



กรมทางหลวง

กระทรวงคมนาคม

- ชื่อโครงการ : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง (ระยะก่อสร้าง)
- ที่ตั้งโครงการ : อำเภอเมืองอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง
- ชื่อเจ้าของโครงการ : กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม
- ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร 10400
- บริษัทผู้จัดทำรายงาน : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
- ที่อยู่ผู้จัดทำรายงาน : เลขที่ 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร 10900
- การนำเสนอรายงาน : รายงานฉบับเดือนกันยายน 2568 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2569



เสนอโดย

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง (ระยะก่อสร้าง)
สถานที่ตั้งโครงการ : อำเภอเมืองอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง
ชื่อเจ้าของโครงการ : กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม
ที่อยู่ : 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ 0 2354 6777
จัดทำโดย : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ : เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2565
โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ : เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2565



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd. Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: (662) 939-4370-72, Fax: (662) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com, www.spscon.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง (ระยะก่อสร้าง)

วันที่ 2 กรกฎาคม 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง (ระยะก่อสร้าง) ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง
อ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ของกรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม ฉบับเดือนกันยายน 2568 ถึง เดือนกุมภาพันธ์
2569 โดยมีผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม และคณะเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมจัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม		ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
นายสมชาย	ธนวิบูลเศรษฐ์	ผู้จัดการโครงการ	
นางสาวธนกร	มะลิสาร	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม	
เจ้าหน้าที่ผู้ร่วมจัดทำรายงาน		ตำแหน่ง	
นายวรวิทย์	เหล่าตระกูล	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	
นางสาวศิริกัญญา	เชาวมัย	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	
นางสาวธัญชา	สุขดี	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	

กรรมการผู้จัดการ



บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อศึกษา และคุณสมบัติของผู้ร่วมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างทางเลียบเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง (ระยะก่อสร้าง)
ระหว่างเดือนกันยายน 2568 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2569

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ศึกษา	สัดส่วนผลงาน (%)	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	ลายมือชื่อ
1. นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ วท.ม. (วิศวกรรมแหล่งน้ำ)	- ผู้จัดการโครงการ - รายละเอียดโครงการ	10	บริษัท เอส.พี.เอ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส	
2. นางสาวธนกร มะลิสาร วท.บ. (ภูมิศาสตร์) วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม)	- ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม - เศรษฐกิจและสังคม	10	บริษัท เอส.พี.เอ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส	
3. รศ.ดร. ชวเลข วนิชเวทิน วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา เกียรตินิยมอันดับสอง) M.Eng.Sc. (Transportation & Traffic) Ph.D. (Traffic Engineering)	- วิศวกรรมทาง - การคมนาคมขนส่ง	10	คณะวิศวกรรมศา มหาวิทยาลัยเกษตร	
4. นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- อากาศและบรรยากาศ - มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	15	บริษัท เอส.พี.เอ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส	
5. นายพีระ เดชอุดม วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) วศ.ม. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	- เสี่ยง - การระบายน้ำและ การควบคุมน้ำท่วม	15	บริษัท เอส.พี.เอ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส	
6. นางสาววรยารักษ์ เครือมั่งกร วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	- คุณภาพน้ำผิวดิน - นิเวศวิทยาทางน้ำ	15	บริษัท เอส.พี.เอ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส	
7. นางสาวศิริกัญญา เขาวมัย ศศ.บ. (สังคมวิทยาและ มานุษยวิทยา) วท.บ. (วนศาสตร์) วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม)	- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ - เศรษฐกิจและสังคม	15	บริษัท เอส.พี.เอ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส	
8. นางสาวธันชา สุขดี วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม)	- การคมนาคมขนส่ง - อาชีวอนามัย - อุบัติเหตุและความปลอดภัย	10	บริษัท เอส.พี.เอ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส	

สารบัญ



	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	IV
สารบัญตาราง	VI
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 เหตุผลความจำเป็นของการจัดทำรายงาน	1-1
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1-3
1.4 พื้นที่ศึกษาของโครงการ	1-3
1.5 ขอบเขตการศึกษา	1-4
1.5.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและรายงานที่เกี่ยวข้อง	1-4
1.5.2 การปฏิบัติตามมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง	1-5
1.5.3 การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-5
1.5.4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-10
1.5.5 ข้อเสนอแนะ	1-10
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	
2.1 สรุปรูปแบบการพัฒนาโครงการ	2-1
2.1.1 รูปแบบการพัฒนาโครงการตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1.1.1 รูปแบบทางหลวง	2-1
2.1.1.2 งานออกแบบทางแยก	2-6
2.1.1.3 รูปแบบการจัดการจราจรท้องถิ่น	2-10
2.1.1.4 การออกแบบโครงสร้างสะพาน	2-16
2.1.1.5 การออกแบบระบบระบายน้ำ	2-18
2.1.1.6 พื้นที่เก็บกักดิน	2-19
2.1.1.7 ที่ตั้งบ้านพักคนงาน	2-20

