำเป็น หรือไม่</li> <li>ความกว้างของแก้ทางถนน เพียงพอสำหรับการติดตั้งไฟแสง- สว่างหรือการปะลูกต้นไม้ ได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> <li>ตู้ควบคุมสัญญาณไฟจราจรและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อยู่ใน ตำแหน่งปลอดภัยหรือไม่</li> <li>มีสิ่งกีดขวางอันตรายข้างทางอื่น ๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายหรือไม่</li> <li>มีการพิจารณาเรื่องอนุรักษ์เลื่อนข่ายสิ่งกีดขวางอันตรายต่าง ๆ หรือ ติดตั้งอุปกรณ์กันชนเพื่อป้องกันอันตรายจากสิ่งกีดขวางดังกล่าว หรือไม่</li> <li>(rr) ระบายน้ำข้างทางมีลักษณะที่รถซึ่งอาจพลัดหลุดออกนอกถนน สามารถวิ่งผ่านได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<b>3.7.3 อุปกรณ์กันชน</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์กันชนถูกนำมาพิจารณาเพื่อติดตั้งในบริเวณที่มีความจำเป็น อย่างเพียงพอหรือไม่ (เช่น คันทางที่สูงและลาดชัน ดันไม้ขนาดใหญ่ เสาไฟฟ้าแสงสว่าง ระบายน้ำข้างทาง เสาตอม่อสะพาน เป็นต้น)</li> <li>อุปกรณ์กันชนมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ถนน เช่น มีลักษณะซึ่งมี โอกาสอับที่จะก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ขับขี่ รวมถึงคนเดินเท้า คนจักรยาน และผู้ใช้จักรยานยนต์ หรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์กันชนที่กำหนดให้ติดตั้งมีความจำเป็นหรือไม่</li> <li>อุปกรณ์กันชนที่กำหนดให้ติดตั้งมีความเหมาะสมหรือไม่ เมื่อพิจารณาถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดปลายของอุปกรณ์กันชน</li> <li>- การยึดติดเข้ากับราวด้านนอกหรือโครงสร้างอื่น ๆ</li> <li>- ระยะห่างของเสาหลักของอุปกรณ์กันชน</li> <li>- การติดตั้งอุปกรณ์เสริมระหว่างราวด้วยเสาหลักของอุปกรณ์ กันชนเพื่อป้องกันมิให้ล้อของยานพาหนะชนเข้ากับเสาหลัก ของอุปกรณ์กันชน (Blocked-out)</li> <li>- ความลึกในการฝังเสาหลักของอุปกรณ์กันชนลงไว้ในพื้น</li> <li>- รูปแบบการต่อท่านของราวด้วยอุปกรณ์กันชน</li> <li>- ความแข็งแรงของอุปกรณ์กันชนเมื่อติดตั้งบริเวณหน้าสิ่งกีดขวาง ต่าง ๆ</li> </ul> </li> <li>ลักษณะด้านหลังของอุปกรณ์กันชนอาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ ถนนที่สัญจรบริเวณนั้น เช่น คนเดินเท้า คนขี่จักรยาน หรือไม่</li> </ul>			
<b>3.7.4 สะพาน ท่ออดระบายน้ำ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์กันชนบริเวณสะพานหรือจุดเปิดท่ออดระบายน้ำมีความ ปลอดภัยหรือไม่ เมื่อพิจารณาถึง <ul style="list-style-type: none"> <li>- การบดบังมองเห็น</li> <li>- ความง่ายในการสังเกตเห็น</li> <li>- ระยะห่างด้านข้างกับแนวการสัญจร</li> <li>- โอกาสที่จะเป็นสาเหตุทำให้ผู้ใช้ถนนเกิดบาดเจ็บ</li> <li>- การต่อเชื่อมกับอุปกรณ์กันชนข้างทาง</li> </ul> </li> <li>ราวด้านบนสะพานมีระดับความสูงที่เหมาะสมและมีความแข็งแรงเพียงพอ หรือไม่</li> <li>ไฟลั่นทางบนสะพานมีความกว้างเพียงกับไฟส่องของถนนในช่วง ก่อนเข้าสู่บริเวณสะพานหรือไม่</li> <li>มีการพิจารณาถึงความปลอดภัยในการสัญจรของผู้ใช้ถนน เช่น คนเดินเท้า คนขี่จักรยาน บนสะพาน หรือไม่</li> <li>ส่วนปลายของท่ออดระบายน้ำอยู่นอกเขตปลดภัย (Clear Zone) หรือไม่</li> </ul>			

## 6.8 รายการตรวจสอบสำหรับขั้นตอนระหว่างการก่อสร้าง (During Construction)

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>4.1 ประเด็นทั่วไป</b>			
<b>4.1.1 แนวเส้นทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่เขตก่อสร้างอยู่ในตำแหน่งซึ่งได้รับผลกระทบเนื่องจากแนวทางรถและแนวทางดึงทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยหรือไม่ถูกเป็นเช่นนั้น มีการติดตั้งป้ายจราจรช่วยรับงานก่อสร้างเพื่อเตือนผู้ขับขี่หรือไม่</li> <li>บริเวณจุดต่อระหว่างถนนที่มีอยู่ในปัจจุบันกับพื้นที่เขตก่อสร้าง มีความปลอดภัยและมีรูปแบบที่ชัดเจนหรือไม่</li> </ul>			
<b>4.1.2 รัศมีการเลี้ยวและการพายความกว้าง (Tapers)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>รัศมีการเลี้ยวและการพายความกว้างเป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่</li> <li>มีการวางกรวยจราจรสำหรับงานก่อสร้างเพื่อเป็นอุปกรณ์นำทางในช่วงการพายความกว้างเมื่อมีความจำเป็นหรือไม่</li> <li>ความกว้างของช่องจราจรมีความเหมาะสมสมกับการจราจร ในบริเวณเขตพื้นที่ก่อสร้างหรือไม่</li> <li>แนวของสันขอบทาง เก้าอี้จราจร และเก้าอี้กลางถนน มีความเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<b>4.1.3 ความปลอดภัยและการมองเห็นของช่องจราจร</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการกำหนดเขตพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจนหรือไม่</li> <li>มีการกำหนดแนวทางการสัญจรของรถจราจรทั้งสองทิศทางอย่างชัดเจนหรือไม่ มีการแยกเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากภาระที่ผ่านในบริเวณนั้นอย่างเหมาะสมหรือไม่</li> <li>เส้นแบ่งทิศทางจราจร เส้นแบ่งช่องจราจร เส้นขอบทาง มีความชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนหรือไม่</li> <li>ระบบการมองเห็นและระยะทางสำหรับการหยุดอย่างปลอดภัย เพียงพอในบริเวณเขตพื้นที่ก่อสร้าง ทางแยก และทางสัญจรหรือไม่</li> <li>ป้ายหยุดรถโดยสารประจำทางอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยมีระยะห่างจากช่องจราจรที่เพียงพอเพื่อความปลอดภัยและการมองเห็นได้อย่างชัดเจนหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้โดยสารสามารถเดินไป - มาจากป้ายหยุดรถโดยสารประจำทางได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<b>4.1.4 ความปลอดภัยในเวลากรุงศรีฯ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ไฟฟ้าแสงสว่างและเครื่องหมายนำทางอื่น ๆ ได้ติดตั้งอย่างเหมาะสม บริเวณพื้นที่เขตก่อสร้างเพื่อความปลอดภัยในเวลากรุงศรีฯ หรือไม่ (จำเป็นต้องตรวจสอบในเวลากรุงศรีฯ)</li> <li>พื้นที่เขตก่อสร้างในเวลากรุงศรีฯ มีความปลอดภัยเพียงพอ สำหรับ คนเดินเท้า คนขี่จักรยาน และคนขี่จักรยานยนต์ หรือไม่</li> </ul>			
<b>4.1.5 การซ่อมแซมและบำรุงรักษา</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนนสามารถดำเนินการได้อย่างปลอดภัยในระหว่างที่มีการก่อสร้างหรือไม่ (พิจารณาถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างและประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง)</li> <li>มีเศษดิน กระดอง โคลน หรือ วัสดุก่อสร้างอื่น ๆ อญ่าวนพื้นผิวดิน หรือไม่</li> </ul>			
<b>4.1.6 ทางเชื่อมเข้าออก</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การเข้าออกบริเวณทางเชื่อมสามารถทำได้อย่างปลอดภัยในบริเวณพื้นที่เขตก่อสร้างหรือไม่</li> </ul>			
