



สำนักสำรวจและออกแบบ  
กรมทางหลวงชนบท  
กระทรวงคมนาคม

095-9044278



## เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 3

### โครงการสำรวจออกแบบ เพื่อแก้ไขปัญหการจราจรติดขัด

บนถนนราชพฤกษ์  
บริเวณจุดตัดทางพิเศษประจิมรัตยา - ทางรถไฟสายใต้ -  
ถนนบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร



ดำเนินการศึกษาโดย



บริษัท เอพซิลอน จำกัด

มีนาคม 2569





กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 3  
โครงการสำรวจออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดบนถนนราชพฤกษ์  
บริเวณจุดตัดทางพิเศษประจิมรัถยา - ทางรถไฟสายใต้ - ถนนบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร  
วันพฤหัสบดีที่ 5 มีนาคม 2569 เวลา 09.00 - 12.00 น.  
ณ ห้องพุทธรักษา ราชพฤกษ์ฮอลล์ แอนด์ เวิร์กสเปซ ถนนบรมราชชนนี แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร

---

09.00 - 09.30 น.	ลงทะเบียนและรับเอกสาร
09.30 - 09.45 น.	พิธีเปิดการประชุม - กล่าวรายงาน โดย ผู้แทนกรมทางหลวงชนบท - กล่าวเปิดการประชุม โดย ผู้อำนวยการเขตตลิ่งชัน หรือผู้แทน
09.45 - 09.50 น.	นำเสนอวีดิทัศน์โครงการ
09.50 - 11.00 น.	นำเสนอข้อมูลโครงการ - การศึกษาโครงการด้านวิศวกรรม โดย นายเอก สงสระบุญ ผู้จัดการโครงการ - การศึกษาโครงการด้านสิ่งแวดล้อม โดย นางสาวลัดดาวรรณ สีลาชัย ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม - การดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน โดย ผศ.กฤตยชล ทองธรรมสถิต ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วม ของประชาชน
11.00 - 11.50 น.	การรับฟังความคิดเห็นและการอภิปรายตอบข้อซักถาม โดย ผู้แทนกรมทางหลวงชนบท และผู้แทนผู้ให้บริการงานจ้างออกแบบ
11.50 - 12.00 น.	สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะและปิดการประชุม

\*\*\*\*\*



เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 3  
โครงการสำรวจออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหการจราจรติดขัดบนถนนราชพฤกษ์  
บริเวณจุดตัดทางพิเศษประจิมรัถยา - ทางรถไฟสายใต้ - ถนนบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร

สารบัญ

	หน้า	
1	ความเป็นมาของโครงการ	1
2	วัตถุประสงค์	1
2.1	วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ	1
2.2	วัตถุประสงค์ของการประชุมรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 3	1
3	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาโครงการ	1
4	พื้นที่ศึกษาโครงการ	2
5	ระยะเวลาดำเนินการศึกษาโครงการ	2
6	แนวทางและขั้นตอนดำเนินงาน	3
6.1	ขั้นตอนและแนวทางการศึกษา	3
6.2	สภาพปัญหาและข้อจำกัด	4
7	สรุปรูปแบบการพัฒนาโครงการ	7
7.1	รูปแบบทั่วไปของโครงการ	7
7.2	รูปแบบโครงสร้างสะพาน	9
8	การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	9
9	การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	26
10	สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม	29

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
8-1	สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	10
9-1	การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	27
9-2	สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 2	28



## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
4-1	พื้นที่ศึกษาโครงการ	3
6-1	ขั้นตอนการศึกษารูปแบบโครงการ	4
6-2	สภาพจราจรบริเวณทางเข้าทางหลัก บริเวณเชิงลาดสะพานข้ามทางรถไฟฝั่งขาเข้า	5
6-3	สภาพปัญหาคอขวดบริเวณเชิงลาดสะพานข้ามทางรถไฟ	6
7-1	รูปแบบทั่วไปของโครงการ	8
7-2	ตัวอย่างรูปแบบโครงสร้างคานคอนกรีตอัดแรงรูปตัวไอ	9
9-1	ขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	26



## 1. ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันการใช้ที่ดินในพื้นที่กรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยามีการพัฒนาและเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะริมเขตทางของถนนราชพฤกษ์ ทำให้ไม่สามารถรองรับปริมาณจราจรที่หนาแน่นได้ โดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วนที่มีปริมาณจราจรสูงถึง 60,000 คัน/วัน และทำให้ประสิทธิภาพของถนนราชพฤกษ์ลดลง โดยเฉพาะบริเวณจุดตัดทางพิเศษประจิมรัถยา - ทางรถไฟสายใต้ - ถนนบรมราชชนนี ที่ยังมีสภาพเป็นคอขวด การจราจรติดขัด เกิดปัญหาด้านความปลอดภัยของผู้ใช้ถนนและมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นเป็นประจำ อีกทั้งยังส่งผลถึงปัญหาด้านมลพิษ

กรมทงหลวงชนบท จึงมีความจำเป็นต้องสำรวจออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหการจราจรติดขัดบนถนนราชพฤกษ์ บริเวณจุดตัดทางพิเศษประจิมรัถยา - ทางรถไฟสายใต้ - ถนนบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการเพิ่มศักยภาพการคมนาคม แก้ไขปัญหการจราจรติดขัดและคอขวดบนถนนราชพฤกษ์ให้มีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น

กรมทงหลวงชนบท โดยสำนักสำรวจและออกแบบ จึงได้ว่าจ้าง บริษัท เอพซิลอน จำกัด ให้ดำเนินการสำรวจออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหการจราจรติดขัดบนถนนราชพฤกษ์ บริเวณจุดตัดทางพิเศษประจิมรัถยา - ทางรถไฟสายใต้ - ถนนบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประชาชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการน้อยที่สุด โดยในการศึกษาครั้งนี้กรมทงหลวงได้ตระหนักถึงความสำคัญของกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน จึงได้กำหนดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ควบคู่ไปกับการศึกษาด้านอื่น ๆ ตลอดระยะเวลาการศึกษา และสำหรับครั้งนี้เป็นการประชุมสรุปผลการศึกษาในแต่ละด้านของโครงการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ นำมาปรับปรุงการศึกษาโครงการให้มีความสมบูรณ์ต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์

### 2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ

- (1) เพื่อศึกษาและคัดเลือกรูปแบบโครงการที่เหมาะสม ศึกษาความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐศาสตร์ และศึกษาผลกระทบด้านสังคมและการใช้ประโยชน์ที่ดิน พร้อมทั้งดำเนินการประชาสัมพันธ์และรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (2) เพื่อสำรวจออกแบบและประมาณราคา เพื่อแก้ไขปัญหการจราจรติดขัดบนถนนราชพฤกษ์ บริเวณจุดตัดทางพิเศษประจิมรัถยา - ทางรถไฟสายใต้ - ถนนบรมราชชนนี

### 2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุมรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 3

- (1) เพื่อนำเสนอสรุปผลการศึกษาในทุกด้านของโครงการให้แก่กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ
- (2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของกลุ่มเป้าหมาย ที่มีต่อผลการศึกษาในแต่ละด้านของโครงการ และนำไปปรับปรุงผลการศึกษาให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น



### 3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการพัฒนาโครงการ

- (1) เพิ่มศักยภาพการคมนาคม แก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดและคอขวดบนถนนราชพฤกษ์ให้มีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น เป็นไปอย่างต่อเนื่อง และสามารถแก้ปัญหาจราจรได้อย่างเร่งด่วน
- (2) แก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดในเขตเมือง และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเปิดพื้นที่ของการพัฒนาเมือง
- (3) เพิ่มศักยภาพโครงข่ายระบบการขนส่งอย่างเป็นระบบและสมบูรณ์ และเพื่อรองรับการขยายตัวเศรษฐกิจและลดต้นทุนในการขนส่ง
- (4) พัฒนาและยกระดับมาตรฐานทางหลวงชนบท เพื่อเชื่อมโยงต่อเติมโครงข่ายการคมนาคมและการขนส่ง
- (5) เพิ่มความสามารถในการใช้เชื่อมต่อโครงข่ายหลักจากเมืองโดยรอบได้ดี มีความสะดวกสูงในการใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่กรุงเทพมหานคร เพื่อความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น

### 4. พื้นที่ศึกษาโครงการ

โครงการสำรวจออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดบนถนนราชพฤกษ์ บริเวณจุดตัดทางพิเศษประจิมรัถยา - ทางรถไฟสายใต้ - ถนนบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่แขวงตลิ่งชัน แขวงฉิมพลี และแขวงบางระมาด เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่ในเขตการปกครองของสำนักงานเขตตลิ่งชัน ดังรูปที่ 4-1

### 5. ระยะเวลาดำเนินการศึกษาโครงการ

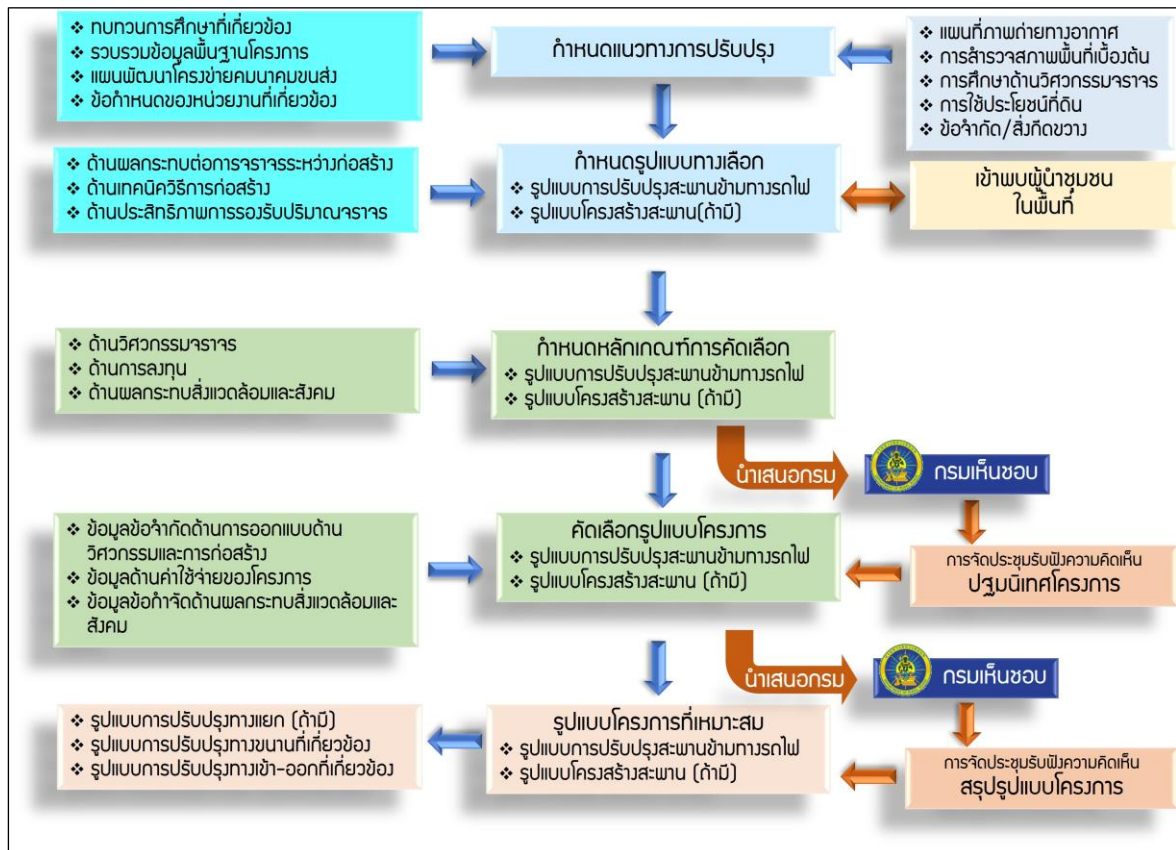
เริ่มดำเนินการศึกษาตั้งแต่วันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2568 และสิ้นสุดการศึกษาวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2569 รวมระยะเวลาในเวลากการศึกษา 180 วัน