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.1.2 รูปแบบการพัฒนาโครงการที่ก่อสร้างจริง	2-22
2.1.2.1 รูปแบบทางหลวง	2-22
2.1.2.2 งานออกแบบทางแยก	2-24
2.1.2.3 รูปแบบการจัดการจราจรท้องถิ่น	2-26
2.1.2.4 การออกแบบโครงสร้างสะพาน	2-29
2.1.2.5 การออกแบบระบบระบายน้ำ	2-31
2.1.2.6 พื้นที่เก็บกักดิน	2-32
2.1.2.7 ที่ตั้งบ้านพักคนงาน	2-33
2.1.3 การเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาโครงการ	2-33
2.2 สถานะโครงการ	2-43
2.3 สภาพเส้นทางโครงการในปัจจุบัน	2-45
บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 เกณฑ์การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม/แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเกณฑ์การประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการ/แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
3.3 การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-177
บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-8
4.2.1 คุณภาพน้ำผิวดิน	4-8
4.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	4-25
4.2.3 คุณภาพอากาศ	4-28
4.2.4 ระดับเสียง	4-51
4.2.5 ความสั่นสะเทือน	4-63
4.2.6 คมนาคมขนส่ง/อุบัติเหตุและความปลอดภัย/อาชีวอนามัย	4-73
4.2.7 การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	4-100
4.2.8 เศรษฐกิจ-สังคม	4-113

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลของการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ	5-1
5.1 สรุปผลการดำเนินงานของโครงการ	5-1
5.1.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-2
5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	5-5
5.1.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	5-8
5.2 ข้อเสนอแนะ	5-16
5.3 แผนการดำเนินงานในระยะต่อไป	5-16
เอกสารอ้างอิง	อ-1

.....

สารบัญภาคผนวก

	หน้า
ภาคผนวก ก	
หนังสือเห็นชอบที่มีต่อโครงการ	ก-1
ก (1) หนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
ก (2) หนังสือเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ	
ภาคผนวก ข	
หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ	ข-1
ภาคผนวก ค	
ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ค-1
ค (1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	
ค (1) ผลการตรวจวัดคุณภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ	
ค (1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	
ค (1) ผลการตรวจวัดระดับเสียง	
ค (1) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	
ค (1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน	
ค (1) ผลการสำรวจปริมาณการจราจร	

.....

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1-1 แสดงแนวเส้นทาง โครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง (ระยะก่อสร้าง)	1-2
2.1.1.1-1 รูปตัดทางหลวงหมายเลข 3195 ขนาด 4 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 40 เมตร กม.32+398.000 ถึง กม.32+797.976	2-2
2.1.1.1-2 รูปตัดทางหลวงหมายเลข 3195 ขนาด 8 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 40 เมตร กม.32+797.967 ถึง กม.32+126.949	2-2
2.1.1.1-3 รูปตัดทางหลวงหมายเลข 3195 ขนาด 10 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 40 เมตร กม.32+126.949 ถึง กม.33+357.000	2-2
2.1.1.1-4 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 10 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 60 เมตร กม.0+000.000 ถึง กม.0+400.000	2-3
2.1.1.1-5 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 10 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร กม.0+400.000 ถึง กม.0+642.250, กม.1+322.500 ถึง กม.1+500.000, กม. 1+700.000 ถึง กม.2+085.000, กม.2+775.000 ถึง กม.3+335.000	2-3
2.1.1.1-6 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 10 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร กม.6+642.250 ถึง กม.1+170.000, กม.2+360.000 ถึง กม.2+550.000	2-3
2.1.1.1-7 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 6 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร กม.1+700.000 ถึง กม.1+247.500, กม.1+500.000 ถึง กม.1+700.000, กม.2+605.000 ถึง กม.2+775.000	2-4
2.1.1.1-8 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 6 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร กม.1+247.500 ถึง กม.1+322.500, กม.2+085.000 ถึง กม.2+360.000, กม.2+550.000 ถึง กม.2+605.000	2-4
2.1.1.1-9 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 8 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร กม.3+335.000 ถึง กม.3+700.000	2-4
2.1.1.1-10 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 4 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 60 เมตร กม.3+700.000 ถึง กม.4+090.000	2-5
2.1.1.1-11 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 8 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 60 เมตร กม.4+090.000 ถึง กม.4+450.000	2-5
2.1.1.1-12 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 9 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 60 เมตร กม.4+450.000 ถึง กม.4+749.000	2-5