<b>4.1.7 อุปกรณ์กันชน</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการติดตั้งอุปกรณ์กันชน เพื่อแยกพื้นที่เขตก่อสร้างออกจากพื้นที่สาธารณะใกล้เคียง ในการณ์ที่จำเป็นหรือไม่</li> <li>มีการติดตั้งอุปกรณ์กันชนเพื่อป้องกันมิให้การจราจรในบริเวณใกล้เคียง ได้รับอันตรายอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานก่อสร้างในกรณ์ที่จำเป็นหรือไม่</li> <li>ชนิดของอุปกรณ์กันชนมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน รวมทั้งตำแหน่งที่ติดตั้งและการประกอบเข้าด้วยกันมีความถูกต้องหรือไม่</li> <li>อุปกรณ์กันชนที่ติดตั้งมีลักษณะดังต่อไปนี้หรือไม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ขับขี่</li> <li>- บดบังการมองเห็น</li> </ul> </li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>4.1.8 การตรวจสอบภาคสนาม</b> <ul style="list-style-type: none"><li>การตรวจสอบภาคสนามมีการดำเนินการทั้งในช่วงเวลากลางวัน และเวลากลางคืนหรือไม่</li></ul>			
<b>4.2 การจัดการจราจร</b>			
<b>4.2.1 การควบคุมการจราจร</b> <ul style="list-style-type: none"><li>มีการควบคุมและจัดการจราจรอย่างเหมาะสมในบริเวณพื้นที่เขต ก่อสร้างหรือไม่</li><li>การควบคุมและจัดการจราจรได้คำนึงถึงผู้ใช้รถใช้ถนนทุกประเภท หรือไม่</li><li>ระบบการมองเห็นของอุปกรณ์ควบคุมการจราจรเพียงพอหรือไม่</li><li>มีการกำหนดพื้นที่สำหรับจอดรถและพื้นที่ห้ามจอดอย่างเหมาะสม หรือไม่</li><li>มีการปรึกษากับเจ้าหน้าที่ตำรวจนายหรือหน่วยบริการฉุกเฉินอื่น ๆ เกี่ยวกับการควบคุมและจัดการจราจรในบริเวณพื้นที่เขตก่อสร้าง หรือไม่</li></ul>			
<b>4.2.2 การจัดการและควบคุมการใช้ความเร็ว</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ได้มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่เขตก่อสร้างหรือไม่</li><li>ป้ายจำกัดความเร็วสามารถใช้งานได้ตามปกติทั้งในช่วงเวลากลางวัน และกลางคืนหรือไม่</li><li>มีการเตือนให้ผู้ขับขี่ลดความเร็วในการขับขี่ผ่านบริเวณพื้นที่เขต ก่อสร้างหรือไม่</li></ul>			
<b>4.2.3 การเข้าออกบริเวณพื้นที่เขตก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ทางเข้าออกบริเวณพื้นที่เขตก่อสร้างอยู่ในตำแหน่งที่มีระเบียบ มองเห็นที่เพียงพอหรือไม่</li><li>มีการควบคุมระยะทางการจราจร ทั้งการรวมเข้า การเลี้ยว และการ เลี้ยว – ออก อย่างเหมาะสมหรือไม่</li><li>มีการกำหนดระยะเวลาของช่องจราจรสำหรับกระแสรวมเข้า อย่างเหมาะสมหรือไม่</li><li>มีการควบคุมการจราจรในบริเวณที่การจราจรของงานก่อสร้างและ การจราจรทั่วไปอย่างเหมาะสมหรือไม่</li></ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>4.3 ป้ายและเครื่องหมายจราจร</b>			
<b>4.3.1 ป้ายจราจร</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการติดตั้งป้ายจราจรที่จำเป็น (ป้ายบังคับ ป้ายเตือน ป้ายแนะนำ) หรือไม่</li> <li>ป้ายจราจรอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง มีความสะอาด และสามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนหรือไม่</li> <li>รูปแบบของป้ายจราจรที่ติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่</li> <li>ชนิดของป้ายเตือนแนวทาง (Chevron alignment sign) ที่ติดตั้งอยู่มีความถูกต้องหรือไม่</li> <li>ป้ายจราจรที่ไม่จำเป็นต้องใช้ในช่วงที่ไม่ได้มีการปฏิบัติงานถูกหรือ- ข้ายอกไปหรือไม่ (เช่น ในเวลากลางคืน)</li> <li>ป้ายจราจรได้ติดตั้งโดยมีระบบหางด้านข้างและระบะความสูงอย่างถูกต้องหรือไม่</li> <li>ป้ายจราจรบนคันบังการมองเห็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับรถที่กำลังเลี้ยวหรือไม่</li> </ul>			
<b>4.3.2 ข้อกำหนดในการติดตั้งป้ายจราจรในเวลากลางวันและกลางคืน</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการใช้ป้ายจราจรที่ถูกต้องเหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งในเวลากลางคืนหรือไม่ ป้ายจราจ�除ล้านนึ่นความจำเป็นหรือไม่</li> </ul>			
<b>4.3.3 การควบคุมการจราจร</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์ควบคุมการจราจรอื่น ๆ เป็นไปตามมาตรฐานและได้นำมาใช้งานอย่างถูกต้องหรือไม่</li> <li>มีคนให้สัญญาณโนกซงหรือการใช้สัญญาณไฟจราจรชั่วคราวในกรณีที่จำเป็นหรือไม่ (พิจารณาถึงตำแหน่ง ช่วงเวลา และลักษณะการใช้งาน)</li> </ul>			
<b>4.3.4 เครื่องหมายนำทางและอุปกรณ์สะท้อนแสง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการนำทางบริเวณช่องจราจรอย่างชัดเจนหรือไม่</li> <li>มีการติดตั้งอุปกรณ์บนผิวจราจร (ปุ่มจราจร) ชั่วคราวแบบสะท้อนแสงหรือไม่</li> <li>อุปกรณ์บนผิวจราจร (ปุ่มจราจร) ได้ติดตั้งอย่างถูกต้องหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>4.3.5 เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่จำเป็น ได้มีการติดตั้งตามมาตรฐาน หรือไม่</li> <li>ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นแนวทางวิ่งในช่วงที่ผ่านพื้นที่เขตก่อสร้าง ได้อย่างชัดเจนหรือไม่</li> <li>พื้นที่ก่อสร้างได้มีการทำคนบริเวณไว้อよ่งชัดเจน และในกรณีที่ ไม่มีคนโบกธงพื้นที่เหล่านี้อยู่นอกบริเวณการสัญจรหรือไม่</li> <li>มีการคำนึงถึงอุบัตกรรมที่อาจเกิดกับผู้ขับขี่ขึ้นบนยนต์หรือไม่</li> </ul>			
<b>4.3.6 ทางเนี้ยง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ถนนพาหนะที่มีขนาดใหญ่และรถโดยสารประจำทางสามารถสัญจร ผ่านบริเวณทางเนี้ยงตามช่องจราจรที่กำหนดไว้ได้อย่างปลอดภัย หรือไม่</li> </ul>			
<b>4.4 สัญญาณไฟจราจร</b>			
<b>4.4.1 สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>สัญญาณไฟจราจรชั่วคราวสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยผู้ขับขี่หรือไม่</li> <li>มีการติดตั้งป้ายเตือนสัญญาณไฟจราจรชั่วคราวอย่างเพียงพอหรือไม่</li> <li>มีการติดตั้งป้ายเตือนเพิ่มเติมเมื่อมีความจำเป็นหรือไม่</li> <li>ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นท้ายแท่นของรถที่จอดอยู่ เพื่อให้สามารถ หยุดรถได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<b>4.4.2 ตำแหน่งของสัญญาณไฟจราจร</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>สัญญาณไฟจราจรทำงานอย่างถูกต้องหรือไม่ จำนวนและตำแหน่ง ของไฟสัญญาณเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<b>4.4.3 การมองเห็นสัญญาณไฟจราจร</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการคำนึงถึงปัญหาในเรื่องการมองเห็นสัญญาณไฟจราจรอัน เนื่องมาจากการแสงอาทิตย์หรือไม่</li> <li>มีการปฏิบัติงานหรือมีอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างที่เป็น ปัจจัยอันจะทำให้เกิดปัญหาในการมองเห็นสัญญาณไฟจราจร หรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>4.4.4 การเคลื่อนตัวของการจราจร</b> <ul style="list-style-type: none"><li>มีการใช้สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เพื่อควบคุมการเคลื่อนตัวของ การจราจรทั้งหมดรวมถึงคนเดินเท้าในกรณีที่จำเป็นหรือไม่</li></ul>			
<b>4.5 คนเดินเท้าและคนขี่จักรยาน</b>			
<b>4.5.1 ปัญหาทั่วไป</b> <ul style="list-style-type: none"><li>มีการคำนึงถึงผลกระทบเนื่องจากพื้นที่งานก่อสร้างที่มีต่อคนเดินเท้า หรือคนขี่จักรยานหรือไม่</li><li>แนวทางการสัญจรและแนวทางข้ามถนนมีความเหมาะสมสำหรับ คนเดินเท้าและคนขี่จักรยานหรือไม่</li><li>มีการเตือนคนเดินเท้าหรือคนขี่จักรยานให้ทราบถึงสิ่งกีดขวางหรือ งานก่อสร้างชั่วคราวที่อาจทำให้เกิดอันตรายในบริเวณทางที่สัญจร อย่างเพียงพอหรือไม่</li></ul>			