## 6. แนวทางและขั้นตอนดำเนินงาน

### 6.1 ขั้นตอนและแนวทางการศึกษา

การคัดเลือกรูปแบบโครงการของงานสำรวจออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดบนถนนราชพฤกษ์บริเวณจุดตัดทางพิเศษประจิมรัถยา - ทางรถไฟสายใต้ - ถนนบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย การศึกษารูปแบบการแก้ไขปัญหาการจราจร และการศึกษารูปแบบโครงสร้างของโครงการ โดยมีขั้นตอนการศึกษารูปแบบโครงการ แสดงในรูปที่ 6-1



รูปที่ 6-1 ขั้นตอนการศึกษารูปแบบโครงการ

### 6.2 สภาพปัญหาและข้อจำกัด

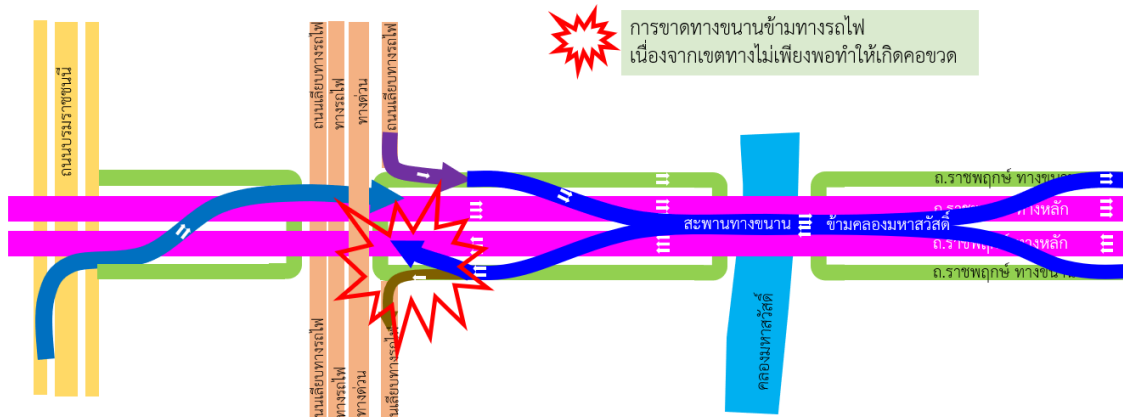
#### 6.2.1 สภาพปัญหาการจราจรบนถนนราชพฤกษ์บริเวณพื้นที่โครงการ

สืบเนื่องจากบริเวณสะพานข้ามคลองมหาสวัสดิ์และสะพานข้ามทางรถไฟนั้น ไม่สามารถก่อสร้างทางขนานได้ ทำให้ถนนราชพฤกษ์บริเวณนี้มีจำนวนช่องจราจรเพียง 6 ช่องจราจร ไป/กลับ เนื่องจากมีเขตทางกว้างเพียง 60 เมตร ซึ่งไม่เพียงพอที่จะดำเนินการก่อสร้างสะพานสำหรับทางขนานฝั่งละ 2 ช่องจราจรได้ตามปกติ เช่นเดียวกับสะพานข้ามคลองบริเวณอื่น ๆ บนถนนราชพฤกษ์ นอกจากนี้จากการพัฒนาโครงข่ายทางพิเศษของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย กำหนดให้ทางพิเศษศรีรัช - วงแหวนฯ (ทางพิเศษประจิมรัถยา) เชื่อมกับถนนราชพฤกษ์ ในบริเวณระหว่างสะพานข้ามคลองมหาสวัสดิ์กับสะพานข้ามทางรถไฟที่มีถนนเลียบริมทางรถไฟทั้งสองฝั่ง และเป็นบริเวณที่ Ramp จากทางแยกต่างระดับบรมราชชนนีเข้าเชื่อมกับสะพานข้ามทางรถไฟด้วย ทำให้เกิดปริมาณจราจรเข้า-ออกถนนราชพฤกษ์บริเวณเชิงลาดสะพานข้ามคลองมหาสวัสดิ์เป็นจำนวนมาก เกิดปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณคอสะพานข้ามคลองมหาสวัสดิ์

โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น เกิดสภาพเป็นคอขวด ไม่สามารถรองรับปริมาณจราจรได้ ทำให้ประสิทธิภาพของถนนราชพฤกษ์ลดลง กรมทางหลวงชนบทจึงได้ดำเนินการพิจารณาแก้ไขปัญหาการจราจรบริเวณสะพานข้ามคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตทางเดิมที่มีอยู่เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบจากการโยกย้ายเวนคืน จึงได้ออกแบบสะพานข้ามคลองมหาสวัสดิ์เพิ่มเติมสำหรับทางขนานอีกฝั่งละ 2 ช่องจราจร เป็นสะพานคร่อมสะพานเดิม ซึ่งสามารถใช้เขตทางเดิมโดยไม่ต้องเวนคืนที่ดินเพิ่มเติมเพื่อแก้ไขปัญหาสภาพเป็นคอขวด แยกรถที่ต้องการใช้ทางพิเศษฯ และถนนเลียบริมทางรถไฟออกจากทางตรงได้ ซึ่งจะสามารถลดปัญหาจราจรได้ระดับหนึ่ง โดยปัจจุบันก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดให้บริการแล้วเมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 ถนนราชพฤกษ์ช่วงจุดตัดถนนนครอินทร์ ถึงสะพานข้ามทางรถไฟเป็นถนนขนาด 10 ช่องจราจร อย่างไรก็ตามจากปริมาณจราจรบนถนนราชพฤกษ์ที่เพิ่มขึ้นด้วยอัตราทวีคูณ โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วน เช้า - เย็น พบว่า รถบนทางหลักของถนนราชพฤกษ์ฝั่งขาเข้าที่ต้องการไปถนนบรมราชชนนียังคงมีสภาพจราจรติดขัดหนาแน่นต่อเนื่อง แม้จะมีรถบางส่วนที่ต้องการขึ้นทางด่วนแบ่งไปใช้สะพานทางขนานข้ามคลองมหาสวัสดิ์แล้ว แต่ยังพบสภาพจราจรติดขัดบนทางขนานช่วงทางเข้าทางหลักฝั่งขาเข้าบริเวณ กม.12+700 บริเวณเชิงลาดสะพานข้ามทางรถไฟ เนื่องจากรถบนทางหลักบางส่วนที่ต้องการไปถนนบรมราชชนนีเข้ามาใช้สะพานทางขนานข้ามคลองมหาสวัสดิ์ด้วยเพื่อหลีกเลี่ยงสภาพการจราจรที่ติดขัดบนทางหลักของถนนราชพฤกษ์ ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณรถจากถนนสวนผักทั้งที่มาจากถนนสวนผักและจากถนนเลียบริมทางรถไฟที่ต้องการไปทางแยกต่างระดับบรมราชชนนี ทำให้เกิดการติดขัดเพิ่มมากขึ้น แสดงดังรูปที่ 6-2 ในขณะที่สะพานข้ามทางรถไฟบนถนนราชพฤกษ์มีเพียงสะพานบนทางหลักขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทางเท่านั้น แสดงดังรูปที่ 6-3



รูปที่ 6-2 สภาพจราจรบริเวณทางเข้าทางหลัก บริเวณเชิงลาดสะพานข้ามทางรถไฟฝั่งขาเข้า



รูปที่ 6-3 สภาพปัญหาคอขวดบริเวณเชิงลาดสะพานข้ามทางรถไฟ

### 6.2.2 ข้อจำกัดบริเวณพื้นที่โครงการ

ถนนราชพฤกษ์เป็นถนนที่มีเขตทางกว้าง 60 เมตร และบริเวณพื้นที่โครงการมีการก่อสร้างทางขนานเต็มพื้นที่เขตทางแล้ว โดยสะพานข้ามทางรถไฟยังไม่มีสะพานบนทางคู่ขนาน เนื่องจากไม่มีพื้นที่ภายในเขตทางเพียงพอ ด้วยข้อจำกัดของตำแหน่งโครงสร้างทางยกระดับของทางพิเศษพระราม 9 และตำแหน่งของโครงการ Ramp เลี้ยวขวาจากถนนบรมราชชนนีที่เข้าเชื่อมกับถนนราชพฤกษ์ บริเวณสะพานข้ามทางรถไฟฝั่งขาออก ทำให้ไม่มีพื้นที่ภายในเขตทางเพียงพอในการก่อสร้างสะพานบนทางคู่ขนานทั้งสองฝั่ง นอกจากนี้ ยังมีทางรถไฟสายใต้ที่วางแนวตัดขวางถนนราชพฤกษ์ใต้โครงสร้างทางพิเศษพระราม 9 ซึ่งมีข้อกำหนดในการก่อสร้างและขนาดช่องลอดที่ต้องให้ความสำคัญในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจราจรในบริเวณนี้ ดังนั้นการออกแบบปรับปรุงแก้ไขของโครงการ จึงต้องให้ความสำคัญรอบคอบในการกำหนดรูปแบบ มิติ เทคนิค วิธี และขั้นตอนการก่อสร้างเป็นอย่างมาก เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน การจราจรระหว่างการก่อสร้าง และการเดินรถของรถไฟให้น้อยที่สุด โดยรูปแบบดำเนินงานทางของโครงการยังคงต้องเป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบด้วยรูปแบบงานก่อสร้างให้มีความต่อเนื่องจากสะพานทางขนานข้ามคลองมหาสวัสดิ์ในปัจจุบัน การเพิ่มจำนวนช่องจราจรของสะพานข้ามทางรถไฟ ซึ่งมีตำแหน่งงานก่อสร้างที่อยู่ใกล้กับโรงพยาบาลศรีสวรรค์ ราชพฤกษ์ และสถานีควบคุมก๊าซที่ NB1 จึงต้องออกแบบด้วยความระมัดระวังและรอบคอบเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นการกำหนดรูปแบบของโครงการจึงต้องคำนึงถึงการจัดสรรพื้นที่ที่ดินให้เพียงพอต่อการจัดวางระบบสาธารณูปโภคทั้งหมด รวมทั้งขั้นตอนการก่อสร้างที่มีทางพิเศษพระราม 9 อยู่เหนือสะพานข้ามทางรถไฟ และมีแนวทางรถไฟที่มีข้อกำหนดต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังมีทางแยกต่างระดับบรมราชชนนี และทางคู่ขนานลอยฟ้าบรมราชชนนี และแผนการขยายทางรถไฟสายสีเขียว บางหว้า - ตลิ่งชัน ของกรุงเทพมหานครอีกด้วย สรุปข้อจำกัดและข้อพิจารณาในการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรของโครงการได้ดังนี้

(1) ข้อจำกัดในเรื่องพื้นที่ภายในเขตทางของถนนราชพฤกษ์ ซึ่งปัจจุบันใช้งานเต็มเขตทางแล้ว และมีสภาพการจราจรติดขัด รวมถึงการพัฒนาที่ดินสองข้างทางค่อนข้างหนาแน่น ทำให้การกำหนดรูปแบบโครงการจะต้องคำนึงถึงแนวทางการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างเป็นสำคัญ

(2) ข้อจำกัดในเรื่องข้อกำหนดการออกแบบโครงสร้างในการข้ามทางรถไฟสายใต้และลอดใต้โครงสร้างทางพิเศษ โดยโครงสร้างที่จะก่อสร้างใหม่จะต้องคำนึงถึงข้อกำหนดช่องลอดด้านตั้งของทางรถไฟที่กำหนดไว้