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.1.1.1-13 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 8 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร กม.4+749.000 ถึง กม.5+175.000	2-6
2.1.1.1-14 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 7 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร กม.5+175.000 ถึง กม.5+700.000	2-6
2.1.1.2-1 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3195 กับทางหลวงหมายเลข 3064 หรือสามแยกป่าจั่ว จุดเริ่มต้นโครงการ	2-7
2.1.1.2-2 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 309	2-8
2.1.1.2-3 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 32 (จุดสิ้นสุดโครงการ)	2-9
2.1.1.2-4 รูปตัดแสดงตำแหน่งต่อม่อสะพานบริเวณทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายบางปะอิน-นครสวรรค์	2-9
2.1.1.2-5 แบบแปลนแสดงบริเวณแนวเส้นทางโครงการซ้อนทับแนวท่อส่งน้ำมัน	2-10
2.1.1.2-6 แบบแปลนแสดงบริเวณแนวเส้นทางโครงการซ้อนทับแนวท่อส่งก๊าซ	2-10
2.1.1.3-1 แผนที่ตำแหน่งจุดกลับรถของโครงการ	2-11
2.1.1.3-2 ภาพจำลองจุดกลับรถได้สะพานข้ามทางแยกป่าจั่ว	2-12
2.1.1.3-3 ภาพจำลองการจัดการจราจรบริเวณทางแยกทางหลวงชนบทสาย อท.3027	2-13
2.1.1.3-4 ภาพจำลองการจัดการจราจรบริเวณหนองลาดตะเพียน	2-13
2.1.1.3-5 ภาพจำลองจุดกลับรถได้สะพานข้ามหนองจระเข้คู่	2-13
2.1.1.3-6 ภาพจำลองทางแยกสายทางหลวงชนบท อท.2034 และจุดกลับรถได้สะพานแม่น้ำเจ้าพระยา	2-14
2.1.1.3-7 ภาพจำลองจุดกลับรถได้สะพานแยกต่างระดับ ก่อนบรรจบทางหลวงหมายเลข 32	2-14
2.1.1.3-8 ภาพจำลองจุดทางม้าลายบริเวณแยกป่าจั่ว	2-15
2.1.1.3-9 ภาพจำลองทางม้าลาย บริเวณจุดตัดทางหลวงชนบท อท.3021	2-15
2.1.1.3-10 ภาพจำลองทางม้าลายบริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 309	2-15
2.1.1.3-11 ภาพจำลองทางม้าลาย บริเวณจุดตัดทางหลวงชนบท อท.2034	2-16
2.1.1.4-1 โครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา	2-17
2.1.1.4-2 ภาพขยายแบบแปลนตำแหน่งต่อม่อสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา	2-17
2.1.1.4-3 รูปตัดโครงสร้างสะพานข้ามทางแยกจุดเริ่มต้นโครงการ (แยกป่าจั่ว)	2-18
2.1.1.4-4 รูปตัดโครงสร้างสะพานข้ามคลอง/ทางหลวงชนบท/ถนนทั้งถื่น	2-18
2.1.1.6-1 แบบแปลนพื้นที่กองเก็บดินชุดฐานราก บริเวณทางแยกต่างระดับ ทล.32	2-20
2.1.1.7-1 แบบขยายตำแหน่งที่ตั้งอาคารสำนักงานควบคุมโครงการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	2-21
2.1.1.7-2 แบบขยายอาคารสำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงาน	2-21

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.1.2.1-1 รูปตัดทางหลวงหมายเลข 3195 ขนาด 4 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 40 เมตร กม.32+398.000 ถึง กม.32+797.976	2-22
2.1.2.1-2 รูปตัดทางหลวงหมายเลข 3195 ขนาด 8 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 40 เมตร กม.32+797.967 ถึง กม.32+126.949	2-22
2.1.2.1-3 รูปตัดทางหลวงหมายเลข 3195 ขนาด 10 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 40 เมตร กม.32+126.949 ถึง กม.33+357.000	2-23
2.1.2.1-4 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 10 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร กม.0+400.000 ถึง กม.0+642.250, กม.1+322.500 ถึง กม.1+500.000, กม. 1+700.000 ถึง กม.2+085.000, กม.2+775.000 ถึง กม.3+335.000	2-23
2.1.2.1-5 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 10 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร กม.0+400.000 ถึง กม.0+642.250, กม.1+322.500 ถึง กม.1+500.000, กม.1+700.000 ถึง กม.2+085.000, กม.2+775.000 ถึง กม.3+335.000	2-23
2.1.2.2-1 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3195 กับทางหลวงหมายเลข 3064 หรือสามแยกป่าจั่ว จุดเริ่มต้นโครงการ	2-24
2.1.2.2-2 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 309	2-25
2.1.2.2-3 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 32 (จุดสิ้นสุดโครงการ)	2-26
2.1.2.3-1 ภาพจำลองทางแยกสายทางหลวงชนบท อท.2034 และจุดกลับรถใต้สะพานแม่น้ำเจ้าพระยา	2-28
2.1.2.3-2 ภาพจำลองจุดกลับรถใต้สะพานแยกต่างระดับ ก่อนบรรจบทางหลวงหมายเลข 32	2-28
2.1.2.3-3 ภาพจำลองทางม้าลาย บริเวณทางแยกป่าจั่ว	2-29
2.1.2.4-1 โครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา	2-30
2.1.2.4-2 รูปตัดโครงสร้างสะพานข้ามทางแยกจุดเริ่มต้นโครงการ (แยกป่าจั่ว)	2-31
2.1.2.6-1 แบบแปลนพื้นที่เก็บกองดินชุดฐานราก บริเวณทางแยกต่างระดับ ทล.32	2-32
2.1.2.7-1 ที่ตั้งอาคารสำนักงานควบคุมโครงการก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	2-32
2.3-1 สภาพเส้นทางโครงการในปัจจุบัน (เดือนสิงหาคม 2568)	2-47
4.2.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ ตามแนวเส้นทางโครงการ	4-9
4.2.1-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน เดือนเมษายน 2568	4-12
4.2.1-3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน เดือนตุลาคม 2568	4-14
4.2.1-4 แม่น้ำเจ้าพระยามีน้ำหลาก ในช่วงเดือนตุลาคม 2568	4-18
4.2.1-5 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	4-20
4.2.2-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ เดือนเมษายน 2568	4-28