<b>4.5.2 การเข้าออกของผู้สูงอายุ คนพิการ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนขี่จักรยานมีความต่อเนื่อง และไม่มี ลักษณะที่ถูกบีบให้แคบลงหรือขาดหายเป็นช่วง ๆ หรือไม่</li></ul>			
<b>4.5.3 คนขี่จักรยาน</b> <ul style="list-style-type: none"><li>แนวทางการสัญจรสำหรับคนขี่จักรยานมีความต่อเนื่อง และไม่มี ลักษณะที่ถูกบีบให้แคบลงหรือขาดหายเป็นช่วง ๆ หรือไม่</li></ul>			
<b>4.6 พื้นผิวนน</b>			
<b>4.6.1 ความเสียหายของผิวนน</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ผิวนนเกิดความเสียหาย เช่น พื้นผิวชุบ濡 ร่องล้อ เป็นหลุม ผิวน้ำหลุดล่อน เป็นต้น ที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้รถใช้ถนน ทุกประเภท เช่น ทำให้การเสียกรอบคุณรถ หรือไม่</li></ul>			
<b>4.6.2 ความต้านทานการลื่นไถล</b> <ul style="list-style-type: none"><li>พื้นผิวนนมีสภาพที่มีความต้านทานการลื่นไถลที่เพียงพอหรือไม่ โดยเฉพาะในบริเวณที่มีความลาดชัน</li></ul>			
<b>4.6.3 การเกิดน้ำท่วมขัง</b> <ul style="list-style-type: none"><li>พื้นผิวนนมีการเกิดน้ำท่วมขัง หรือมีการไหลผ่านของกระแสน้ำ บนผิวน้ำ ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาด้านความปลอดภัยหรือไม่</li></ul>			

## 6.9 รายการตรวจสอบสำหรับขั้นตอนก่อนเปิดการจราจร (Pre – Opening to Traffic)

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>5.1 ประเด็นทั่วไป</b>			
5.1.1 สิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปจากการตรวจสอบครั้งที่แล้ว การก่อสร้างตามที่ได้ออกแบบไว้			
<ul style="list-style-type: none"> <li>สิ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากการตรวจสอบครั้งที่แล้ว มีความปลอดภัยหรือไม่</li> <li>การก่อสร้างตามที่ได้ออกแบบไว้มีความปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<b>5.1.2 การระบายน้ำ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การระบายน้ำของถนนและพื้นที่ใกล้เคียง โดยรอบเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<b>5.1.3 สภาพอากาศ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาสภาพอากาศ เลวร้ายอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่</li> </ul>			
<b>5.1.4 ภูมิทัศน์</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ลักษณะการปลูกต้นไม้หรือชนิดของพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกมีความเหมาะสมเมื่อพิจารณาในด้านความปลอดภัยหรือไม่</li> <li>ต้นไม้ที่อยู่ในบริเวณซึ่งรถมีโอกาสสั่วงอกนออกเส้นทางมีลักษณะที่ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ขับขี่รถเหล่านั้นหากเกิดการชนหรือไม่</li> <li>การมองเห็นอาจถูกบดบังจากต้นไม้ หรือ พุ่มไม้หรือไม่ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมองเห็นคนเดินเท้า) และในอนาคตเมื่อต้นไม้เติบโตสูงขึ้นจะสร้างปัญหาหรือไม่</li> </ul>			
<b>5.1.5 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย หรือไม่</li> <li>การออกแบบหรือวัสดุที่ใช้มีความเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<b>5.1.6 การเข้าออกพื้นที่ข้างทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางเขื่อมเข้าออกมีความปลอดภัยตามที่ต้องการใช้งานหรือไม่</li> <li>การออกแบบ ตำแหน่ง และการมองเห็นบริเวณทางเขื่อมเข้าออก มีความปลอดภัยเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>5.1.7 รับบริการฉุกเฉินและการเข้าออก</b> <ul style="list-style-type: none"><li>มีการจัดพื้นที่หรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับรับบริการฉุกเฉินให้สามารถเข้าออกและบุกรถได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li></ul>			
<b>5.1.8 การปรับปรุงสภาพข้างทางบริเวณงานดินตัด</b> <ul style="list-style-type: none"><li>มีการปรับปรุงสภาพข้างทางบริเวณงานดินตัด เพื่อป้องกันมีไฟเผาไหม้หรือเศวตซดูอื่น ๆ ร่วงตกลงมาบนพื้นถนนหรือไม่</li></ul>			
<b>5.1.9 ไฟลั่ทางและเครื่องหมายนำทางบริเวณขอบทาง</b> <ul style="list-style-type: none"><li>เครื่องหมายนำทางและอุปกรณ์สะท้อนแสงถูกติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมหรือไม่</li></ul>			
<b>5.1.10 ป้ายและเครื่องหมายจราจร</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ป้ายและเครื่องหมายจราจรได้ติดตั้งในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่</li><li>ป้ายและเครื่องหมายจราจรสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและเวลากลางคืนหรือไม่</li><li>เครื่องหมายจราจรที่ได้ติดตั้งใหม่มีความสอดคล้องกับเครื่องหมายจราจรที่มีอยู่แล้วหรือไม่</li><li>ป้ายและเครื่องหมายจราจรที่ไม่ได้ใช้แล้วถูกรื้อข้ายกออกไปหรือไม่</li><li>ป้ายและเครื่องหมายจราจร มีลักษณะที่อาจสร้างความสับสนให้แก่ผู้ใช้รถใช้ถนนหรือไม่</li></ul>			
<b>5.1.11 การบำรุงรักษาพื้นผิวถนน ความต้านทานการลื่นไถล</b> <ul style="list-style-type: none"><li>บริเวณรอบต่อของถนนมีนา๊ซึมผ่านเข้ามายังกระเบื้องหินทรายมีสภาพความต้านทานการลื่นไถลต่ำหรือไม่</li><li>มีเศษหินร่วงอยู่บนพื้นผิวจราจรหรือไม่</li></ul>			
<b>5.1.12 ความแตกต่างกันอย่างชัดเจนระหว่างพื้นถนนกับสีของเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง</b> <ul style="list-style-type: none"><li>สีของเครื่องหมายจราจรบนผิวทางมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน กับพื้นถนนหรือไม่</li><li>มีเศษหินร่วงอยู่บนพื้นผิวจราจรหรือไม่</li></ul>			
<b>5.1.13 สภาพอันตรายข้างทาง</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ถนนที่กำลังจะเปิดใช้งานมีสภาพซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายบริเวณข้างทางหรือไม่</li></ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>5.1.14 ลักษณะหรือองค์ประกอบของตามธรรมชาติ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ตอนที่กำลังจะเปิดใช้งานมีลักษณะหรือองค์ประกอบตามธรรมชาติซึ่งอาจเป็นสิ่งกีดขวางสิ่งที่เป็นอันตรายข้างทางหรือสิ่งกีดขวางที่บดบังการมองเห็นหรือไม่ เช่น คันคิน หิน ต้นไม้ชื้นต้นขนาดใหญ่ เป็นต้น</li></ul>			
<b>5.1.15 ผู้ใช้รถใช้ถนนทุกประเภท</b> <ul style="list-style-type: none"><li>คนเดินเท้าสามารถเดินได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li><li>คนขับรถจักรยานหรือยานพาหนะชนิดอื่น ๆ ที่ไม่ได้ขับเคลื่อนโดยใช้เครื่องยนต์สามารถขับขี่ได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li><li>รถบรรทุก รถโดยสารประจำทาง สามารถแล่นไปมาได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li><li>จักรยานชนิด สามารถแล่นไปมาได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li><li>รถชนิด สามารถแล่นไปมาได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li></ul>			
<b>5.1.16 เขตจำกัดความเร็ว</b> <ul style="list-style-type: none"><li>มีการกำหนดเขตจำกัดความเร็วที่เหมาะสมหรือไม่</li></ul>			
<b>5.2 รายละเอียดเกี่ยวกับแนวทาง</b>			
<b>5.2.1 การมองเห็น ระยะการมองเห็น</b> <ul style="list-style-type: none"><li>แนวการมองเห็นมีสิ่งกีดขวางบดบังหรือไม่</li></ul>			