ไม่น้อยกว่า 6 เมตร หรือไม่น้อยกว่าช่องลอดเดิมของสะพานข้ามทางรถไฟ และความสูงของช่องลอดด้านตั้งของรถบนถนนราชพฤกษ์ไม่ควรน้อยกว่า 5 เมตร ในช่วงที่ลอดใต้โครงสร้างทางพิเศษ รวมถึงข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างบริเวณทางรถไฟด้วย นอกจากนี้ จะทำการตรวจสอบและทบทวนมาตรฐานในการออกแบบโครงสร้างให้สามารถรองรับแรงแผ่นดินไหวได้ตามข้อกำหนดของทางราชการในปัจจุบัน ซึ่งอาจมีผลกับความหนาของโครงสร้างที่จะก่อสร้างใหม่นี้ด้วย

(3) การตรวจสอบสภาพการจราจรบนถนนราชพฤกษ์บริเวณส่วนต่อเนื่องหลังการปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจราจรบริเวณเชิงลาดสะพานข้ามทางรถไฟแล้ว ให้มีสภาพการจราจรที่มีประสิทธิภาพให้มากที่สุดเท่าที่จะสามารถกระทำได้ในเขตทางเดิม เนื่องจากปัญหาการจราจรบริเวณนี้เป็นปัญหาเร่งด่วนที่จะต้องดำเนินการอย่างเร็วที่สุด ดังนั้น หากจะเวนคืนที่ดินเพิ่มเติม จะทำให้ต้องผ่านกระบวนการเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนอกจากจะทำให้การแก้ไขปัญหาล่าช้าออกไปแล้ว รวมทั้งอาจก่อให้เกิดกระแสคัดค้านจากประชาชนจนส่งผลให้ไม่สามารถดำเนินการโครงการได้

(4) เพื่อให้การแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพสามารถดำเนินการได้ทันที โดยไม่ต้องทำการก่อสร้างสะพานเพิ่มเติม จึงเสนอแนวคิดในเบื้องต้นที่จะแก้ไขปัญหาการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ ด้วยการจัดช่องจราจรบนสะพานใหม่ โดยกำหนดให้มีช่อง Reversible Lane จำนวน 1 ช่องจราจร เพื่อเพิ่มช่องจราจรให้รถในทิศทางขาเข้าให้มีจำนวน 4 ช่องจราจร ทิศทางขาออก จำนวน 2 ช่องจราจรในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า และเพิ่มช่องจราจรให้รถในทิศทางขาออกให้มีจำนวน 4 ช่องจราจร ทิศทางขาเข้า จำนวน 2 ช่องจราจรในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเย็น ซึ่งจะสามารถดำเนินการได้ทันที โดยการวางกรวยยาง และติดตั้งสัญญาณไฟเพื่อบอกช่องทางบนสะพาน อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาด้านการจราจร พบว่าปริมาณจราจรทิศทางขาเข้าและขาออกไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น ดังนั้น รูปแบบการกำหนดให้มีช่อง Reversible Lane 1 ช่องจราจรนี้ จึงไม่สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการได้ โดยรูปแบบการแก้ไขปัญหาการจราจรที่เหมาะสม คือ การปรับปรุงเพิ่มช่องจราจรของสะพานข้ามทางรถไฟบนทางหลักของถนนราชพฤกษ์ในทิศทางขาเข้ามุ่งหน้าถนนบรมราชชนนี เพื่อลดปัญหาสภาพคอขวดบริเวณเชิงลาดสะพาน โดยไม่ต้องเวนคืนที่ดินเพิ่มเติม

## 7. สรุปรูปแบบการพัฒนาโครงการ

จากการพิจารณาสภาพปัญหาและข้อจำกัดบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า แนวทางการแก้ไขปัญหาการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการที่ดีที่สุดที่สามารถกระทำได้ในพื้นที่เขตทางเดิม โดยไม่ต้องเวนคืนที่ดินที่เพิ่มเติม คือ การปรับปรุงเพิ่มช่องจราจรของสะพานข้ามทางรถไฟบนทางหลักของถนนราชพฤกษ์ในทิศทางขาเข้ามุ่งหน้าถนนบรมราชชนนี โดยพิจารณาเปรียบเทียบข้อได้เปรียบ-เสียเปรียบครอบคลุมปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปรูปแบบโครงการได้ดังนี้

### 7.1 รูปแบบทั่วไปของโครงการ

รูปแบบทั่วไปของโครงการ เป็นการขยายสะพานข้ามทางรถไฟเดิมจาก 3 ช่องจราจร เป็น 5 ช่องจราจร กว้าง 6.50 เมตร โดยก่อสร้างบริเวณด้านข้างของสะพานเดิม และปรับปรุงถนนระดับดินข้างสะพานให้มีขนาด 2 ช่องจราจร เติมพื้นที่เขตทาง ในขั้นตอนการก่อสร้างสะพานจะไม่กระทบกับการจราจรบนสะพานเดิม ยกเว้นช่วงที่มีการรื้อถอนกำแพงคอนกรีตบนสะพานเดิมฝั่งซ้ายทาง การติดตั้ง Longitudinal Joint และการเชื่อมสะพานเดิมกับสะพานที่ก่อสร้างใหม่เท่านั้นที่อาจจะกระทบกับการจราจรบนสะพานเดิม

รูปแบบนี้ มีข้อได้เปรียบที่สำคัญในเรื่องประสิทธิภาพของการแก้ไขปัญหาการจราจรบริเวณจุดตัดถนนบรมราชชนนีได้เป็นอย่างดี เนื่องจากมีระยะการตัดกันของกระแสการจราจร (Weaving Length) ยาวรถสามารถเปลี่ยนช่องจราจร เพื่อเลี้ยวซ้ายเข้าถนนบรมราชชนนีได้ แต่มีข้อเสียเปรียบในเรื่องของระดับที่อาจแตกต่างกันของสะพานเดิมและสะพานที่ก่อสร้างใหม่บริเวณ Longitudinal Joint ซึ่งต้องใช้ความรอบคอบทั้งในขั้นตอนการออกแบบและก่อสร้าง รวมถึงผลกระทบระหว่างการก่อสร้างบนสะพานเดิมในช่วงการเชื่อมสะพานเดิมกับสะพานใหม่ด้วย ทั้งนี้ ในการออกแบบรายละเอียดจะได้กำหนดมาตรการให้ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินงานในช่วงกลางคืนเท่านั้น รูปแบบการพัฒนาโครงการแสดงดังรูปที่ 7-1



รูปที่ 7-1 รูปแบบทั่วไปของโครงการ



รูปที่ 7-1 รูปแบบทั่วไปของโครงการ (ต่อ)

## 7.2 รูปแบบโครงสร้างสะพาน

รูปแบบโครงสร้างสะพานข้ามทางรถไฟที่มีความเหมาะสมที่สุด คือ โครงสร้างคานคอนกรีตอัดแรงรูปตัวไอ (Concrete I Girder) ดังแสดงในรูปที่ 7-2 โดยมีโครงสร้างที่บางกว่าโครงสร้างคานคอนกรีตอัดแรงรูปกล่อง และราคาต่ำกว่าก่อสร้างต่ำกว่ารูปแบบอื่น ๆ รวมถึงด้านเทคนิควิธีการก่อสร้างที่ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการยกคานขึ้นติดตั้ง และถึงง่ายต่อการบำรุงรักษา



รูปที่ 7-2 ตัวอย่างรูปแบบโครงสร้างคานคอนกรีตอัดแรงรูปตัวไอ

## 8. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการครอบคลุมทั้งระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยมีรายละเอียดของสรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 8-1



ตารางที่ 8-1

สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>1. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b></p> <p><b>1.1 ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน</b></p> <p><b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b></p> <p>ผลกระทบจากการสูญเสียดินหรือการเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิม : การขยายสะพานข้ามทางรถไฟเดิมจาก 3 ช่องจราจรเป็น 5 ช่องจราจร บริเวณช่วง กม.12+561 ถึง กม.11+975 โดยการเตรียมพื้นที่ก่อสร้างขยายสะพานด้านข้างของสะพานเดิมกว้างออกไปอีก 6.50 เมตร และปรับปรุงถนนราชพฤกษ์ระดับดินหนาตา 2 ช่องจราจร ให้เต็มพื้นที่เขตทาง ระหว่างการก่อสร้างต้องมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างองค์ประกอบข้างต้นให้เป็นไปตามมาตรฐาน มีปริมาณดินขุดเกิดขึ้นประมาณ 4,615 ลูกบาศก์เมตร ดินขุดส่วนนี้ต้องนำออกและเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้เกิดการสูญเสียดิน ซึ่งดินขุดที่นำออกจากพื้นที่ก่อสร้างถือว่าปริมาณน้อยมากและเป็นลักษณะดินที่สามารถพบได้โดยทั่วไป ไม่มีความโดดเด่น หายาก หรือเป็นเอกลักษณ์ที่มีความสำคัญต่อการอนุรักษ์ ถือเป็นผลกระทบทางลบต่อทรัพยากรดินในบริเวณพื้นที่โครงการในระดับต่ำ</p> <p><b>ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของดิน :</b> งานก่อสร้างขยายสะพานข้ามทางรถไฟของโครงการเป็นการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก การเตรียมพื้นที่สำหรับงานถม และการถมดิน เพื่อก่อสร้างสะพานให้ได้ตามมาตรฐานการออกแบบ เนื่องจากลักษณะดินบริเวณพื้นที่ศึกษาเป็นชุดดินธนบุรี โครงสร้างดินเป็นดินเหนียว และดินเลน ปฏิกิริยาดินเป็นด่างเล็กน้อยถึงปานกลาง การระบายน้ำเร็ว และความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลาง ถือว่าโครงสร้างดินบริเวณพื้นที่ศึกษาเป็นลักษณะโครงสร้างดินที่สามารถพบได้ทั่วไป ไม่มีความโดดเด่น หายาก หรือเป็นเอกลักษณ์ที่มีความสำคัญต่อการอนุรักษ์ ประกอบกับงานก่อสร้างเป็นการขยายสะพานจากสะพานเดิมที่มีอยู่แล้ว ไม่ใช้การก่อสร้างสะพานใหม่ แต่กิจกรรมการบดอัดดินอาจมีผลต่อการยึดเกาะกันของก้อนดินบ้าง เฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ต้องบดอัดดินให้แน่นตามที่ได้ออกแบบไว้เท่านั้น ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p> <p><b>ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน :</b> งานดินของกิจกรรมการก่อสร้างขยายสะพาน เป็นการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานรากของโครงสร้าง รวมทั้งการถมดินและบดอัดวัสดุให้แน่น ก่อนจะดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างสะพาน หากมีฝนตกหนักในช่วงที่มีกิจกรรมเกี่ยวกับงานดินอาจมีตะกอนดินถูกพัดพาไหลลงสู่คลองขุนจันทร์ ซึ่งเป็นแหล่งรองรับน้ำบริเวณโครงการ แต่เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ที่มีอัตราการชะล้างพังทลายของดินในระดับน้อยมาก (0-2 ตัน/ไร่/ปี) และไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม รวมทั้งการขุดเปิดหน้าดินจะดำเนินการเฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จึงอาจเกิดการชะล้างพังทลายของดิน เฉพาะช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่ฝนตกหนักเท่านั้น จึงคาดว่ามวลดินจะถูกชะล้างในปริมาณน้อยมาก ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องนำดินขุดจากงานก่อสร้างปริมาณ 4,615 ลูกบาศก์เมตร ไปเก็บกองในพื้นที่กองดินของโครงการ</li> <li>2. การขนย้ายดินออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีรถบรรทุกมารับเศษมวลดินและลำเลียงออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยต้องมีผ้าใบปิดคลุมเพื่อป้องกันดินร่วงหล่นลงบนผิวจราจร และขนส่งนำไปเก็บกองบริเวณจุดเก็บกองดินที่กำหนดไว้</li> <li>3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขุดดินพร้อมกันทั้งหมด โดยต้องทยอยเปิดหน้าดินเป็นช่วง ๆ ตามความจำเป็น เฉพาะบริเวณที่เริ่มทำงานจริงเท่านั้น เพื่อป้องกันการชะพาดินหน้าดินลงสู่คลองขุนจันทร์</li> </ol>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)

สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>1. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</b>  <b>1.1 ทรัพยากรดิน และการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)</b>  <b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b>                      การเปิดดำเนินการโครงการ เป็นกิจกรรมการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้ทาง โดยไม่มีกิจกรรมการขุดดินหรือนำดินออกจากพื้นที่ จึงไม่ส่งผลกระทบด้านการสูญเสียดินหรือการเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิม รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของดิน และไม่ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน ซึ่งถือว่าไม่มีผลกระทบ</p>	<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b>                      ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
<p><b>1.2 ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย</b>  <b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b>  <b>ผลกระทบด้านธรณีวิทยาที่มีต่อโครงการ :</b> พื้นที่ก่อสร้างโครงการทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ตะกอนดินเคลย์ที่ราบน้ำขึ้นถึงโบราณบนตะกอนดินเคลย์ทะเล (<math>Q_{ff/tf2/mc}</math>) ซึ่งเป็นลักษณะทางธรณีวิทยาที่พบเห็นได้ทั่วไปในกรุงเทพมหานคร สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างซึ่งเป็นการเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง งานรื้อย้ายสาธารณูปโภค งานปรับระดับดิน งานดิน งานทาง งานก่อสร้างขยายสะพานดำเนินการก่อสร้างภายในเขตทางของกรมทางหลวงชนบท ไม่มีการก่อสร้างโครงสร้างใต้ดิน ประกอบกับลักษณะทางธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่โครงการไม่เป็นอุปสรรคต่อการออกแบบและการก่อสร้างโครงการ จึงถือว่าไม่มีผลกระทบด้านธรณีวิทยา  <b>ผลกระทบจากการเกิดธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นต่อโครงการ :</b> หากพิจารณากิจกรรมการก่อสร้างที่คาดว่า จะได้รับผลกระทบในกรณีเกิดแผ่นดินไหว จะเป็นการก่อสร้างขยายสะพานข้ามทางรถไฟฝั่งซ้ายทาง มีความสูง 8 เมตร ความยาวสะพาน 586 เมตร มีพื้นที่ก่อสร้างบริเวณ กม.12+561 ถึงกม. 11+975 ของถนนราชพฤกษ์ โดยงานก่อสร้างเสาเข็มฐานรากเป็นการขุดดินเพื่อก่อสร้างตอม่อด้วยเสาเข็มเจาะ หลังจากนั้นดำเนินการก่อสร้างองค์ประกอบต่าง ๆ ของสะพาน ได้แก่ งานก่อสร้างเชิงลาดสะพาน งานก่อสร้างเสาสะพานต่อจากฐานราก งานก่อสร้างคานและพื้นสะพาน งานก่อสร้างราวกันตก งานระบบระบายน้ำ งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง งานป้าย และเครื่องหมายจราจร โดยการก่อสร้างขนาดใหญ่เหนือพื้นดินสูง 8 เมตร เป็นความสูงที่อาจได้รับความเสียหายจากการเกิดแผ่นดินไหว ทั้งนี้จากการทบทวนข้อมูลแผนที่ภัยพิบัติของแผ่นดินไหวประเทศไทย ของกรมทรัพยากรธรณี พบว่าบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการอยู่บริเวณพื้นที่ซึ่งมีค่าความรุนแรงแผ่นดินไหวอยู่ในระดับ 1-3 ตามมาตราเมอร์คัลลี ถือเป็นระดับเบามาก (ผู้คนจะไม่รู้สึก แต่เครื่องวัดสามารถตรวจจับได้) ไม่อยู่ในแนวรอยเลื่อนมีพลัง ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การออกแบบแนวก่อสร้างสะพานต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อด้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564</li> <li>2. กรมทางหลวงชนบทต้องกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปรับปรุงถนนและขยายสะพานตามที่ออกแบบไว้</li> <li>3. หากมีการเกิดแผ่นดินไหว กรมทางหลวงชนบทต้องกำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจนกว่าเหตุการณ์จะกลับเข้าสู่ภาวะปกติ</li> <li>4. ภายหลังการเกิดแผ่นดินไหว กรมทางหลวงชนบทต้องกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบความเสียหายของโครงการ และหากพบว่ามี การชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมโครงสร้างตามแบบก่อสร้างทันที</li> </ol>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)

สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>1. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.2 ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย (ต่อ)</b> <b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b> เนื่องจากการออกแบบการก่อสร้างขยายสะพานข้ามทางรถไฟ การปรับปรุงถนนระดับดิน เป็นไปตามมาตรฐานให้มีความคงทนแข็งแรงสามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวได้ พื้นที่ศึกษาโครงการอยู่ในบริเวณพื้นที่ซึ่งมีค่าความรุนแรงแผ่นดินไหวอยู่ในระดับ 1-3 ตามมาตราเมอร์คัลลี ถือเป็นระดับเบามาก (ผู้คนจะไม่รู้สึก แต่เครื่องวัดสามารถตรวจจับได้) ไม่อยู่ในแนวรอยเลื่อนมีพลัง ดังนั้น หากเกิดแผ่นดินไหวในช่วงเปิดดำเนินการ อาจส่งผลให้สะพานข้ามทางรถไฟของโครงการได้รับความเสียหาย ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b> หากมีการเกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่ กรมทางหลวงชนบทต้องตรวจสอบความเสียหายของโครงการ และหากพบว่ามี การชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมโครงสร้างตามแบบก่อสร้างทันที</p>
<p><b>1.3 น้ำผิวดิน</b> <b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b> <b>ผลกระทบต่อกรเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน :</b> เนื่องจากแนวก่อสร้างสะพานไม่ได้ตัดผ่านแหล่งน้ำ นั่นคือ จะไม่มีการก่อสร้างต่อมอลงในคลองขุนจันทร์ รวมถึงการก่อสร้างองค์ประกอบต่าง ๆ ของสะพาน ได้แก่ พื้นสะพาน งานก่อสร้างทางเท้าและราวสะพาน งานเก็บรายละเอียด งานผิวทางบนสะพาน งานระบบระบายน้ำ ไม่มีโอกาสที่เศษวัสดุก่อสร้างตกลงไปในแหล่งน้ำ ถือว่าไม่มีผลกระทบโดยตรงต่อคลองขุนจันทร์ สำหรับการปรับปรุงระดับดิน มวลดินที่เกิดจากการขุด การปรับถม งานดิน งานทาง และงานระบบระบายน้ำ หากดำเนินการในช่วงที่ฝนตกหนัก อาจมีตะกอนดินถูกน้ำฝนชะล้างลงสู่คลองขุนจันทร์ เป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงที่มีฝนตก ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขุดดินพร้อมกันทั้งหมดตลอดแนวก่อสร้าง โดยให้ทยอยเปิดเป็นช่วง ๆ เฉพาะบริเวณที่เริ่มทำงานจริงเท่านั้น</li> <li>2. ในกรณีที่ฝนตกหนัก (ตามประกาศเตือนของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือมีปริมาณฝนมากกว่า 35 มิลลิเมตร/วัน) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหยุดการก่อสร้างกิจกรรมของงานดินทันที เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินลงสู่คลองขุนจันทร์</li> <li>3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกหล่นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นประจำทุกวัน</li> <li>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence ความสูง 0.60 เมตร บริเวณริมคลองขุนจันทร์ตลอดแนวเขตก่อสร้าง ขณะทำการก่อสร้างงานดินเพื่อกรองตะกอนดินที่อาจถูกชะพาลงสู่คลองขุนจันทร์</li> <li>5. กรณีน้ำดินเข้ามาถมในพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการบดอัดดินให้แน่น เพื่อป้องกันการชะพาดินลงสู่คลองขุนจันทร์</li> </ol>
<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b> ในระยะดำเนินการเป็นการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้เส้นทางโครงการไปยังสถานที่ต่าง ๆ จึงไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลให้คุณภาพน้ำผิวดินเกิดการเปลี่ยนแปลง ถือว่าไม่มีผลกระทบ</p>	<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)  
สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p><b>1. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.4 คุณภาพอากาศ</b> <b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b> กิจกรรมเตรียมพื้นที่ กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง กิจกรรมก่อสร้างสะพานส่วนล่าง และกิจกรรมก่อสร้างสะพานส่วนบน จะก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ในช่วง 1,053.62 – 1,773.51, 1,054.03 – 1,846.03, 1,053.76 – 1,788.34 และ 1,053.69 – 1,777.94 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 34,200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ในช่วง 44.35 - 94.15, 45.49 - 287.38, 44.95 - 154.61 และ 44.87 - 143.41 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 73.24 - 251.56, 68.37 - 118.07, 68.24 - 108.56 และ 68.21 - 107.56 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ (ค่ามาตรฐาน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) อยู่ในช่วง 29.81 - 72.74, 28.04 - 30.11, 28.02 - 30.06 และ 28.01 - 30.01 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 14.41 - 16.71, 14.43 - 17.77, 14.42 - 16.90 และ 14.40 - 16.46 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 37.5 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่าค่าความเข้มข้นของมลสารต่าง ๆ มีค่าเพิ่มขึ้น แต่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในทุกจุดสังเกต ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน ทั้งแผนงานการก่อสร้างและลักษณะงานที่จะดำเนินการ</li> <li>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระเบื้องของรถที่ใช้บรรทุกดิน/หิน และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มิดชิดเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และเศษวัสดุร่วงหล่นลงบนพื้นผิวจราจร</li> <li>3. ในช่วงที่มีงานก่อสร้างเปิดหน้าดิน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้า (เวลา 10.00-11.00 น.) และช่วงบ่าย (13.00-14.00 น.) เพื่อให้ผิวทางมีความชื้นและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทั้งนี้ ให้พิจารณาเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมในแต่ละช่วงฤดู และต้องไม่มีฉีดพรมน้ำในช่วงเวลาการจราจรเร่งด่วน (ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าเวลา 07.00-10.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นเวลา 16.00-18.00 น.)</li> <li>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างบนถนนทั่วไปให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> <li>6. การขุดเปิดหน้าดิน รวมถึงการถม/บดอัด/ปรับระดับหน้าดิน ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจำกัดพื้นที่เปิดหน้าดินเป็นช่วง ๆ เท่าที่จำเป็น เพื่อลดโอกาสการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</li> </ol>
<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b> จากผลการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2569 - 2573 พบว่ามีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) อยู่ระหว่าง 1,105.52 - 2,146.91 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 34,200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าอยู่ระหว่าง 53.02 - 115.40 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM<sub>10</sub>) อยู่ระหว่าง 28.09 - 30.18 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM<sub>2.5</sub>) อยู่ระหว่าง 14.47 - 16.99 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐานไม่เกิน 37.5 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงสรุปได้ว่าคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กรมทางหลวงชนบท ต้องดูแลและบำรุงรักษาป้ายจราจร เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางไฟกระพริบและอุปกรณ์ควบคุมจราจร รวมถึงไฟฟ้าแสงสว่างตลอดแนวเส้นทางโครงการให้อยู่ในสภาพดีตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดและการสะสมของมลสารในพื้นที่</li> <li>2. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการคมนาคมขนส่งบนถนนโครงการ กรมทางหลวงชนบทต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยเร็ว</li> </ol>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)  
สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>1. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.5 เสียง</b> <u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> จากผลการคาดการณ์ระดับเสียงด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ที่มาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ พบว่าระดับเสียง ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวมีค่าระดับเสียงจากกิจกรรมเตรียมพื้นที่กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง กิจกรรมก่อสร้างสะพานส่วนล่าง และกิจกรรมก่อสร้างสะพานส่วนบน เมื่อรวมกับค่าระดับเสียงพื้นฐานมีค่าอยู่ในช่วง 60.1 - 73.1, 60.1 - 72.9, 60.1 - 74.3 และ 60.1 - 72.3 เดซิเบลเอ ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงต้องไม่เกิน 70.0 เดซิเบลเอ พบว่า ค่าระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวมีค่าไม่เกินไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 2 แห่ง ได้แก่ ชุมชนซ้ายทาง (2) และโรงพยาบาลศรีสวรรค์ กรุงเทพมหานคร ราชพฤกษ์ ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ก่อนการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับโรงพยาบาลศรีสวรรค์ เพื่อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับช่วงเวลาการก่อสร้าง กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาล</li> <li>2. ในช่วงที่มีกิจกรรมเตรียมพื้นที่และกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจำกัดอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้มีการก่อสร้างพร้อมกันในพื้นที่บริเวณชุมชนซ้ายทาง ตั้งแต่ กม.11+878 ถึง กม.12+100 เป็นระยะทาง 222 เมตร และบริเวณโรงพยาบาลศรีสวรรค์ กรุงเทพมหานคร ราชพฤกษ์ ตั้งแต่ กม.12+274 ถึง กม.12+536 เป็นระยะทาง 262 เมตร</li> <li>3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว “ปิดคลุมพื้นที่ขยายสะพาน” โดยพื้นที่ก่อสร้างสะพานด้านทิศเหนือของทางรถไฟ จะใช้กำแพงกันเสียงยาว 620 เมตร ส่วนพื้นที่ก่อสร้างสะพานด้านทิศใต้ของทางรถไฟ จะต้องใช้กำแพงกันเสียงยาว 320 เมตร เพื่อลดผลกระทบด้านระดับเสียงจากการขยายสะพาน ซึ่งกำแพงกันเสียงต้องติดตั้งบนแบรีเออร์คอนกรีต เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย</li> <li>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์และเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างและขนส่งเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามคู่มือของผู้ผลิต หากพบเสียงดังผิดปกติต้องดำเนินการตรวจสอบและซ่อมแซมทันที</li> <li>5. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้ายและควบคุมงานไม่ให้เกิดการโยนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวก่อให้เกิดเสียงดัง</li> <li>6. กรณีได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขทันที</li> </ol>
<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> จากผลการประเมินค่าระดับเสียงจากการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า ระดับเสียง ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวมีค่าระดับเสียงจากการจราจร ในเวลา 24 ชั่วโมง จากการจราจรใน 5 ช่วงปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2569 - 2573 เมื่อรวมค่าระดับเสียงพื้นฐานมีค่าอยู่ในช่วง 60.1 - 69.4 เดซิเบลเอ เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงต้องไม่เกิน 70.0 เดซิเบลเอ พบว่า ค่าระดับเสียงในเวลา 24 ชั่วโมง ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหว มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในทุกจุดสังเกต ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กรมทางหลวงชนบทต้องตรวจสอบผิวจราจรเป็นประจำ หากพบว่ามีสภาพชำรุด ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมเพื่อลดเสียงดังจากสภาพผิวจราจรที่ชำรุด</li> <li>2. กรมทางหลวงชนบทต้องดูแล/บำรุงรักษาเครื่องหมายและป้ายจราจรให้อยู่ในสภาพดีตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท หากพบว่ามีสภาพชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที</li> <li>3. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียงจากการคมนาคมขนส่งบนถนนโครงการ กรมทางหลวงชนบทต้องรีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว</li> </ol>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)

สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>1. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> <b>1.6 ความสั่นสะเทือน</b> <b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b></p> <p>จากผลการคาดการณ์ความสั่นสะเทือน พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง กิจกรรมการก่อสร้างสะพานส่วนล่าง และกิจกรรมการก่อสร้างสะพานส่วนบน ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวมีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.410, 0.003-1.132, 0.0022-0.9162 และ 0.00099-0.40958 มิลลิเมตรต่อวินาที ตามลำดับ เมื่อพิจารณาระดับผลกระทบตาม Reihel และ Meister และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวอยู่ในระดับ “ไม่สามารถรับรู้ได้ ถึงรู้สึกได้เพียงเล็กน้อย” โดยระดับความสั่นสะเทือนข้างต้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในทุกประเภทอาคาร ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างบนถนนทั่วไปให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด</li> <li>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน</li> <li>3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในเกณฑ์การกำหนด “น้ำหนักรถบรรทุก” ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดความสั่นสะเทือนจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ</li> <li>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้แผ่นยางรองแผ่นเหล็กสำหรับพื้นถนนชั่วคราว เพื่อป้องกันความสั่นสะเทือนที่อาจจะเกิดขึ้น</li> <li>5. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขทันที</li> </ol>
<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b></p> <p>จากผลการคาดการณ์ค่าความสั่นสะเทือน พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนจากรถบรรทุก ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวมีค่าอยู่ในช่วง 0.008 - 0.116 มิลลิเมตร/วินาที ตามลำดับ เมื่อพิจารณาระดับผลกระทบตาม Reihel และ Meister และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนจากรถบรรทุกอยู่ในระดับ “ไม่สามารถรับรู้ได้” ทั้งนี้ระดับความสั่นสะเทือนในทุกกรณีไม่มีผลกระทบต่ออาคาร ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กรมทางหลวงชนบทตรวจสอบสภาพพื้นผิวจราจร ความขรุขระรอยต่อบนผิวถนนและความไม่สม่ำเสมอของผิวจราจร หากพบว่ามี การชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซม เพื่อลดแรงกระแทกระหว่างล้อยานพาหนะกับผิวถนน ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดความสั่นสะเทือน</li> <li>2. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการคมนาคมขนส่งบนถนนโครงการให้กรมทางหลวงชนบทดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยเร็ว</li> </ol>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)

สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>2. สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b> <b>2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำ</b> <b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b> งานก่อสร้างขยายสะพานข้ามทางรถไฟและงานปรับปรุงถนนระดับดิน ในกรณีที่ต้องก่อสร้างงานดิน ในช่วงที่ฝนตกหนักอาจเกิดการพัดพาตะกอนดินไหลลงสู่คลองขุนจันทร์ และส่งผลให้ความชุ่มชื้นและสารแขวนลอยในน้ำเพิ่มสูงขึ้น และอาจไปรบกวนการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ โดยเฉพาะแพลงก์ตอนพืชที่จำเป็นต้องใช้แสงอาทิตย์ในการสังเคราะห์แสง คือ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ซึ่งเป็นแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นในคลองขุนจันทร์ นอกจากนี้ ยังอาจส่งผลให้เกิดการอุดตันของระบบการหายใจของแพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ ซึ่งปัจจุบันมีความอุดมสมบูรณ์ในระดับต่ำถึงปานกลาง อย่างไรก็ตามเนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างมีอัตราการชะล้างพังทลายของดินน้อยมาก (อัตรา 0-2 ตัน/ไร่/ปี) จึงคาดว่าในช่วงฝนตกจะมีตะกอนดินไหลลงสู่คลองดังกล่าวเล็กน้อย และตะกอนจะค่อย ๆ ตกตะกอนลงสู่พื้นท้องน้ำ และกลับเข้าสู่สภาพปกติในระยะเวลาไม่นาน ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขุดดินพร้อมกันทั้งหมดตลอดแนวก่อสร้าง โดยให้ทยอยเปิดเป็นช่วง ๆ เฉพาะบริเวณที่เริ่มทำงานจริงเท่านั้น</li> <li>2. ในกรณีที่ฝนตกหนัก (ตามประกาศเตือนของกรมอุตุนิยมวิทยาหรือมีปริมาณฝนมากกว่า 35 มิลลิเมตร/วัน) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหยุดการก่อสร้างกิจกรรมของงานดินทันที เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินลงสู่คลองขุนจันทร์</li> <li>3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกลงบนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นประจำทุกวัน</li> <li>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งรั้วตักตะกอนชั่วคราวแบบ Temporary Silt Fence ความสูง 0.60 เมตร บริเวณริมคลองขุนจันทร์ตลอดแนวเขตก่อสร้าง ขณะทำการก่อสร้างงานดิน เพื่อกรองตะกอนดินที่อาจถูกชะพาลงสู่คลองขุนจันทร์</li> <li>5. กรณีนำดินเข้ามาถมในพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการบดอัดดินให้แน่น เพื่อป้องกันการชะพาดินลงสู่คลองขุนจันทร์</li> </ol>
<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b> กิจกรรมในระยะดำเนินการ เป็นการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้เส้นทางโครงการไปยังสถานที่ต่าง ๆ ซึ่งไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนิเวศวิทยาทางน้ำ ถือว่าไม่มีผลกระทบ</p>	<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>
<p><b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> <b>3.1 การคมนาคมขนส่ง</b> <b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b> ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจร ที่มีผลต่อความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนเดิม : การเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรบนเส้นทางขนส่งวัสดุของโครงการ ส่งผลให้สภาพการจราจรหนาแน่นขึ้น ซึ่งจะเกิดขึ้นมากกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง</p>	<p><b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนและผู้ใช้ทางทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน</li> <li>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ทาง เมื่อจำเป็นต้องเดินทางผ่านพื้นที่ก่อสร้างในเวลากลางคืนและช่วงฝนตกหนักทัศนวิสัยไม่ดี</li> <li>3. ในขณะขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบคลุมส่วนบรรทุกของรถบรรทุกทุกคัน เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นกีดขวางการจราจร</li> </ol>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)

สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b>  <b>3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</b>  <b>ผลกระทบด้านการรบกวนและการกีดขวางการสัญจรของผู้ใช้ทาง :</b> เนื่องจากการก่อสร้างมีพื้นที่ดำเนินงานบนถนนราชพฤกษ์ อาจส่งผลให้เกิดความไม่สะดวกในการเดินทางของผู้ใช้ทาง หรือมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้น ทำให้ต้องชะลอความเร็วในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เกิดผลกระทบด้านความไม่สะดวกในการเดินทาง โดยเฉพาะการเดินทางเข้า-ออกโรงพยาบาลศรีสวรรค์ เป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลางที่เกิดขึ้นตลอดช่วงก่อสร้างจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ</p>	<p><b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องวางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยกำหนดให้ดำเนินการขนส่งในช่วงเวลา 10.00-15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้า (06.00-09.00 น.) และช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเย็น (15.00-18.00 น.)</li> <li>5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน โดยใช้แผงคอนกรีตหรือวัสดุอื่นที่มีการติดตั้งไว้สีขาวเพื่อแยกเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากพื้นที่การจราจร</li> <li>6. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบนถนนทั่วไปให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>7. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมน้ำหนักบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในเกณฑ์การกำหนด "น้ำหนักบรรทุกทุก" ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>8. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่รถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการในช่วงการก่อสร้าง</li> <li>9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย จัดการจราจร และอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกโรงพยาบาลศรีสวรรค์ เพื่อไม่ให้กระทบกับผู้ใช้บริการโรงพยาบาลศรีสวรรค์</li> <li>10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดให้รถรับ-ส่งพนักงานและรถยนต์ที่มีได้ใช้เพื่ออภิกการก่อสร้าง ให้กลับไปพื้นที่เมื่อเสร็จกิจ ห้ามจอดรถทิ้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</li> <li>11. กรณีผิวจราจรชำรุดเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี</li> <li>12. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีสัญญาณจราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท เพื่อเตือนผู้ใช้ทางให้ระมัดระวังบริเวณที่อาจจะมึอันตราย</li> <li>13. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง เพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้ทางและป้องกันอุบัติเหตุ</li> <li>14. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งจากกิจกรรมการก่อสร้างว่าส่งผลให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนรำคาญ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขทันที</li> </ol>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)

สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b> <b>3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</b> <b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b> จากผลการวิเคราะห์ระดับการให้บริการของทางหลวงชนบท กรณีมีการพัฒนาโครงการขยายสะพานข้ามรถไฟ จาก 3 ช่องจราจรเป็น 5 ช่องจราจร ช่วงปีเปิดดำเนินการปี พ.ศ. 2574 ถึงปีสุดท้ายของการวิเคราะห์ระดับการให้บริการ (ปี พ.ศ. 2604) พบว่าระดับการให้บริการอยู่ในระดับ C อยู่ในช่วงปี พ.ศ. 2574 – 2599 และตกลงมาอยู่ในระดับ D ในปี พ.ศ. 2604 แสดงให้เห็นว่าการจราจรใกล้สภาพไม่อยู่ตัว ผู้ขับขี่จำเป็นต้องขับรถตามรถคันหน้าไปด้วยความเร็วต่ำ ดังนั้น ในกรณีที่มีการปรับปรุงโครงการเป็นสะพานขนาด 5 ช่องจราจร ตั้งแต่ปีเปิดให้บริการ ปี พ.ศ. 2574 0 จึงมีความเหมาะสมสอดคล้องกับปริมาณการจราจรและผลการวิเคราะห์ระดับการให้บริการ ซึ่งทำให้ถนนโครงการสามารถรองรับปริมาณการเดินทางได้ดียิ่งขึ้น ถือเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง</p>	<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กรมทางหลวงชนบทต้องตรวจสอบและซ่อมแซมผิวจราจรให้มีสภาพใช้งานได้ดียิ่งขึ้น</li> <li>2. กรมทางหลวงชนบทต้องดูแลและบำรุงรักษาป้ายจราจร เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง ไฟกระพริบ และอุปกรณ์ควบคุมจราจร รวมถึงไฟฟ้าแสงสว่างตลอดแนวเส้นทางโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท</li> <li>3. ในช่วงที่มีการปรับปรุงซ่อมแซมผิวทาง ไหล่ทาง หรือลาดคันทาง กรมทางหลวงชนบทต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนล่วงหน้าก่อนถึงบริเวณที่มีการก่อสร้างซ่อมแซม เพื่อเตือนให้ผู้ใช้ทางทราบ</li> </ol>
<p><b>3.2 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</b> <b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b> มวลดินที่เกิดจากการปรับถมและขุดร่องระบายน้ำของงานสะพาน หากในระหว่างการก่อสร้างมีฝนตกหนัก อาจมีการชะล้างเศษดิน หิน และทราย ลงไปสะสมและทับถมในระบบระบายน้ำข้างสะพานและระบบระบายน้ำหลักระดับดิน โดยตะกอนดินที่เกิดจากการก่อสร้างอาจส่งผลให้เกิดการท่วมขังของน้ำฝนในบริเวณดังกล่าวเป็นระยะเวลานานขึ้นและอาจมีระดับน้ำท่วมขังสูงชันมากกว่าปัจจุบันได้ แต่เนื่องจากงานดินใช้ระยะเวลาก่อสร้างเพียง 5 เดือน ในช่วงต้นของงานก่อสร้าง ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</li> <li>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขุดดินพร้อมกันทั้งหมดตลอดสายทาง โดยให้ทยอยเปิดเป็นช่วง ๆ เฉพาะบริเวณที่เริ่มทำงานจริงเท่านั้น</li> <li>3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดวางวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ (เท่าที่จำเป็น) ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้อยู่ในสถานที่เหมาะสมและจัดเก็บให้เรียบร้อย เพื่อหลีกเลี่ยงการกองวัสดุอุปกรณ์ในพื้นที่ที่จะเกิดขวางการไหลของน้ำในช่วงฤดูฝน</li> <li>4. ในกรณีเกิดน้ำท่วมขัง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาเครื่องสูบน้ำ หรือหาวิธีระบายน้ำออกจากเขตน้ำท่วมโดยด่วน เพื่อไม่ให้ประชาชนผู้ใช้ทางได้รับความเดือดร้อน</li> <li>5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรดิน และคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด</li> </ol>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)

สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b> <b>3.2 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</b> <u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> การเปิดใช้แนวเส้นทางของโครงการ เป็นกิจกรรมการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้ทาง เพื่อเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ ไม่มีกิจกรรมใด ๆ ก่อสร้างในแหล่งน้ำ และไม่มีการปิดทางระบายน้ำเดิมในพื้นที่ ใดๆก็ตาม หากไม่มี การจัดการหรือดูแลและขุดลอกตะกอนออกจากระบบระบายน้ำ จะทำให้มีตะกอน และเศษใบไม้สะสม ในระบบระบายน้ำ ซึ่งอาจส่งผลให้ท่อระบายน้ำอุดตันหรือมีประสิทธิภาพการระบายน้ำลดลง และอาจทำให้เกิดการท่วมขังบนแนวเส้นทางโครงการได้ แต่เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นชั่วคราวในช่วงฝนตกหนักเท่านั้น ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> 1. กรมทางหลวงชนบทต้องดูแลและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำทั้งหมดให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามข้อกำหนดของกรมทางหลวงชนบท 2. กรมทางหลวงชนบทต้องบำรุงรักษากระแสน้ำข้างถนนซึ่งอยู่ในเขตทาง เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น โดยการดูแลรักษาความสะอาด กำจัดวัชพืช กำจัดขยะซึ่งกีดขวางการระบายน้ำ และขุดลอก ตะกอนบริเวณทางระบายน้ำ 3. กรมทางหลวงชนบทต้องนำกิ่งไม้ วัชพืช และขยะที่ได้จากการทำความสะอาดระบบระบายน้ำไปทิ้ง บริเวณจุดที่กำหนดภายในวันที่ปฏิบัติงานในวันนั้น ๆ โดยไม่กองสุมกีดขวางทางสัญจรบนถนน โครงการ และห้ามมิให้ผู้รับจ้างนำกิ่งไม้ วัชพืช และขยะไปทิ้งในพื้นที่ของราษฎร</p>
<p><b>3.3 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</b> <u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <b>ผลกระทบจากการรื้อย้ายท่อน้ำประปา :</b> ท่อประปาของการประปานครหลวง จะมีท่อจ่ายน้ำขนาด 300 มิลลิเมตร ความยาว 410 เมตร ที่ได้รับผลกระทบในบริเวณที่มีการขยายถนนและปรับทางทำให้แคบลง ทาง การประปาจะดำเนินการรื้อย้ายแนวท่อให้เข้าไปอยู่บริเวณชิดริมเขตทางโดยเป็นท่อ HDPE ขนาด 300 มิลลิเมตรเท่าเดิม และขอใช้พื้นที่ทางเท้าประมาณ 60 เซนติเมตร และลึก 80 เซนติเมตร ในการก่อสร้าง จึงเป็นผลกระทบชั่วคราวในระหว่างการรื้อย้ายท่อประปา ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ <b>ผลกระทบจากการรื้อย้ายเสาไฟฟ้า :</b> ระบบไฟฟ้า ในบริเวณนี้จะมีเสาไฟฟ้าที่ตั้งอยู่บนทางเท้า จำนวน 10 ต้น และสายส่งไฟฟ้าใต้ดินความยาว 630 เมตร ในการรื้อย้ายเสาไฟฟ้าจะขยับเข้าไปชิดเขตทางโดยตั้งอยู่หลัง แนวท่อประปา ซึ่งขอใช้พื้นที่บริเวณทางเท้าประมาณ 40 เซนติเมตร ในการตั้งเสาขนาด 12 เมตร และในส่วน ที่เป็นท่อร้อยสายไฟใต้ดิน ปัจจุบันจะฝังอยู่ด้านซ้ายทางในผิวจราจรตลอดแนว ซึ่งมีส่วนที่ได้รับผลกระทบกับ บ่อพักสายใต้ดินจะต้องทำการปรับปรุงบ่อพักใหม่หรือทำการรื้อย้าย จึงเป็นผลกระทบชั่วคราวในระหว่างการ รื้อย้ายเสาไฟฟ้า ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ <b>ผลกระทบจากการรื้อย้ายระบบสื่อสาร :</b> ระบบสื่อสาร จะมีสาย Fiber Optic ที่ลอยในอากาศติดต่อกับ เสาไฟฟ้า ความยาวประมาณ 220 เมตร และสายสื่อสารใต้ดินความยาวประมาณ 700 เมตร ในการรื้อย้าย จะทำการรื้อย้ายไปพร้อมกับเสาไฟฟ้าที่ได้รับผลกระทบ และส่วนที่เป็นท่อร้อยสายไฟใต้ดินจะมีส่วนที่ได้รับผลกระทบกับ บ่อพักสายใต้ดินบริเวณที่มีการขยายถนนและปรับทางทำให้แคบลง จะต้องทำการปรับปรุงบ่อพักใหม่หรือทำการรื้อย้าย จึงเป็นผลกระทบชั่วคราวในระหว่างการรื้อย้ายระบบสื่อสาร ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> 1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานกับหน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภค เพื่อชี้แจงรูปแบบการก่อสร้าง ในรายละเอียด และตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคที่ต้องรื้อย้าย และกำหนดแผนการก่อสร้างร่วมกัน พร้อมระบุช่วงเวลาของการรื้อย้าย เพื่อให้หน่วยงานนั้น ๆ เตรียมแผนรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค 2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์ให้ผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โดยรอบ ซึ่งจะได้รับผลกระทบจากการรื้อย้ายสาธารณูปโภคทราบล่วงหน้าก่อนการรื้อย้าย 1 เดือน และแจ้งเตือนซ้ำอีกครั้งก่อนการรื้อย้าย 3 วัน 3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในระหว่างการรื้อย้ายสาธารณูปโภค และติดตั้งเครื่องหมายจราจร สัญญาณป้องกันอันตรายต่าง ๆ ให้ถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ ของทางราชการ ตลอดจนคำสั่งของเจ้าพนักงานจราจรอย่างเคร่งครัด 4. กรณีมีการร้องเรียนจากประชาชนหรือผู้ใช้เส้นทางจากงานรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคก่อให้เกิด ความเดือดร้อนหรือสร้างความเสียหาย ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขทันที</p>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)

สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b>  <b>3.3 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (ต่อ)</b>  <b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</b>  <b>ผลกระทบจากการรื้อย้ายเสาไฟฟ้าแสงสว่าง :</b> มีการรื้อย้ายเสาไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 8 ต้น จะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 2 วันทำการ หากมีการรื้อย้ายเสาไฟฟ้าแสงสว่างอาจส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ทางที่สัญจรผ่านพื้นที่ก่อสร้างในตอนกลางคืน และอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุจากการใช้ทางในระยงก่อสร้างได้ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ทางบริเวณพื้นที่โครงการในเวลากลางคืนเท่านั้น ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ ทั้งนี้ จากการหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดได้ข้อสรุปว่า หน่วยงานสาธารณูปโภครับทราบข้อมูลโครงการ และยินดีจะดำเนินการรื้อย้ายสาธารณูปโภคต่าง ๆ จึงถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ ซึ่งก่อนก่อสร้างโครงการ กรมทางหลวงชนบทต้องประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ อีกครั้ง</p>	
<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b>                      การเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการ เป็นกิจกรรมการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้ทางเพื่อเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ ซึ่งไม่มีกิจกรรมการรื้อย้ายสาธารณูปโภค ถือว่าไม่มีผลกระทบ</p>	<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b>                      ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>
<p><b>3.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</b>  <b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b>                      กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ เป็นการก่อสร้างขยายสะพานข้ามทางรถไฟ ทั้งนี้การดำเนินการในพื้นที่ก่อสร้างจะดำเนินการภายในเขตทางของกรมทางหลวงชนบท ไม่มีการจัดหาที่ดินจากภายนอกเพิ่มเติม ปัจจุบันพื้นที่ส่วนขยายสะพานข้ามทางรถไฟ มีสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นถนน ทำให้สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินไม่เปลี่ยนแปลง ถือว่าไม่มีผลกระทบ</p>	<p><b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b>                      ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>
<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b>                      การขยายสะพานข้ามทางรถไฟ ไม่ได้เป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของประชาชนบริเวณโดยรอบแนวก่อสร้างขยายสะพาน เนื่องจากเป็นการขยายเพิ่มช่องจราจรบนสะพานข้ามทางรถไฟเดิมที่มีอยู่แล้ว ระยะทางเพียง 586 เมตร เท่านั้น เป็นระยะทางค่อนข้างสั้น ประกอบกับสภาพปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เป็นสถานที่ตั้งของโรงพยาบาลศรีสวรรค์ รวมทั้งเป็นชุมชนและอาคารพาณิชย์กรรม คาดว่าการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินดังกล่าวจะเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไปตามสภาพเศรษฐกิจในช่วงเวลานั้น ๆ ถือว่าไม่มีผลกระทบ</p>	<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b>                      ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)

สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 เศรษฐกิจสังคม</b> <b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b> การก่อสร้างขยายสะพานข้ามทางรถไฟจากเดิม 3 ช่องจราจร เป็น 5 ช่องจราจร ต้องมีการดำเนินการบนถนนราชพฤกษ์ (ทางหลวงชนบทหมายเลข นบ.3021) ส่งผลให้เกิดความไม่สะดวกในการเดินทางติดต่อระหว่างประชาชนในพื้นที่ก่อสร้างบ้าง แต่เนื่องจากการก่อสร้างเป็นการขยายช่องจราจรบนสะพานข้ามทางรถไฟเดิม ไม่มีการปิดทางเข้า-ออกของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ประชาชนยังคงเดินทางไปมาหาสู่กันได้เป็นปกติ เพียงแต่จะมีความสะดวกในการเดินทางลดลงบ้างเท่านั้น ถือเป็นผลกระทบทางลบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการในระดับต่ำ</p>	<p><b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมทั้งหมดอย่างเคร่งครัดด้วยความระมัดระวัง โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบหรือเกิดผลกระทบน้อยที่สุด และมีความปลอดภัยต่อชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ</li> <li>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบ เพื่อควบคุมความประพฤติของแรงงาน/เจ้าหน้าที่ ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนต่อประชาชนในพื้นที่ ซึ่งหากมีกรณีฝ่าฝืนต้องมีบทลงโทษอย่างเคร่งครัด</li> <li>3. ห้ามไม่ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างวางกองดิน/หิน/ทราย และเศษวัสดุก่อสร้างขวางทางเข้า-ออก และบริเวณหน้าสถานประกอบการที่อยู่ริมถนน</li> <li>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ (ขนาด 2.40 x 4.80 เมตร) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง 1 เดือน โดยติดตั้ง 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ และบริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ เพื่อประชาสัมพันธ์ช่องทางในการติดต่อหรือแจ้งเรื่องร้องเรียนให้ประชาชนและผู้ใช้ทางทราบ</li> </ol>
<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b> การพัฒนาโครงการเป็นการก่อสร้างขยายสะพานข้ามทางรถไฟจาก 3 ช่องจราจร เป็น 5 ช่องจราจร ซึ่งเป็นผลประโยชน์ในการเดินทางและการขนส่งสินค้า ซึ่งทำให้เกิดความสะดวกในการเดินทางสัญจรของประชาชน ถือเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง</p>	<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>
<p><b>4.2 สาธารณสุขและสุขภาพ</b> <b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b> <b>ปัญหาสุขภาพอนามัย</b> : ในระหว่างการก่อสร้างจะทำให้เกิดเสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และมลสารต่าง ๆ ในอากาศ ความสั่นสะเทือนและเสียงดังรบกวน ไปสู่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง แนวเส้นทาง ซึ่งเป็นสาเหตุของปัญหาสุขภาพอนามัย โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจ ระบบการได้ยินของประชาชนที่อยู่อาศัยอยู่ในบริเวณแนวเส้นทางโครงการ รวมทั้งโรคระบาดจากคนงานก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม กิจกรรมดังกล่าวใช้ระยะเวลาค่อนข้างสั้น ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบสุขภาพทั่วไปและซักประวัติ เพื่อคัดกรองโรคติดต่อของคนงานและพนักงานก่อนรับเข้ามาปฏิบัติงาน</li> <li>2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและยาสามัญประจำบ้านไว้บริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อรักษาพยาบาลอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยของคนงานก่อสร้าง</li> <li>3. กรณีที่มีโรคระบาดผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด หรือมาตรการของทางราชการหรือกระทรวงสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด</li> </ol>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)

สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b>  <b>4.2 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)</b>  <b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</b>  <b>ขีดความสามารถในการบริการด้านสาธารณสุข :</b> เนื่องจากคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ซึ่งเกี่ยวข้องกับกิจกรรมในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง อาจเกิดการเจ็บป่วยหรือประสບอุบัติเหตุจากกิจกรรมก่อสร้าง บุคคลเหล่านี้เป็นผู้ได้รับการคุ้มครองด้านสวัสดิการ การรักษาพยาบาลในระบบประกันสังคมที่สามารถเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลในเขตเมืองได้ โดยไม่เพิ่มภาระในการให้บริการของประชาชนในพื้นที่ แต่ทั้งนี้ จำนวนผู้ป่วยที่อาจเพิ่มขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อขีดความสามารถของการรองรับผู้ป่วยได้ ซึ่งพบว่าโรงพยาบาลศิริราชเป็นสถานพยาบาลของรัฐบาลที่มีขอบเขตการให้บริการอยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ ซึ่งมีการให้บริการด้านสาธารณสุขต่าง ๆ ทั้งด้านการรักษาพยาบาล งานควบคุมป้องกันโรค งานส่งเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพจากการเจ็บป่วย แม้จะสามารถรองรับผู้ป่วยได้ในปัจจุบัน แต่ก็เป็นการเพิ่มภาระด้านการบริการสาธารณสุขจากสภาพปัจจุบันบ้าง ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง</p>	<p><b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</b>            4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำหนังสือประสานงานกับสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลศิริราช เพื่อขอรับบริการกรณีมีผู้ป่วยฉุกเฉินจากการก่อสร้างโครงการ            5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศและบรรยากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การคมนาคมขนส่ง และอาชีวอนามัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบจากคนงานที่อาจส่งผลกระทบต่อด้านสาธารณสุขของประชาชนในพื้นที่</p>
<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b>            การคมนาคมขนส่งที่มีความสะดวกขึ้นมีผลทำให้ปริมาณจราจรเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจากการประเมินผลกระทบที่คาดว่า จะเกิดด้านสาธารณสุข อาจเกิดจากการเพิ่มขึ้นของมลพิษทางอากาศ ความสั่นสะเทือน และเสียงดังจากการจราจร ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b>            กรมทางหลวงชนบทต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และการคมนาคมขนส่งในระยะดำเนินการอย่างเคร่งครัด</p>
<p><b>4.3 อาชีวอนามัย</b>  <b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b>  <b>ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน :</b> กิจกรรมการก่อสร้างมีการใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงในการก่อสร้าง เช่น รถแบคโฮว์ รถบรรทุก และรถบด เป็นต้น ซึ่งจะทำให้เกิดผลกระทบ ดังนี้            1) <b>ฝุ่นละออง :</b> หากพิจารณาสภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศกรุงเทพมหานครมีความเร็วลมเฉลี่ย 1.3-2.5 น็อต จัดเป็นลมเบา คาดว่าจะทำให้การพัดพาฝุ่นละอองออกสู่พื้นที่ใกล้เคียงเกิดขึ้นได้น้อย ผลจากการประเมินมลสารจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในระยะก่อสร้างของกิจกรรมเตรียมพื้นที่ กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง และกิจกรรมงานก่อสร้างขยายสะพานจะมีค่าเพิ่มขึ้นจากเดิม แต่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยปริมาณฝุ่นละอองที่สะสมอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาจทำให้คนงานก่อสร้างมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจที่มีสาเหตุจากฝุ่นละอองและการระคายเคืองตา รวมทั้งเป็นสาเหตุให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ หงุดหงิด โดยมีระยะเวลาได้รับผลกระทบจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง</p>	<p><b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</b>            1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562) และกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564            2. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดตั้งหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและยาสามัญประจำบ้าน เช่น ยาบรรเทาอาการปวดลดไข้ ยาแก้ปวดท้องหรือท้องเสีย ยาสำหรับทำแผล เป็นต้น ไว้บริเวณสำนักงานควบคุมโครงการ เพื่อรักษาพยาบาลเบื้องต้นในกรณีเกิดอุบัติเหตุได้ทันที            3. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ แวนตา หน้ากาก เครื่องป้องกันเสียง รองเท้ายางหุ้มส้น หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ให้เพียงพอต่อผู้ปฏิบัติงาน</p>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)

สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.3 อาชีวอนามัย (ต่อ)</b> <b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</b></p> <p>2) <b>เสียง</b> : ระดับเสียงที่ระยะห่างจากเครื่องจักร 15.24 เมตร จะก่อให้เกิดเสียงดังที่สุดเท่ากับ 85 เดซิเบลเอ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับตลอดการทำงาน หากมีคนงานก่อสร้างอยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงอาจจะได้รับผลกระทบต่อการได้ยิน เช่น หูอื้อ การรบกวนการสื่อสาร และนำไปสู่ผลกระทบต่อสุขภาพทางจิต เช่น การเกิดความรำคาญ หงุดหงิด ความเครียด เป็นต้น ถือเป็นผลกระทบทางลบระดับปานกลาง</p> <p>3) <b>ความสั่นสะเทือน</b> : กิจกรรมการก่อสร้างที่มีการใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง ได้แก่ การบดอัดปรับพื้นที่ รวมทั้งรถบรรทุก อาจก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ และความเครียดจากแรงสั่นสะเทือนที่เพิ่มสูงขึ้น โดยมีระยะเวลาได้รับผลกระทบจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง</p> <p><b>ผลกระทบต่อการศึกษาอุบัติเหตุ</b> : ในขั้นตอนการก่อสร้างโครงการอาจจะก่อให้เกิดความเสียหายต่ออุบัติเหตุจากการทำงาน ได้แก่ การเกิดอุบัติเหตุจากความประมาทในการทำงาน โดยเฉพาะการใช้เครื่องจักรผิดประเภทงาน เช่น การใช้รถหน้าตักหลังขุดในการยกอุปกรณ์การก่อสร้าง หรือวัสดุที่มีน้ำหนักมากเกินกว่ากำลังรถจะรับได้ ทำให้รถเสียหลักเกิดอันตรายที่เครื่องจักรและคนขับ เป็นต้น รวมถึงอุบัติเหตุจากวัตถุหรือสิ่งของตก/บาด/ทิ่มแทง/หล่นทับ เป็นต้น โดยมีระยะเวลาได้รับผลกระทบจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง</p>	<p><b>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</b></p> <p>4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง ที่ปฏิบัติงาน</p> <p>5. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าเครื่องจักรอุปกรณ์ใดชำรุดเสียหาย ต้องซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน</p>
<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b></p> <p>การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการ เป็นการบูรณะซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ เป็นกิจกรรมการซ่อมบำรุงรักษาผิวจราจรในระหว่างที่มีการจราจร ทำให้คนงานซ่อมบำรุงมีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุและได้รับบาดเจ็บ แต่เนื่องจากคนงานซ่อมบำรุงและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562) อยู่แล้ว ประกอบกับการซ่อมบำรุงในแต่ละครั้งใช้ระยะเวลาไม่นาน และมีจำนวนคนงานน้อย ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><b>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</b></p> <p>1. ในช่วงที่มีการปรับปรุงซ่อมแซมผิวทาง ไหล่ทาง หรือลาดคันทาง ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมบำรุงของกรมทางหลวงชนบทต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562) และกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564</p> <p>2. ในช่วงที่มีการปรับปรุงซ่อมแซมผิวทาง ไหล่ทาง หรือลาดคันทาง กรมทางหลวงชนบทต้องกำหนดให้ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนล่วงหน้าก่อนถึงบริเวณที่มีการซ่อมบำรุงตามคู่มือของกรมทางหลวงชนบท เพื่อเตือนให้ผู้ใช้ทางทราบและเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน</p>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)

สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.4 อุบัติเหตุและความปลอดภัย</b> <b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b> การก่อสร้างโครงการมีพื้นที่ก่อสร้างบนสะพานข้ามทางรถไฟ ช่วงกม.12+561 ถึงกม.11+975 ในระหว่างการก่อสร้างในบริเวณที่เป็นทางเชื่อมหรือจุดตัดของแนวเส้นทางก่อสร้างกับชุมชนใกล้เคียง โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโรงพยาบาลศิริสวรรค์ อาจส่งผลให้ผู้ใช้เส้นทางมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้นได้ โดยผลกระทบดังกล่าวมีโอกาสเกิดขึ้นจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง นอกจากนี้ในระหว่างการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่ จะเพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และหากมีการบรรทุกน้ำหนักเกินกฎหมายกำหนด หรือมีการร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างกีดขวางการจราจร รวมทั้งการที่พนักงานขับรถบรรทุกด้วยความระมัดระวัง ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร อาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้เส้นทางได้โดยผลกระทบจะเกิดขึ้นตลอดจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง</p>	<p><b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b> ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด</p>
<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b> กิจกรรมในระยะดำเนินการ เป็นการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้เส้นทางโครงการเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ เนื่องจากรูปแบบการพัฒนาโครงการจะช่วยรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มสูงขึ้นในอนาคต อำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินทาง จึงเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้รถ ถือเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง</p>	<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b> กรมทางหลวงชนบทต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งในระยะดำเนินการอย่างเคร่งครัด</p>
<p><b>4.5 ผู้ใช้ทาง</b> <b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b> ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่ ซึ่งเป็นการเพิ่มความหนาแน่นของปริมาณจราจร และหากรถบรรทุกไม่มีการกำหนดน้ำหนักตามกฎหมายกำหนด อาจส่งผลให้ถนนชำรุดเสียหาย รวมทั้งการก่อสร้างแนวเส้นทาง ผู้ใช้เส้นทางบนสะพานข้ามทางรถไฟ ช่วงกม.12+561 ถึง กม.11+975 ทำให้ผู้ใช้ทางเกิดความไม่สะดวกและต้องใช้เวลาในการเดินทางเพิ่มขึ้น โดยผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นตลอดจนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง</p>	<p><b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b> ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</p>
<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b> การเปิดดำเนินการโครงการจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของสะพานข้ามทางรถไฟให้สามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีความปลอดภัยในการสัญจรมากขึ้น โดยจะทำให้กระแสจราจรมีสภาพอยู่ตัว และผู้ขับขี่สามารถเลือกใช้ความเร็วได้ตามสมควร จึงถือว่าการเปิดดำเนินการทำให้ผู้ใช้ทางมีความคล่องตัวในการเดินทางบนถนนโครงการเพิ่มขึ้น และใช้ระยะเวลาในการเดินทางน้อยลง ถือเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง</p>	<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b> กรมทางหลวงชนบทต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งในระยะดำเนินการอย่างเคร่งครัด</p>



ตารางที่ 8-1 (ต่อ)

สรุปลักษณะผลกระทบ และร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลักษณะผลกระทบ	ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p><b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.6 โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม</b> <b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b></p> <p>เนื่องจากผลการสำรวจไม่พบโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวขยายสะพานข้ามทางรถไฟ จึงถือว่าการก่อสร้างไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม ถือว่าไม่มีผลกระทบ</p>	<p><b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b></p> <p>หากพบโบราณวัตถุในขณะดำเนินการใด ๆ ไม่ว่าจะเป็นบนดิน ใต้ดิน หรือใต้น้ำ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องระงับการดำเนินการก่อสร้างโครงการ รวมทั้งแจ้งกรมศิลปากร และกรมทางหลวงชนบททราบทันที เพื่อการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535</p>
<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b></p> <p>เนื่องจากผลการสำรวจไม่พบโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวขยายสะพานข้ามทางรถไฟ จึงถือว่าการเปิดดำเนินการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และแหล่งมรดกทางวัฒนธรรม ถือว่าไม่มีผลกระทบ</p>	<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b></p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>
<p><b>4.6 สุนทรียภาพ ทัศนียภาพ และการท่องเที่ยว</b> <b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b></p> <p>งานก่อสร้างขยายสะพานข้ามทางรถไฟเป็นการขยายสะพานข้ามทางรถไฟเดิมจาก 3 ช่องจราจร เป็น 5 ช่องจราจร โดยการก่อสร้างสะพานออกไปด้านข้างสะพานเดิมกว้าง 6.50 เมตร และปรับปรุงถนนข้างสะพานให้มีขนาด 2 ช่องจราจรเพิ่มพื้นที่เขตทาง มีความยาวของโครงสร้างสะพานเหนือพื้นดิน เท่ากับ 586 เมตร ดังนั้นผู้ได้รับผลกระทบจากการมองเห็นจะเป็นผู้อยู่ประชิดพื้นที่ก่อสร้างในระยะไม่เกิน 100 เมตร โดยเฉพาะโรงพยาบาลศรีสวรรค์ อาจได้รับผลกระทบจากการมองเห็นกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดทัศนียภาพที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นการชั่วคราวในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง ถือเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p><b><u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาก่อสร้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องนำเศษวัสดุที่เกิดจากการรื้อย้ายสิ่งกีดขวาง การปรับพื้นที่ การขุดเจาะดิน การถมดิน รวมทั้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง ออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างในแต่ละวัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสภาพที่ไม่น่ามอง</li> <li>หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์และเศษวัสดุจากการก่อสร้าง ออกจากพื้นที่โครงการให้เรียบร้อยโดยเร็ว</li> <li>ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่บริเวณที่ก่อสร้างและบริเวณกองวัสดุก่อสร้างให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุดและไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างเหลือทิ้งไว้ตามแนวเส้นทาง</li> </ol>
<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b></p> <p>จากค่าสัดส่วน D:H ในระยะต่าง ๆ จากสะพานข้ามทางรถไฟ ไม่พบพื้นที่อ่อนไหวทางทัศนียภาพ สำหรับผู้ที่มาใช้บริการโรงพยาบาลศรีสวรรค์จะมองเห็นโครงสร้างสะพานส่วนขยายและทัศนียภาพมีความสำคัญเท่ากัน เกิดความรู้สึกสมดุล ถือว่าไม่มีผลกระทบ</p>	<p><b><u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u></b></p> <p>ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p>

## 9. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

กรมทงหลวงชนบทได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมกับโครงการ อันจะเอื้อประโยชน์สูงสุดต่อการศีกษา โดยมุ่งเน้นการให้ข้อมูลข่าวสารแก่กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ และร่วมกันแสดงความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะหรือแสดงความวิตกกังวลได้ในทุกขั้นตอนของการศีกษาโครงการ ซึ่งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจะนำมาพิจารณาประกอบการศีกษา ให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่มากที่สุด และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชนน้อยที่สุด โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนแสดงดังรูปที่ 8-1



รูปที่ 9-1 ขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

สำหรับการดำเนินกิจกรรมการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 9-1 ส่วนสรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 2 แสดงดังตารางที่ 9-2



ตารางที่ 9-1  
การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

1. การประชาสัมพันธ์โครงการ		
การประชาสัมพันธ์ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	การประชาสัมพันธ์ผ่านประกาศประชาสัมพันธ์โครงการ	การประชาสัมพันธ์ผ่านรถกระจายเสียง
การประชาสัมพันธ์ผ่านใบปลิวประชาสัมพันธ์โครงการ	การประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์โครงการ	การประชาสัมพันธ์ผ่านไลน์โครงการ
การประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์สำนักนายกรัฐมนตรี	การประชาสัมพันธ์ผ่านเพจออนไลน์ "ตลิ่งชันอยากอยู่ดี"	
2. การประชุมรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 1		
ดำเนินการเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ณ ห้องพุทธรักษา ราชมงคลธัชชวลี แอนด เว็กรีสเปซ แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร		
นางสาวเกศจรีน สามีภักดิ์ ผู้อำนวยการเขตตลิ่งชัน ประธานเปิดการประชุม	ผู้เข้าร่วมประชุม ถ่ายภาพเป็นที่ระลึกร่วมกัน	ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 9-1 (ต่อ)

การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

3. การประชุมรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 2		
ดำเนินการเมื่อวันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2569 ณ ห้องสีกทอง ราชพฤกษ์ฮอลล์ แอนด์ เว็ร็กสเปซ แขวงฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร		
นายคมกริช คุ่มมงคล ผู้ช่วยผู้อำนวยการเขตตลิ่งชัน ประธานเปิดการประชุม	ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังรายละเอียดโครงการ	ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น

ตารางที่ 9-2

สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน ครั้งที่ 2

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
1) ผู้เข้าร่วมประชุมเห็นด้วยกับรูปแบบทางเลือกที่ 1 โดยห่วงกังวลเรื่องระดับสะพานที่อาจมีความแตกต่างกันระหว่างสะพานเดิมกับสะพานที่ก่อสร้างขยายจากสะพานเดิมบริเวณ Longitudinal Joint ขอให้ออกแบบให้มีความปลอดภัย
2) เสนอให้ออกแบบระยะการตัดกันของกระแสรถจร (Weaving Length) ให้มีความเหมาะสมและมีความปลอดภัย
3) เสนอให้ออกแบบป้ายจราจร ให้มีความชัดเจนและเหมาะสมกับพื้นที่โครงการ
4) ให้พิจารณาออกแบบปรับปรุงพื้นที่ได้สะพานข้ามทางรถไฟ ให้เป็นพื้นที่สาธารณะที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่
5) ห่วงกังวลเรื่องระดับถนน และระบบระบายน้ำ บริเวณโรงพยาบาลศิริสวรรค์
6) ปัจจุบันเกิดปัญหาการใช้รถที่มีการสลับช่องจราจรกะทันหัน ทำให้เกิดการจราจรติดขัดตามมา ขอให้ออกแบบเพื่อรองรับปัญหาดังกล่าว
7) ห่วงกังวลด้านการจัดการจราจรในระยะก่อสร้าง เพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้ทาง
8) ห่วงกังวลผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน และความปลอดภัยในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ
9) ห่วงกังวลเรื่องการเข้า - ออก ของสถานประกอบการในระยะก่อสร้าง
10) ขอให้ประชาสัมพันธ์ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างแต่ละกิจกรรมให้ชัดเจน



## 10. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวงชนบท

เลขที่ 9 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทรศัพท์ 0 2551 5419 โทรสาร 0 2551 5420

อีเมล : sarabun@dr.go.th



บริษัท เอพซิลอน จำกัด

เลขที่ 335 หมู่ 3 ถนนบางกรวย-ไทรน้อย ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัด

นนทบุรี 11110

หมายเลขโทรศัพท์ : 0 2805 6660-3 ต่อ 14 หรือ 08 5813 1107

หมายเลขโทรสาร : 0 2805 6660-3 ต่อ 17



[www.ขยายสะพานจุดตัดทางรถไฟราชพฤกษ์.com](http://www.ขยายสะพานจุดตัดทางรถไฟราชพฤกษ์.com)

ตัดทางรถไฟราชพฤกษ์ หรือ @500susom



Email : [epsilon.pp1@gmail.com](mailto:epsilon.pp1@gmail.com)