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.2.2-2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพนิเวศวิทยาทางน้ำเดือนตุลาคม 2568	4-30
4.2.2-3	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ	4-36
4.2.3-1	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ	4-39
4.2.3-2	การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เดือนเมษายน 2568	4-41
4.2.3-3	ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 18-23 เมษายน 2568	4-42
4.2.3-4	การตรวจวัดคุณภาพอากาศ เดือนตุลาคม 2568	4-44
4.2.3-5	ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 17-22 ตุลาคม 2568	4-44
4.2.3-6	ผลการเปรียบเทียบคุณภาพอากาศ	4-50
4.2.4-1	จุดตรวจวัดระดับเสียง	4-52
4.2.4-2	แสดงการตรวจวัดเสียง เดือนเมษายน 2568	4-55
4.2.4-3	แสดงการตรวจวัดเสียง เดือนตุลาคม 2568	4-56
4.2.4-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง	4-62
4.2.5-1	จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน	4-65
4.2.5-2	การตรวจวัดความสั่นสะเทือนตามแนวเส้นทางโครงการ ระหว่างวันที่ 18-23 เมษายน 2568	4-67
4.2.5-3	การตรวจวัดความสั่นสะเทือนตามแนวเส้นทางโครงการ ระหว่างวันที่ 17-22 ตุลาคม 2568	4-68
4.2.5-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	4-73
4.2.6-1	ตัวอย่างระดับการให้บริการระดับต่าง ๆ	4-79
4.2.6-2	การสำรวจปริมาณจราจรในพื้นที่โครงการช่วงเดือนเมษายน 2568 ถึงเดือนมกราคม 2569	4-80
4.2.6-3	สภาพอนามัยสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้านพักคนงาน	4-93
4.2.6-4	แสดงปริมาณจราจรต่อชั่วโมงสูงสุดของเดือนเมษายน 2568 ถึงเดือนมกราคม 2568	4-71
4.2.8-1	ชุมชนบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ	4-119
4.2.8-2	ตัวอย่างการทำแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชนในเดือนพฤษภาคม 2568	4-123
4.2.8-3	ตัวอย่างการทำแบบสอบถามความคิดเห็นของประชาชนในเดือนธันวาคม 2568	4-126
4.2.8-4	ความคิดเห็นต่อผลกระทบจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนระยะ 0-100 เมตร ในเดือนพฤษภาคม 2568	4-128
4.2.8-5	ความคิดเห็นต่อผลกระทบจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนระยะ 100-500 เมตร ในเดือนพฤษภาคม 2568	4-129
4.2.8-6	ความคิดเห็นต่อผลกระทบจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างผู้นำชุมชน ในเดือนพฤษภาคม 2568	4-130

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.2.8-7	ความคิดเห็นต่อผลกระทบจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนระยะ 0-100 เมตร ในเดือนธันวาคม 2568	4-137
4.2.8-8	ความคิดเห็นต่อผลกระทบจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนระยะ 100-500 เมตร ในเดือนธันวาคม 2568	4-139
4.2.8-9	ความคิดเห็นต่อผลกระทบจากโครงการของกลุ่มตัวอย่างผู้นำชุมชน ในเดือนธันวาคม 2568	4-140

.....

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.5-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-6
2.2.5-1 อาคารระบายน้ำตามแนวขวางที่เสนอแนะของเส้นทางโครงการ	2-19
2.1.3-1 การเปรียบเทียบรูปแบบก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับ รูปแบบรายละเอียดก่อสร้างจริง	2-34
3.1-1 เกณฑ์การติดตามตรวจสอบมาตรการ	3-1
3.1-2 เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของมาตรการ/แผนปฏิบัติการ	3-2
3.1-3 เกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพของมาตรการ/แผนปฏิบัติการ	3-2
3.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-3
3.2-2 สรุปผลการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการ	3-8
3.2-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-13
3.3-1 สรุปผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-177
3.3-2 สรุปผลการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการ	3-182
3.3-3 ผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-187
4.1-1 แผนและผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมือง อ่างทอง จ.อ่างทอง (ระยะก่อสร้าง)	4-2
4.2.1-1 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์	4-10
4.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินตามแนวเส้นทางโครงการ	4-19
4.2.2-1 แสดงสถานี่ตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาน้ำผิวดินตามแนวเส้นทางโครงการ	4-25
4.2.2-2 การเปรียบเทียบผลการศึกษาชนิดและความหนาแน่นของชีวภาพในแหล่งน้ำ	4-33
4.2.3-1 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ทำการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์	4-49
4.2.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวเส้นทางโครงการ	4-36
4.2.4-1 ดัชนีตรวจวัดระดับเสียงที่ทำการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์	4-53
4.2.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงตามแนวเส้นทางโครงการ	4-55
4.2.5-1 ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่ทำการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์	4-63