<b>5.2.2 จุดเชื่อมต่อระหว่างถนนที่ก่อสร้างใหม่กับถนนเดิม</b> <ul style="list-style-type: none"><li>มีการติดตั้งป้ายและ/หรือเครื่องหมายจราจรในริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนที่ก่อสร้างใหม่กับถนนเดิมอย่างเพียงพอและเหมาะสมหรือไม่</li></ul>			
<b>5.2.3 ความเข้าใจต่อระบบการจราจร</b> <ul style="list-style-type: none"><li>สภาพถนนและระบบการจัดการจราจร สามารถเข้าใจได้อย่างง่าย ๆ สำหรับผู้ขับขี่ในทุก ๆ สถานะ ( เช่น ช่วงเวลาที่การจราจรติดขัด การจราจรนานาทาง หรือช่วงที่ทัศนวิสัยไม่ดี ) หรือไม่</li><li>การเปลี่ยนแปลงจากระยะนก่อนไปสู่ระบบใหม่มีความกลมกลืนกันหรือไม่ ( เช่น ไม่สร้างสิ่งที่ผู้ขับขี่นิ่งได้คาดคะเน หรือมีรูปแบบที่ไม่แน่นอน )</li></ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
5.2.4 สะพานและท่ออุดระบายน้ำ <ul style="list-style-type: none"> <li>มีการติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรอย่างเหมาะสมและสามารถมองเห็นได้ชัดเจนหรือไม่</li> </ul>			
<b>5.3 ทางแยก</b>			
<b>5.3.1 การมองเห็นทางแยก</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ขับขี่ซึ่งกำลังเคลื่อนที่เข้าสู่ทางแยกสามารถมองเห็นและทราบได้หรือไม่ว่าบริเวณข้างหน้ามีลักษณะเป็นทางแยก</li> </ul>			
<b>5.3.2 การมองเห็นในบริเวณทางแยก</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>การมองเห็นในบริเวณทางแยกมีความชัดเจนสำหรับผู้ขับขี่ยานพาหนะในแต่ละประเภทซึ่งมีความสูงของระดับสายตาที่แตกต่างกันหรือไม่ เช่น รถชนต์ รถบรรทุก รถจักรยาน รถจักรยานยนต์ และอื่นๆ</li> </ul>			
<b>5.3.3 ความเข้าใจต่อลักษณะของทางแยก</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางแยกมีรูปแบบที่ชัดเจนและง่ายต่อการเข้าใจของผู้ขับขี่ในทุกทิศทางหรือไม่ (ตรวจสอบโดยการขับขี่ในแต่ละทิศทาง)</li> <li>เส้นหยุดหรือเส้นให้ทางอยู่ในวิสัยที่จะสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนหรือไม่ เพื่อป้องกันมิให้ผู้ขับขี่หยุดล้าเส้นเหล่านั้น ซึ่งอาจเกิดปัญหาขัดแย้งกับการจราจรในด้านอื่น ๆ ได้</li> </ul>			
<b>5.3.4 สัญญาณไฟจราจร</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวการติดตั้งของหัวไฟสัญญาณและลักษณะการติดตั้ง โดยทั่วไปตามมาตรฐานอยู่ในเกณฑ์ซึ่งเป็นที่น่าพอใจหรือไม่</li> <li>หัวไฟสัญญาณสามารถมองเห็นได้ชัดเจนจากทุกทิศทางในระยะทางห่างออกไปที่เหมาะสมหรือไม่</li> <li>สัญญาณไฟจราจรทำงานได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัยหรือไม่</li> <li>สัญญาณไฟจราจรสำหรับคนเดินข้ามถนนทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<b>5.3.5 วงเวียนและเกาะจราจร</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>วงเวียนและเกาะจราจรสามารถเห็นได้ชัดเจนและมีรูปแบบซึ่งผู้ขับขี่ในทุกทิศทางสามารถเข้าใจและเคลื่อนที่ได้อย่างถูกต้องหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้ายจราจร เครื่องหมายจราจร และไฟฟ้าแสงสว่าง อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่</li> </ul>			
<b>5.4 ผู้ใช้ถนนอื่น ๆ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ด้านข้างเขตทาง</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการติดตั้งรั้วอย่างเพียงพอหรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบนทางหลวงซึ่งไม่อนุญาตให้คนเดินเท้าหรือสัตว์เข้าไปในบริเวณทางหลวงได้</li> </ul>			
<b>5.4.2 คนเดินเท้า</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>สิ่งอื่นๆ นำความสะดวกสำหรับคนเดินเท้ามีความปลอดภัยหรือไม่ เมื่อพิจารณาถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้           <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมองเห็น</li> <li>- ป้ายจราจร</li> <li>- สภาพพื้นผิวทาง</li> <li>- รั้ว</li> <li>- ไฟฟ้าแสงสว่าง</li> <li>- คนพิการที่ใช้รถเข็น</li> <li>- คนพิการทางสายตา</li> </ul> </li> </ul>			
<b>5.4.3 คนขี่จักรยาน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ทางจักรยาน ช่องทางจักรยาน หรือสิ่งอื่นๆ นำความสะดวกอื่น ๆ มีความปลอดภัยหรือไม่ เมื่อพิจารณาถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้           <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมองเห็น</li> <li>- ป้ายจราจร</li> <li>- สภาพพื้นผิวทาง</li> <li>- รั้ว</li> <li>- ไฟฟ้าแสงสว่าง</li> </ul> </li> </ul>			
<b>5.4.4 ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>มีความพยายามที่จะไม่ตัดตั้งอุปกรณ์หรือวัสดุต่าง ๆ บนผิวจราจรในตำแหน่งซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์หรือไม่</li> <li>มีสิ่งกีดขวางอันตรายข้างทางในบริเวณซึ่งผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์อาจเข้าไปชนได้หรือไม่</li> <li>มีการติดตั้งอุปกรณ์เตือนหรือนำทางสำหรับผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการหลักเลี่ยงการใช้สันขอบทางประเพกท์ที่ป้องกันรถวิ่งออกจากผิวน้ำ (Barrier Curb) ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายในบริเวณที่yanพาหนะใช้ความเร็วสูงหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>สภาพข้างทางในบริเวณที่ผู้ขับขี่จักรยานชนิดมีโอกาสที่จะเสียหลักหลุดออกถนนนั้นมีความปลอดภัยเพียงพอต่อผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์หรือมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไว้หรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เสาและอุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่มีความจำเป็นในการใช้งานหรือไม่ ถ้าหากในกรณีที่สิ่งเหล่านั้นมีความจำเป็น ได้มีการป้องกันมิให้ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ได้รับอันตรายจากสิ่งเหล่านั้นหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>คนขี่จักรยานยนต์สามารถขับขี่ผ่านบริเวณบ่อพักราดบาน้ำ (Drainage Pits) หรือท่อลอดระบายน้ำ ได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<b>5.5 ไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายจราจร และเครื่องหมายนำทาง</b>			
<b>5.5.1 ไฟฟ้าแสงสว่าง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ไฟฟ้าแสงสว่างทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่</li> </ul>			