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2.5-2 มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน และการรับรู้	4-64
4.2.5-3 มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	4-64
4.2.5-4 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนตามแนวเส้นทางโครงการ	4-72
4.2.6-1 การติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนสิงหาคม 2568	4-76
4.2.6-2 ค่าเทียบเท่ารถยนต์นั่งสำหรับรถประเภทต่างๆ (Passenger Car Equivalent, PCE)	4-78
4.2.6-3 เกณฑ์การวิเคราะห์ระดับการให้บริการของถนนในเมือง	4-80
4.2.6-4 รายละเอียดการสำรวจปริมาณจราจรเดือนเมษายน 2568 ถึง สิงหาคม 2568	4-81
4.2.6-5 แสดงผลการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณช่วงถนนเดือนเมษายน-สิงหาคม 2568	4-85
4.2.6-6 การติดตามตรวจสอบการเกิดอุบัติเหตุระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนสิงหาคม 2568	4-92
4.2.7-1 การติดตามตรวจสอบสภาพแหล่งน้ำที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน 8 แห่ง	4-100
4.2.8-1 กลุ่มผู้นำชุมชน	4-114
4.2.8-2 กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม	4-114
4.2.8-3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มครัวเรือนในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางตามแนวเส้นทางโครงการ	4-115
4.2.8-4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างพื้นที่อ่อนไหวตามแนวเส้นทางโครงการ	4-132
5.1.3-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) เดือนมีนาคม 2568 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2569	5-9
5.3-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะต่อไป	5-17

.....

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

จังหวัดอ่างทอง ตั้งอยู่ในภาคกลางของประเทศไทย ปัจจุบันตัวเมืองของจังหวัดอ่างทองมีความเจริญเติบโตของเมืองมาก ส่งผลให้การจราจรภายในเมืองติดขัด ดังนั้น กรมทางหลวงจึงมีความจำเป็นในการตัดทางหลวงแนวใหม่ด้านทิศเหนือ หรือทางเลี่ยงเมืองอ่างทองต่อจากสามแยกป่าจั่วสู่ทางหลวงหมายเลข 32 เพื่อให้การจราจรที่เดินทางมาด้านทิศเหนือ เดินทางสู่ทางหลวงหมายเลข 32 โดยไม่ต้องเดินทางผ่านตัวเมืองอ่างทองได้ด้วยความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ทั้งนี้ จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการพบว่า มีแหล่งโบราณสถานในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ได้แก่ คริสตจักรไทย อ่างทอง วัดโบสถ์ วัดไทรย์ และวัดแจ้ง จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ก่อนการพัฒนาโครงการ ดังนั้น ในปีงบประมาณ 2564 กรมทางหลวงได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาประกอบด้วย บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด ร่วมกับบริษัท เทสโก้ จำกัด ให้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง แสดงแนวเส้นทางโครงการดังรูปที่ 1.1-1 และรายงานฯ ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เมื่อคราวประชุม ครั้งที่ 5/2565 วันที่ 28 ตุลาคม 2565 โดยมีเงื่อนไขประกอบการเห็นชอบรายงานฯ ซึ่งระบุให้กรมทางหลวงปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในการดำเนินโครงการอย่างเคร่งครัด (ดังภาคผนวก ก.)

1.2 เหตุผลความจำเป็นของการจัดทำรายงาน

ในปีงบประมาณ 2567 กรมทางหลวงได้รับงบประมาณในการก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางแนวใหม่ สายทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง ซึ่งมีจำนวน 5 ตอน ได้แก่

- ตอน 1 ระหว่าง กม.0+000 - กม.1+200 และทางหลวงหมายเลข 3195 ระหว่าง กม.32+398 - กม.33+357 รวมระยะทาง 2.159 กิโลเมตร
- ตอน 2 ระหว่าง กม.1+200 - กม.2+150 รวมระยะทาง 0.95 กิโลเมตร
- ตอน 3 ระหว่าง กม.2+150 - กม.3+300 รวมระยะทาง 1.15 กิโลเมตร
- ตอน 4 ระหว่าง กม.3+300 - กม.5+100 รวมระยะทาง 1.8 กิโลเมตร
- ตอน 5 ระหว่าง กม.5+100 - กม.6+045 รวมระยะทาง 0.945 กิโลเมตร

ซึ่งต้องมีการติดตามตรวจสอบในระยะก่อสร้าง โดยการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะต้องจัดทำโดยบุคคลที่สาม (Third party) เท่านั้น ดังนั้น กรมทางหลวงจึงต้องว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาที่ชำนาญการในด้านนี้มาดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ



ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และเงื่อนไขประกอบการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้กรมทางหลวงต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมทางหลวงจึงได้ดำเนินการว่าจ้างบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสท์ลิง เซอร์วิส จำกัด ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งเป็นระยะก่อสร้าง ตามสัญญาเลขที่ สผ.13/2568 โดยเริ่มสัญญาเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2570

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกฎหมายสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบสภาพการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ พร้อมทั้ง เปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับผลการคาดการณ์ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ เพื่อทราบถึงแนวโน้มสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริง
- 3) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และให้ข้อเสนอแนะและแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในอนาคตต่อไป และ/หรือที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน
- 4) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้ ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาทางหลวงอื่น ๆ ของกรมทางหลวงต่อไป