<b>5.5.2 ป้ายจราจร</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้ายจราจรที่ติดตั้งมีความถูกต้องและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม หรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้ายจราจรมีคุณสมบัติต่าง ๆ เหล่านี้อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจหรือไม่ (ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน)           <ul style="list-style-type: none"> <li>- การมองเห็นได้อย่างเด่นชัด</li> <li>- การเข้าใจในการสื่อข้อความบนป้ายจราจร</li> <li>- ข้อความและ/or สัญลักษณ์บนป้ายจราจรสามารถมองเห็นได้จากตำแหน่งซึ่งห่างจากป้ายจราจรในระยะทางที่กำหนด</li> </ul> </li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้ายมีความสะท้อนแสงหรือมีความสว่างอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ หรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้ายจราจรชนิดที่ข้อความสามารถปรับเปลี่ยนได้ (Variable Message Sign) ทำงานได้อยู่ในเกณฑ์ซึ่งเป็นที่น่าพอใจหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้ายจราจรที่ติดตั้งอยู่มีความจำเป็นหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้ายจราจรสามารถมองเห็นได้ชัดเจนโดยไม่ถูกบดบังหรือถูกดึงดูดความสนใจจากพื้นที่ด้านหลังหรือสิ่งรอบข้างของป้ายหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>5.5.3 เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทางอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง และมองเห็นได้ชัดเจนหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์บนผิวจราจร (ปูมจราจร) ชนิดสะท้อนแสงกลับ (Retro-reflective Pavement Marker - RRPM) มองเห็นได้ชัดเจนและติดตั้งตามระยะห่างที่กำหนด รวมทั้งสีที่ใช้มีความถูกต้องหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์นำทางประเภทอื่น ๆ ได้ติดตั้งอย่างถูกต้องหรือไม่ โดยพิจารณาในเรื่องของตำแหน่งในการติดตั้ง ชนิดและขนาดของ อุปกรณ์นำทาง</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>หลักนำทาง ได้ติดตั้งอย่างเพียงพอและมีระยะห่างที่เหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>หลักนำทางสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืนหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ชนิดและระยะห่างของอุปกรณ์สะท้อนแสงที่ติดตั้งบนอุปกรณ์ กันชนมีความถูกต้องและมีลักษณะที่ไม่ทำให้ผู้ขับขี่เกิดความ เข้าใจผิดในแนวเส้นทางหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายจราจรสามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา โดยผู้ใช้รถ ใช้ถนนทุกประเภทหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์นำทางมีความต่อเนื่องและสอดคล้อง กันตลอดแนวเส้นทางและในบริเวณที่ลักษณะของถนน มีการ เปลี่ยนแปลงหรือไม่</li> </ul>			
<b>5.6 วัตถุหรือสิ่งกีดขวางอันตรายข้างทาง</b>			
<b>5.6.1 อุปกรณ์กันชนบริเวณเกาะกลางถนน</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์กันชนบริเวณเกาะกลางถนนติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม และมีการติดตั้งเครื่องหมายนำทางเพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจนหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์กันชนบริเวณเกาะกลางถนนบังการมองเห็นของผู้ขับขี่ หรือมีลักษณะเป็นสิ่งกีดขวางอันตรายข้างทางหรือไม่</li> </ul>			
<b>5.6.2 เสาต่าง ๆ และสิ่งกีดขวางอื่น ๆ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เสาต่าง ๆ และโครงสร้างรองรับป้ายจราจรถูกออกแบบโดยคำนึงถึง เรื่องความปลอดภัยและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีเสาหรือสิ่งกีดขวางอื่น ๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการป้องกันการชนสิ่งกีดขวางอย่างเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>5.6.3 อุปกรณ์กันชน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์กันชนอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมและปลอดภัยหรือไม่</li> <li>ความขาวของอุปกรณ์กันชนเพียงพอหรือไม่</li> <li>อุปกรณ์กันชนได้ติดตั้งอย่างถูกต้องหรือไม่ เมื่อพิจารณาถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้           <ul style="list-style-type: none"> <li>- จุดปลายของอุปกรณ์กันชน</li> <li>- การยึดคิดเข้ากับราวดีฟานคอนกรีตหรือโครงสร้างอื่น ๆ</li> <li>- ระยะห่างของเสาหลักของอุปกรณ์กันชน</li> <li>- การติดตั้งอุปกรณ์เสริมระหว่างราวดีฟานและเสาหลักของอุปกรณ์กันชนเพื่อป้องกันมิให้ล้อของยานพาหนะชนเข้ากับเสาหลักของอุปกรณ์กันชน (Blocked-out)</li> <li>- ความลึกในการฝังเสาหลักของอุปกรณ์กันชนลงไว้ในพื้น</li> <li>- รูปแบบการต่อทابของราวดีฟันอุปกรณ์กันชน</li> <li>- ความแข็งแรงของอุปกรณ์กันชนเมื่อติดตั้งบริเวณหน้าสิ่งกีดขวางต่าง ๆ</li> </ul> </li> </ul>			
<b>5.7 การปฏิบัติงาน</b>			
<b>5.7.1 การปฏิบัติงาน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>การปฏิบัติงานในลักษณะต่าง ๆ นั้นอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจหรือไม่ และการเข้าไปปฏิบัติงานสามารถทำได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<b>5.7.2 การจัดการจราจร</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์ที่ใช้เพื่อจัดการจราจรทำงานได้อย่างเหมาะสมเมื่อสังเกตจากมุมมองของผู้ขับขี่รถที่กำลังเคลื่อนที่หรือไม่</li> </ul>			
<b>5.7.3 การควบคุมแสง/หรือการจัดการจราจรชั่วคราว</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์ เครื่องหมาย หรือป้ายจราจร ที่ติดตั้งเพื่อใช้ชั่วคราวได้ถูกรื้อถอนออกหรือถูกปรับเปลี่ยนให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้หรือไม่</li> </ul>			
<b>5.7.4 ประเด็นด้านความปลอดภัยอื่น ๆ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบได้ดำเนินการทั้งโดยการขับรถและเดินสำรวจเพื่อประเมินปัญหาด้านความปลอดภัยอื่น ๆ ซึ่งยังไม่ได้นำมาพิจารณาหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบภาคสนามได้ทำการปฏิบัติทั้งในเวลากลางวันและเวลากลางคืน รวมไปถึงได้ทำการตรวจสอบถนนที่มาเขื่อนต่อด้วยหรือไม่</li> </ul>			

## 6.10 รายการตรวจสอบสำหรับถนนที่เปิดให้บริการแล้ว (Existing Roads)

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>6.1 แนวทางและรูปตัดของถนน</b>			
<b>6.1.1 แนวทางราบและแนวทางดิ่ง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>โค้งแนวราบและการยกโค้ง (ถ้าจำเป็น) มีความเหมาะสมกับความเร็วของการจราจรส่วนใหญ่ในบริเวณนั้นหรือไม่</li> <li>ความสัมพันธ์ระหว่างโค้งแนวราบและแนวดิ่งมีความปลอดภัยสำหรับผู้ขับขี่หรือไม่ เช่น ไม่มีลักษณะที่อาจทำให้ผู้ขับขี่ไม่คาดคิดว่าจะมีโค้งแนวราบทอยู่ด้านหลังโค้งคร่าว</li> <li>แนวเส้นทางมีความชัดเจน โดยมีลักษณะที่จะไม่ทำให้ผู้ขับขี่เกิดความเข้าใจผิดหรือความสับสนหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.1.2 ระยะการมองเห็นตามแนวทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>โค้งแนวราบและโค้งแนวดิ่งมีระยะการมองเห็นที่เหมาะสมกับความเร็วของการจราจรส่วนใหญ่ในบริเวณนั้นหรือไม่</li> <li>การมองเห็นแนวทางข้างหน้าถูกสิ่งกีดขวางต่าง ๆ บดบังหรือไม่ เช่น ต้นไม้ ป้ายต่าง ๆ รถที่จอดอยู่ ป้ายหยุดโดยสารประจำทางฯลฯ</li> <li>ในบริเวณถนนที่มีสภาพภูมิประเทศเป็นทางภูเขา หรือ/และบริเวณที่มีทางลาดชันหรือช่วงถนนที่มีระยะการมองเห็นปลอดภัยสำหรับการแซงรถที่ไม่มีเพียงพอเป็นระยะทางยาว บริเวณเหล่านี้มีการจัดช่องจราจรพิเศษเพื่อให้รถที่เล่นซ้ำหลีกทางให้รถที่มีความเร็วสูงกว่าสามารถแซงผ่านเข้าไปได้อย่างปลอดภัยเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.1.3 รูปตัดถนน</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความกว้างช่องจราจรและจำนวนช่องจราจรเพียงพอ กับปริมาณการจราจรและเหมาะสมกับประเภทของยานพาหนะหรือไม่</li> <li>มีการขยายความกว้างของช่องจราจรบริเวณทางโค้งอย่างเพียงพอในกรณีที่จำเป็นหรือไม่</li> <li>ชนิดและความกว้างของแก้กลางถนนมีความเหมาะสมหรือไม่</li> <li>ระยะความกว้าง (Taper Lengths) ในบริเวณที่รูปตัดถนนมีการเปลี่ยนแปลง มีความเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความกว้างของไอล์ท่างเพียงพอเพื่อให้ผู้ขับขี่รถที่พลัดหลุดออกจากถนนสามารถควบคุมยานพาหนะให้กลับเข้าสู่ถนนได้หรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความกว้างของไอล์ท่างเพียงพอเพื่อจะให้รถที่ขัดข้องไม่สามารถแล่นต่อไปได้หรือรถที่ต้องขอคุกเขินสามารถจอดได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.2 ลักษณะทั่วไปของทางแยก</b>			
<b>6.2.1 ลักษณะทางเรขาคณิตของทางแยก</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความกว้างของช่องจราจร ช่องทางเลี้ยว รัศมีวงเลี้ยว ไอล์ทง และถนนโดยรวม เพียงพอสำหรับยานพาหนะทุกประเภทที่เข้ามาในบริเวณทางแยกหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความกว้างของถนนและรัศมีวงเลี้ยว มีความเหมาะสมหรือไม่ เพื่อป้องกันมิให้ผู้ขับขี่ใช้ความเร็วสูงจนเกินควร</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>รูปแบบของทางแยกมีความชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดความสับสนต่อผู้ใช้รถใช้ถนนทุกประเภทหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการจัดช่องจราจร (Channelization) ที่เพียงพอและเหมาะสม หรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ชนิดของเกาะกลางมีความเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความกว้างของเกาะกลางเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการจัดช่องจราจรสำหรับเลี้ยว (Auxiliary Lane) ในกรณีที่จำเป็นหรือไม่ เช่น รถที่เดินมีปริมาณมาก หรือรถที่รอเลี้ยวติดขวางกระแสรการจราจรในทางตรง</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ลักษณะทางเรขาคณิตของช่องจราจรสำหรับเลี้ยว เช่น ความกว้างระหว่างความกว้าง (Taper Lengths) ความยาวของช่องพักรถ (Storage Lengths) มีความเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ขับขี่สามารถหยุดรถหรือชะลอความเร็วได้อย่างปลอดภัยในระหว่างทางของช่องจราจรสำหรับเลี้ยวหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ช่องจราจรสำหรับเลี้ยว มีความยาวเพียงพอเพื่อที่จะให้ผู้ขับขี่สามารถเปลี่ยนช่องจราจรเข้าไปรวมกับช่องจราจรที่อยู่ติดไปได้อย่างปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ชุดเป้ากลับรถที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับทางแยกทำให้เกิดปัญหาการขัดแย้งกันของกระแสจราจร (Conflicting Problems) หรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทางเชื่อมบริเวณใกล้ทางแยกสร้างปัญหาแก่กระแสจราจรของทางแยกหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.2.2 การมองเห็น</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตำแหน่งที่ตั้งของทางแยกมีปัญหานี้เรื่องการมองเห็นจากสาเหตุของแนวทางรถหรือแนวทางดิ่งหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระยะการมองเห็นบริเวณทางแยกถูกบดบังจากต้นไม้ เสาไฟฟ้า การจอดรถ ที่หยุดรถประจำทาง ฯลฯ หรือไม่</li> </ul>			
<b>6.2.3 การควบคุมการจราจรบริเวณทางแยกและการนำทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• เครื่องหมายจราจรนั้นพิเศษและป้ายจราจรที่มีอยู่เหมาะสมในการควบคุมการจราจรบริเวณทางแยกหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีอุปกรณ์หรือเครื่องหมายนำทางผ่านทางแยกอย่างเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.3 การระบายน้ำ</b>			
<b>6.3.1 ปัญหาทั่วไป</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความลาดเอียงของพิเศษเพียงพอต่อการระบายน้ำบนพิเศษหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบการระบายน้ำมีความเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการป้องกันการเกิดน้ำท่วมขังหรือการไหลผ่านของกระแสน้ำบนพิเศษในบริเวณที่ถนนตัดผ่านแนวการไหลของทางน้ำอย่างเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีวัชพืชหรืออุปสรรคอื่น ๆ บริเวณไหล่ทางกั้นช่องการไหลของน้ำจากพิเศษหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการคุ้มครองระบบระบายน้ำเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความสัมพันธ์ระหว่างความลาดเอียงของถนนตามรูปตัดแนวช่วงและตามแนวยาวมีความเหมาะสมโดยไม่ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังบนพิเศษหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>6.4 ป้ายจราจร</b>			
<b>6.4.1 ชนิดและการติดตั้งป้ายจราจร</b>			
• ป้ายจราจรที่ติดตั้งมีความถูกต้องเหมาะสมในการใช้งานหรือไม่			
• รูปแบบของป้ายจราจรที่ติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่			
• มีปัญหาด้านความสับสนของผู้ขับขี่เนื่องจากการมีป้ายจราจรที่มากเกินไปหรือไม่			
• ป้ายจราจรที่ไม่ได้ใช้แล้วถูกวิ่งตอนออกไปหรือไม่			
• ตำแหน่งของการติดตั้งป้ายจราจนมีความเหมาะสมหรือไม่			
• ขนาดของตัวอักษรหรือสัญลักษณ์บนป้ายจราจนมีความเหมาะสมหรือไม่			
• ผู้ขับขี่สามารถอ่านและทำความเข้าใจข้อความหรือสัญลักษณ์บนป้ายจราจรได้ง่ายหรือไม่			
<b>6.4.2 การมองเห็นป้ายจราจร</b>			
• ป้ายจราจรอยู่ในสภาพที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในทุกช่วงเวลา ทุกสภาพแวดล้อมหรือไม่ เช่น กลางวัน กลางคืน ฝนตก หมอกลง พระอาทิตย์กำลังขึ้นหรือตก			
• ป้ายจราจรสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนโดยไม่มีสิ่งบดบังต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงหรือไม่ เช่น ต้นไม้ เสาไฟฟ้าส่องสว่าง ป้ายต่าง ๆ รถที่จอดอยู่ ที่หยุดรถประจำทาง ฯลฯ			
• ป้ายจราจรถูกติดตั้งอย่างเหมาะสมโดยไม่บดบังกันเองหรือไม่			
• ป้ายจราจรสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนโดยไม่ถูกดึงดูดความสนใจจากสิ่งรอบข้างหรือพื้นที่ด้านหลังของป้ายหรือไม่			
• การมองเห็นป้ายจราจนมีความชัดเจนโดยไม่ถูกบดบังจากไฟฟ้า- แสงสว่างหรือแสงไฟจากข้างทาง หรือไม่			
• ป้ายจราจรสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนโดยไม่ถูกบดบังจากไฟฟ้า- แสงไฟหน้ารถที่อยู่ในทิศทางตรงข้ามหรือไม่			
• มีการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างสำหรับป้ายจราจรบนสูงอย่างเพียงพอ หรือไม่			
• มีการติดตั้งป้ายจราจรอ่างเพียงพอปรับเปลี่ยนที่มีหลายช่องจราจร เพื่อให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนหรือไม่			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้ายจราจรถูกติดตั้งหันไปในทิศทางที่กำหนดไว้ เพื่อให้ผู้ขับขี่มองเห็นได้อย่างถูกต้องหรือไม่</li> <li>ป้ายจราจรถูกติดตั้งโดยมีความสูงและระยะห่างจากถนนที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.5 สัญญาณไฟจราจร</b>			