1.4 พื้นที่ศึกษาของโครงการ

ขอบเขตพื้นที่ศึกษาเพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง (ระยะก่อสร้าง) โดยมีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.32+398 ของทางหลวงหมายเลข 3195 ถึงจุดสิ้นสุดโครงการที่ กม.53+980 ของทางหลวงหมายเลข 32 รวมระยะทาง 7.998 กิโลเมตร โดยในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในครั้งนี้ จะดำเนินการในพื้นที่ที่ได้รับงบประมาณในการก่อสร้างแล้ว ได้แก่ กม.32+398 ของทางหลวงหมายเลข 3195 - กม.6+045 ของทางหลวงแนวใหม่ รวมระยะทาง 7.004 กิโลเมตร ดังรูปที่ 1.1-1 ซึ่งมีจำนวน 5 ตอน ได้แก่

- ตอน 1 ระหว่าง กม.0+000 - กม.1+200 และทางหลวงหมายเลข 3195 ระหว่าง กม. 32+398 - กม.33+357 รวมระยะทาง 2.159 กิโลเมตร
- ตอน 2 ระหว่าง กม.1+200 - กม.2+150 รวมระยะทาง 0.95 กิโลเมตร
- ตอน 3 ระหว่าง กม.2+150 - กม.3+300 รวมระยะทาง 1.15 กิโลเมตร
- ตอน 4 ระหว่าง กม.3+300 - กม.5+100 รวมระยะทาง 1.8 กิโลเมตร
- ตอน 5 ระหว่าง กม.5+100 - กม.6+045 รวมระยะทาง 0.945 กิโลเมตร

1.5 ขอบเขตการศึกษา

ในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางเลียบเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง (ระยะก่อสร้าง) ในครั้งนี้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จะดำเนินการศึกษา ทบทวนและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมในทุกประเด็นที่กำหนดไว้ในขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR) หัวข้อที่ 4 : ขอบเขตการศึกษา โดยจะจัดทำรายงานให้สอดคล้องกับ “ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564” ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะนำหลักเกณฑ์และวิธีการดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางหลักประกอบการดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1.5.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการทบทวน ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของของวิธีการศึกษา ข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) และการวิเคราะห์ประเมินผลกระทบของโครงการที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ วิธีการเก็บตัวอย่าง ความถี่ และระยะเวลาในการตรวจวัด มาตรฐานที่ใช้ในการเปรียบเทียบ การคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทั้งที่ใช้และไม่ได้ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการติดตามตรวจสอบ และแผนปฏิบัติการพัฒนา และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะสรุปผลออกมาให้เห็นอย่างเด่นชัด พร้อมทั้งระบุเหตุผลสนับสนุนไว้อย่างชัดเจน

1.5.2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการศึกษาข้อแตกต่างระหว่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการจริงเปรียบเทียบกับข้อเสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงโดยละเอียด โดยอย่างน้อยที่สุด จะต้องมีการบันทึกการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(1) บริษัทที่ปรึกษาฯ จะตรวจสอบและเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้างปรับปรุงโครงการและรายละเอียดเชิงวิศวกรรมในส่วนอื่น ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

(2) บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการตรวจสอบ และเปรียบเทียบความแตกต่างของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับการปฏิบัติงานจริง ซึ่งโครงการได้ดำเนินการไปแล้วโดยละเอียด พร้อมภาพถ่ายอ้างอิงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการเปรียบเทียบในทุกประเด็น และระบุถึงเหตุผล สาเหตุ และ/หรือปัญหาอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ให้ชัดเจน พร้อมวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการที่นำเสนอไว้ ทั้งที่ได้ปฏิบัติแล้ว และ/หรือยังไม่ได้ปฏิบัติ

(3) บริษัทที่ปรึกษาฯ จะเสนอแผนปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสามารถปฏิบัติได้จริง และสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป โดยให้เหตุผลประกอบในการนำเสนอแผนปรับปรุง และ/หรือมาตรการเพิ่มเติมอย่างละเอียดและชัดเจน

1.5.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาฯ จะทำการตรวจวัด วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ อย่างละเอียด โดยอย่างน้อยจะครอบคลุมถึงปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ระยะเวลา ความถี่ และช่วงเวลา ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1.5-1 ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการศึกษา โดยอย่างน้อยจะประกอบด้วยประเด็นหลักดังต่อไปนี้

(1) บริษัทที่ปรึกษาฯ จะแสดงตำแหน่งที่ชัดเจนของจุดเก็บตัวอย่าง เช่น คุณภาพอากาศ เป็นต้น โดยใช้แผนที่ประกอบคำบรรยาย รายละเอียดสภาพสิ่งแวดล้อมโดยรอบของจุดเก็บตัวอย่าง รวมถึงโครงการพัฒนาอื่น ๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น โครงการปรับปรุงหรือก่อสร้างอื่น ๆ เป็นต้น