<b>6.5.1 การติดตั้งและการทำงานของสัญญาณไฟจราจร</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>สัญญาณไฟจราจรทำงานอย่างถูกต้องหรือไม่</li> <li>จำนวน ตำแหน่ง และชนิดของไฟสัญญาณ มีความเหมาะสมสำหรับบ้านพำนะในแต่ละประเภทและสภาพการจราจรหรือไม่</li> <li>มีสิ่งอ่อนไหวความสะกดความสำหรับคนควบคุม ผู้สูงอายุ หรือคนพิการ ในกรณีที่จำเป็นหรือไม่</li> <li>ตู้ควบคุมสัญญาณไฟจราจรอุปกรณ์ในตำแหน่งที่ปลอดภัย ( เช่น จากการถูกเฉียบ ) หรือไม่</li> <li>จังหวะของสัญญาณไฟจราจร มีความเหมาะสมในด้านความปลอดภัย หรือไม่</li> </ul>			
<b>6.5.2 การมองเห็นสัญญาณไฟจราจร</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>สัญญาณไฟจราจรอยู่ในสภาพที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน หรือไม่</li> <li>สัญญาณไฟจราจรสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยไม่มีสิ่งบดบัง ต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงหรือไม่ เช่น ต้นไม้ เสาไฟฟ้าส่องสว่าง ป้ายต่าง ๆ ที่หยุดรถประจำทาง ฯลฯ</li> <li>สัญญาณไฟจราจรสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยไม่ถูกดึงดูด ความสนใจจากเห็นสิ่งรอบข้างหรือพื้นที่ด้านหลังของหัวสัญญาณไฟจราจรหรือไม่</li> <li>การมองเห็นสัญญาณไฟจราจร มีความชัดเจน โดยไม่ถูก遮擋จากไฟฟ้าแสงสว่างหรือแสงไฟจากข้างทาง หรือไม่</li> <li>สัญญาณไฟจราจรสามารถมองเห็นได้เฉพาะทิศทางที่ได้กำหนดไว้อย่างถูกต้องเท่านั้น หรือไม่</li> <li>การมองเห็นสิ่งของสัญญาณไฟจราจร มีปัญหาจากสีของไฟฟ้าส่องสว่างในบริเวณใกล้เคียง หรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>สัญญาณไฟจราจรสามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยไม่มีการขัดแย้งกับสัญญาณไฟจราจรของทางแยกใกล้เคียงหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.6 เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทาง</b>			
<b>6.6.1 ป้ายห้ามไว้</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทางมีความเหมาะสมกับหน้าที่การใช้งานของถนนหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทางมีความสม่ำเสมอไปตลอดเส้นทางหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทางอยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติในทุกสภาพอากาศหรือไม่ เช่น กลางวัน กลางคืน ฝนตก หมอกลง พระอาทิตย์ขึ้นหรือตก</li> </ul>			
<b>6.6.2 เครื่องหมายจราจร</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เส้นแบ่งทิศทางจราจร เส้นขอบทาง เส้นแบ่งช่องจราจร มีเพียงพอ เหมาะสม และเป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายลูกศรบนผิวทางในบริเวณที่จำเป็นมีแสดงหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เส้นหยุดและเส้นให้ทางมีแสดงอย่างเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายจราจรบริเวณเขตห้ามแซงในบริเวณที่จำเป็นได้ติดตั้งอย่างเพียงพอและเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายจราจรบนสันขอบทาง ได้ติดตั้งอย่างเพียงพอและเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายจราจรที่ไม่จำเป็นถูกข้ายหรือลบออกเรียบร้อยหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.6.3 เครื่องหมายนำทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการติดตั้งเครื่องหมายนำทางที่เหมาะสม เช่น หลักนำทาง ป้าย-สะท้อนแสง ป้ายจราจรเตือนแนวทาง ในบริเวณที่จำเป็นหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>เครื่องหมายนำทางถูกบดบังการมองเห็นจาก ด้านไม้ ป้ายต่างๆ การซ่อมครุภัณฑ์ หรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ช่วงระยะห่างของเครื่องหมายนำทางมีความเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ป้ายเตือนแนวทางสามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยผู้ขับขี่ที่กำลังเคลื่อนที่เข้ามาในทางโค้งและมีความต่อเนื่องไปตลอดช่วงทางโค้งหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<b>6.6.4 อุปกรณ์บนผิวจราจร (ปูมจราจร)</b>			
• อุปกรณ์บนผิวจราจร (ปูมจราจร) อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติ และสามารถมองเห็นได้ในทุกสภาพแวดล้อม ไม่ว่า เช่น กลางคืน ฝนตก หมอกลง			
• อุปกรณ์บนผิวจราจร (ปูมจราจร) ได้มีการติดตั้งอย่างถูกต้องและ เหมาะสมหรือไม่			
• อุปกรณ์บนผิวจราจร (ปูมจราจร) มีความสูงที่ไม่ทำให้เกิดอันตราย ผู้ขับขี่จักรยานหรือจักรยานยนต์หรือไม่			
• อุปกรณ์บนผิวจราจร (ปูมจราจร) แบบสะท้อนแสง ได้มีการติดตั้ง ในกรณีที่จำเป็นหรือไม่			
<b>6.6.5 สันระนาด (Rumble Strips)</b>			
• สันระนาด (Rumble Strips) อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ตามปกติ หรือไม่			
• รูปแบบการติดตั้งของสันระนาด (Rumble Strips) มีความเหมาะสม หรือไม่			
• ความสูงของสันระนาด (Rumble Strips) มีความเหมาะสมโดยไม่ ส่งผลกระทบ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ขับขี่รถจักรยานหรือ รถจักรยานยนต์หรือไม่			
<b>6.7 สภาพอันตรายข้างทาง</b>			
<b>6.7.1 เขตปลดออกภัย (Clear Zone)</b>			
• บริเวณเขตปลดออกภัย (Clear Zone) มีอุปสรรคที่อาจก่อให้เกิด อันตรายต่อผู้ขับขี่รถที่อาจเสียหลักหลุดออกนอกเส้นทางหรือไม่ เช่น ต้นไม้ เสาไฟฟ้า คันทางที่สูงและลาดชัน ซ่องเปิดท่อระบายน้ำ ซ่องเปิดสะพาน เสาป้ายจราจร สิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ฯลฯ			
<b>6.7.2 อุปกรณ์กันชน</b>			
• มีการติดตั้งอุปกรณ์กันชนที่ไม่จำเป็นอันอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อ ผู้ใช้รถใช้ถนนหรือไม่			
• จุดปลายของอุปกรณ์กันชนมีลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อ ผู้ขับขี่ที่เสียหลักพุ่งเข้าไปชนหรือไม่			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อติดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>ชนิดและประเภทของอุปกรณ์กันชนมีความเหมาะสมกับความเร็วของการจราจรส่วนใหญ่และประเภทของขานพาหนะในบริเวณนั้นหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์กันชนได้รับการติดตั้งอย่างเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ระยะห่างด้านข้างของอุปกรณ์กันชนกับขอบทางเหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์กันชนที่ชำรุดได้รับการซ่อมแซมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>อุปกรณ์กันชนสามารถมองเห็นได้ในทุกสภาพแวดล้อมหรือไม่ เช่น กลางคืน ฝนตก หมอกลง เป็นต้น</li> </ul>			
<b>6.7.3 รั้ว</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการติดตั้งรั้วเพื่อป้องกันคนเดินเท้าจากสภาพอันตรายต่าง ๆ ที่อยู่ข้างทางหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ชนิดและการติดตั้งรั้วมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้รถใช้ถนนหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.8 พื้นถนน</b>			
<b>6.8.1 สภาพพื้นถนน</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ผิวนน (ผิวจราจร) เกิดความเสียหายที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้ขับขี่ หรือไม่ เช่น พื้นผิวชุบ濡 เป็นหมุน มีการทรุดตัว ผิวเป็นคลื่น</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความแตกต่างระหว่างระดับพื้นทางและไหล่ทางหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นผิวนนมีสภาพที่มีความต้านทานการลื่น ไถลที่เพียงพอหรือไม่ โดยเฉพาะบริเวณทางโค้ง บริเวณที่มีความลาดชัน และช่วงก่อนถึงทางแยก เป็นต้น</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นผิวนนมีปัจจัยที่อาจทำให้ผิวนนเกิดสภาพลื่นหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับของผิวนนที่มีการเปลี่ยนแปลงซึ่งอาจทำให้ผู้ขับขี่ประสบปัญหาในการควบคุมรถหรือไม่ เช่น การทรุดตัวของถนน บริเวณคอสะพาน</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>สภาพของตะแกรงฝ่าท่อระบายน้ำบนผิวจราจรอาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์หรือไม่</li> </ul>			
<b>6.9 ไฟฟ้าแสงสว่าง</b>			
<b>6.9.1 ปัญหาทั่วไป</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างอย่างเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
• ระดับของแสงสว่างเพียงพอหรือไม่			
• แสงไฟมีความสัมภ์แเสมอหรือไม่			
• ไฟฟ้าส่องสว่างมีลิ้งที่อาจบดบังแสงสว่าง เช่น กิ่งไม้ ป้าย ฯลฯ หรือไม่			
<b>6.10 คนเดินเท้า คนเดินข้ามถนน คนปัจจุบันยาน</b>			
<b>6.10.1 สิ่งอ่อนวยความสะดวกและปลอดภัยสำหรับคนเดินเท้า</b>			
<b>คนเดินข้ามถนน</b>			
• มีการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกและอ่อนวยความปลอดภัย ที่เหมาะสมสำหรับคนเดินเท้าและคนเดินข้ามถนนหรือไม่			
• ความกว้างของทางเดินหรือทางเท้าเพียงพอกับปริมาณคนเดินเท้า หรือไม่			
• ชนิดและความสูงของสันขอบทางมีความเหมาะสมหรือไม่			
• ทางเดินหรือทางเท้ามีสภาพที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อกันเดินเท้า หรือไม่			
• ทางเดินหรือทางเท้ามีความต่อเนื่องหรือไม่			
• ตำแหน่งของทางข้ามมีความเหมาะสมหรือไม่			
• ความกว้างของทางข้ามเพียงพอหรือไม่			
• เครื่องหมายจราจรสำหรับทางคนข้ามสามารถมองเห็นได้ชัดเจน หรือไม่			
• ทางข้ามสามารถมองเห็นได้ชัดเจนโดยไม่ถูกบดบังจากแนวเส้นทาง- ราบหรือแนวเส้นดึงหรือไม่			
• ระบบการมองเห็นบริเวณทางข้ามถูกบดบังโดยสิ่งกีดขวางต่าง ๆ หรือไม่ เช่น ป้ายต่าง ๆ ต้นไม้ สิ่งปลูกสร้าง เสาไฟฟ้า รถที่จอด- อุปกรณ์ ป้ายหยุดรถประจำทาง ฯลฯ			
• แนวทางข้ามถนนมีความต่อเนื่องหรือไม่			
• ทางข้ามปราศจากสภาพที่ทำให้เกิดความลื่นหรือไม่			
• ชนิดและความสูงของสันขอบทางบริเวณชุดเริ่มต้นและสิ้นสุดของ ทางข้ามมีความปลอดภัยเพียงพอสำหรับคนเดินเท้าทุกประเภท หรือไม่			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีสิ่งกีดขวางแนวทางข้ามหรือไม่ เช่น เสาไฟ ป้ายต่างๆ รถที่จอดอยู่ กำแพงคอนกรีต ฯลฯ</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการทำแกะพักสำหรับคนเดินข้ามถนนในบริเวณที่จำเป็นหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการติดตั้งอุปกรณ์กันหรือร้าวเพื่อบังคับให้คนเดินเท้าไปข้ามถนนในจุดทางข้ามที่ปลอดภัยหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความปลอดภัยสำหรับคนเดินข้ามในบริเวณที่จำเป็นหรือไม่ เช่น บริเวณหน้าโรงเรียนหรือบริเวณที่มีปริมาณคนข้ามถนนสูง</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>สะพานสำหรับคนเดินข้ามถูกออกแบบโดยคำนึงคนเดินเท้าทุกประเภทหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.10.2 สิ่งอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยสำหรับผู้ขับขี่-รถจักรยาน</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความกว้างของถนนเพียงพอสำหรับปริมาณผู้ขับขี่รถจักรยานหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยที่จำเป็นสำหรับผู้ขับขี่รถจักรยานหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางจักรยานมีความต่อเนื่องและอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยต่อผู้ขับขี่-รถจักรยานหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.11 ทางเชื่อม</b>			
<b>6.11.1 ปัญหาทั่วไป</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการควบคุมการเข้าออกจากการทางเชื่อมที่เหมาะสมสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>รัศมีการเลี้ยวบริเวณทางเชื่อมเพียงพอสำหรับยานพาหนะทุกประเภทหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีช่องจราจรสำหรับรอเลี้ยวเพื่อเข้าหรือออกจากทางเชื่อมในกรณีที่จำเป็นหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความลาดเอียงของทางเชื่อมมีความเหมาะสมสมหรือไม่</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางเชื่อมก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งกันของกระแสจราจรหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.11.2 ระยะการมองเห็น</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ตำแหน่งของทางเชื่อมสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนโดยไม่ถูกบังจากแนวทางรถหรือแนวคั่งหรือไม่</li> </ul>			

ประเด็น	ใช่	ไม่ใช่	ข้อคิดเห็น
<ul style="list-style-type: none"> <li>มุมของทางเชื่อมมีความเหมาะสมซึ่งทำให้สามารถมองเห็นทางเชื่อมได้อย่างชัดเจนหรือไม่</li> <li>ระบบการมองเห็นบริเวณทางเชื่อมไม่ถูกบดบังโดยสิ่งกีดขวางต่าง ๆ เช่น ป้ายต่าง ๆ สิ่งปลูกสร้าง ต้นไม้ เสาไฟฟ้า รถที่จอดอยู่ ป้าย-หยุดรถประจำทาง ฯลฯ หรือไม่</li> </ul>			
<b>6.12 การจอดรถ และ ที่หยุดรถประจำทาง</b>			
<b>6.12.1 การจอดรถ</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการจัดพื้นที่สำหรับจอดรถอย่างเพียงพอหรือไม่</li> <li>พื้นที่การเลี้ยวสำหรับการเข้า-ออกรถเพียงพอหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.12.2 ที่หยุดรถประจำทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ที่จอดรถประจำทางอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมโดยไม่ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านความปลอดภัย หรือไม่</li> <li>มีรถจอดกีดขวางทำให้รถประจำทางไม่สามารถเข้าไปจอดที่หยุดรถประจำทางที่เหมาะสมหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.13 อื่น ๆ</b>			
<b>6.13.1 แสงที่สะท้อนเข้าตาผู้ขับขี่</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับขี่ถูกรบกวนโดยแสงสะท้อนจากโคมไฟหน้ารถที่อยู่ในทิศทางตรงข้ามหรือไม่</li> <li>แสงสะท้อนจากไฟฟ้าส่องสว่างรบกวนการมองเห็นของผู้ขับขี่ หรือไม่</li> <li>แสงไฟจากข้างทางสะท้อนเข้าตาผู้ขับขี่ทำให้เกิดปัญหาด้านการมองเห็นหรือไม่</li> </ul>			
<b>6.13.2 กิจกรรมข้างทาง</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีกิจกรรมข้างทางซึ่งอาจเบี่ยงเบนความสนใจของผู้ขับขี่หรือไม่</li> <li>มีกิจกรรมข้างทางที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้รถใช้ถนนหรือไม่ เช่น เกิดการจอดรถกีดขวางการจราจรในทางหลักที่มีความเร็วสูง</li> <li>มีป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่น ๆ ติดตั้งอยู่บริเวณข้างเคียงซึ่งอาจเบี่ยงเบนความสนใจของผู้ขับขี่หรือไม่</li> <li>ป้ายโฆษณาที่อยู่ข้างทางมีลักษณะที่อาจทำให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสนในการมองเห็นแนวทางหรือไม่</li> </ul>			