(2) บริษัทที่ปรึกษาฯ จะแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบและมาตรฐานเปรียบเทียบ โดยความถี่ ระยะเวลา และช่วงเวลาของการเก็บตัวอย่าง อย่างน้อยจะดำเนินการตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.5-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนอย่างน้อยที่สุด				ช่วงเวลา	พื้นที่ดำเนินการ
	ระยะ	สถานี	ระยะเวลา	ความถี่		
1. คุณภาพน้ำผิวดิน ▪ ลักษณะทางกายภาพ ▪ ความลึกของน้ำ ▪ อัตราการไหล ▪ อุณหภูมิ ▪ ความขุ่น ▪ ความโปร่งแสง ▪ ความนำไฟฟ้า ▪ ปริมาณตะกอนแขวนลอย ▪ ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด ▪ ความเป็นกรด-ด่าง ▪ ออกซิเจนละลายน้ำ ▪ ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี ▪ ฟอสเฟต ▪ ไนโตรเจนและน้ำมัน ▪ แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ▪ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ▪ แบคทีเรียในกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	ก่อสร้าง	2	-	2 ครั้ง/ปี	▪ ฤดูฝน ▪ ฤดูแล้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	▪ คลองริมคันกันน้ำ 3 ซ้าย กม.0+890 ▪ แม่น้ำเจ้าพระยา กม.3+895 (พื้นที่ชุ่มน้ำ)
2. นิเวศวิทยาทางน้ำ ▪ ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ ▪ ชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดิน ▪ ชนิดและปริมาณพันธุ์ปลา ขนาดและปริมาณปลาต่อพื้นที่ ▪ ชนิดพรรณไม้น้ำ ▪ ความหลากหลายทางชีวภาพ ▪ สภาพนิเวศ	ก่อสร้าง	2	-	2 ครั้ง/ปี	▪ ฤดูฝน ▪ ฤดูแล้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	▪ คลองริมคันกันน้ำ 3 ซ้าย กม.0+890 ▪ แม่น้ำเจ้าพระยา กม.3+895 (พื้นที่ชุ่มน้ำ)

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนอย่างน้อยที่สุด				ช่วงเวลา	พื้นที่ดำเนินการ
	ระยะ	สถานี	ระยะเวลา	ความถี่		
3. คุณภาพอากาศ - TSP - PM₁₀ - NO₂ - CO - THC - ความเร็วและทิศทางลม	ก่อสร้าง	3	5 วัน ต่อเนื่อง	2 ครั้ง/ปี	- ฤดูฝน - ฤดูแล้ง - ตลอด - ระยะเวลา - ก่อสร้าง	- ม.1 บ้านป่าจั่ว กม. 0+000 - วัดโบสถ์ กม. 3+714 - ม.5 บ้านตลาดกรวด กม.4+100
4. เสียง - Leq 24 hr - Ldn - L90 - Lmax	ก่อสร้าง	4	5 วัน ต่อเนื่อง	2 ครั้ง/ปี	- ฤดูฝน - ฤดูแล้ง - ตลอด - ระยะเวลา - ก่อสร้าง	- ม.1 บ้านป่าจั่ว กม. 0+000 - วัดโบสถ์ กม. 3+714 - ม.4 บ้านท้องคู้ กม.3+753 - ม.5 บ้านตลาดกรวด กม.4+100
5. ความสั่นสะเทือน - ความสั่นสะเทือน - ความถี่	ก่อสร้าง	3	5 วัน ต่อเนื่อง	2 ครั้ง/ปี	- ฤดูฝน - ฤดูแล้ง - ตลอด - ระยะเวลา - ก่อสร้าง	- ม.1 บ้านป่าจั่ว กม. 0+000 - วัดโบสถ์ กม. 3+714 - ม.5 บ้านตลาดกรวด กม.4+100
6. การคมนาคมขนส่ง/อุบัติเหตุและความปลอดภัย/อาชีวอนามัย - สภาพการชำรุดเสียหายตลอดเส้นทาง การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง - ปริมาณจราจรบนถนนโครงข่ายที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ - ข้อมูลอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง และการขนส่งของโครงการ	ก่อสร้าง	-	-	1 ครั้ง/เดือน	ตลอด ระยะเวลา ก่อสร้าง	- ตลอดเส้นทาง การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 3195 และทางหลวงหมายเลข 309 - ตลอดแนวเส้นทางโครงการ - บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง กม.3+000

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนอย่างน้อยที่สุด				ช่วงเวลา	พื้นที่ดำเนินการ
	ระยะ	สถานี	ระยะเวลา	ความถี่		
- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ตำแหน่ง เวลาที่เกิดเหตุ และสาเหตุของอุบัติเหตุจากการทำงาน - สภาพอนามัยสิ่งแวดล้อมในบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง ได้แก่ การกำจัดขยะมูลฝอย การกำจัดสิ่งปฏิกูลและน้ำเสีย						
7. การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม - สภาพการระบายน้ำ การอุดตันของทางระบายน้ำ และการเกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่ - ลักษณะการไหลของน้ำ และการตื่นเงินของแหล่งน้ำที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านทั้ง 8 แห่ง	ก่อสร้าง	-	-	1 ครั้ง/เดือน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากเกิดกรณีฝนตกหนัก ให้มีการตรวจสอบภายใน 2 ชั่วโมง	แหล่งน้ำที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่าน 8 แห่ง
8. เศรษฐกิจ-สังคม - การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ - ผลกระทบและปัญหาที่เกิดขึ้นต่อประชาชนในระยะก่อสร้าง - ความคิดเห็นต่อโครงการ บันทึกสถิติการรับเรื่องร้องเรียน - การแก้ไขปัญหาในการรับเรื่องร้องเรียน	ก่อนก่อสร้าง	-	-	1 ครั้ง/ปี	ก่อนก่อสร้าง (ล่วงหน้า 6 เดือน ก่อนการดำเนินการก่อสร้างโครงการ)	ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ได้แก่ - ผู้นำชุมชน - พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม
	ก่อสร้าง	-	-	1 ครั้ง/ปี	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในระยะ 0-100 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนอย่างน้อยที่สุด				ช่วงเวลา	พื้นที่ดำเนินการ
	ระยะ	สถานี	ระยะเวลา	ความถี่		
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)						กลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในระยะ 100-500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

หมายเหตุ : เครื่องหมาย “-” หมายถึง ตามมาตรฐานเทคนิคและวิธีการตรวจวัดที่มีความเหมาะสม

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง, 2565

(3) บริษัทที่ปรึกษาจะแสดงภาพถ่ายสีในขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายสีเครื่องมือขณะตรวจวัด พร้อมทั้งแสดงวันที่และเวลาอยู่ในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีที่มีการเก็บตัวอย่างและนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ จะมีหนังสือรับรองผลการวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ และมีสำเนาใบอนุญาตจากหน่วยงานราชการนั้น ๆ แสดงประกอบไว้ในรายงาน

(4) บริษัทที่ปรึกษาจะเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย (หากไม่มีจะใช้มาตรฐานสากลอื่นที่เป็นที่ยอมรับ) เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหา และสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน รวมถึงจะวิเคราะห์เปรียบเทียบความสอดคล้อง และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแต่ละปัจจัยกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งประมวลผลวิเคราะห์หาสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงให้ชัดเจน และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ทั้งนี้ ในกรณีที่แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของผลการติดตาม และผลการคาดการณ์ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน หรือแตกต่างกันมากจนหาสาเหตุของปัญหาไม่ได้ ที่ปรึกษาจะคาดการณ์ผลกระทบในปัจจุบันนั้น ๆ ให้กับกรมทางหลวงใหม่ เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปีถัด ๆ ไป รวมถึงเสนอแนะแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ต่อไป

(5) บริษัทที่ปรึกษาจะทำการศึกษาตรวจสอบ กรณีที่อาจมีปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมอื่นที่ที่ปรึกษาคาดว่าจะมีผลกระทบนอกเหนือไปจากที่ได้แสดงไว้ในตารางข้างต้น และมีแนวโน้มจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับที่มีนัยสำคัญ โดยจะทำการตรวจวัด วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบนั้น ๆ พร้อมทั้งระบุสาเหตุไว้ในรายงานโดยละเอียด

(6) บริษัทที่ปรึกษาจะประสานงาน และแจ้งผลให้แก่กรมทางหลวงทราบในทันทีที่พบว่าโครงการส่งผลกระทบต่อสภาพสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ พร้อมทั้งให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างทัน่วงที

1.5.4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาจะนำเสนอผลสรุปการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีความละเอียด ชัดเจน และกระชับ สามารถอ่านเข้าใจได้ง่าย พร้อมทั้งใช้ภาพสีในมาตราส่วนที่เหมาะสมประกอบการบรรยายในส่วนที่เป็นสาระสำคัญเพื่อให้สามารถแยกแยะความแตกต่างได้โดยง่าย โดยอย่างน้อยเนื้อหาครอบคลุมประเด็นหลัก ดังนี้

(1) บริษัทที่ปรึกษาจะสรุปผลการศึกษาทั้งหมดที่ดำเนินการในหัวข้อ 1.5.1-1.5.4

(2) บริษัทที่ปรึกษาจะสรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) บริษัทที่ปรึกษาจะสรุปผลการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้ดำเนินการไว้กับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะจัดลำดับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ และแสดงเหตุผลประกอบอย่างชัดเจน

1.5.5 ข้อเสนอแนะ

(1) บริษัทที่ปรึกษาจะทำการวิเคราะห์รวบรวมปัญหา และอุปสรรคทั้งหมดที่เกิดขึ้นกับโครงการต่อการปฏิบัติตามมาตรการ และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของโครงการ

(2) บริษัทที่ปรึกษาจะเสนอแผนการปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงสอดคล้องกับสภาพโครงการ และ/หรือ สภาพแวดล้อมปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยให้เหตุผลประกอบอย่างละเอียดและชัดเจน

(3) บริษัทที่ปรึกษาจะให้ข้อเสนอแนะ และแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยเรียงตามลำดับความจำเป็นเร่งด่วน พร้อมทั้งจัดทำแผนปฏิบัติการที่เป็นรูปธรรมสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างชัดเจน

(4) บริษัทที่ปรึกษาจะให้ข้อเสนอแนะ โดยจัดทำแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมขึ้นใหม่โดยละเอียด ให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันและผลการคาดการณ์ในอนาคต โดยต้องเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เพื่อกรมทางหลวงจะสามารถดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในครั้งต่อไปได้

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2

รายละเอียดโครงการ

2.1 สรุปรูปแบบการพัฒนาโครงการ

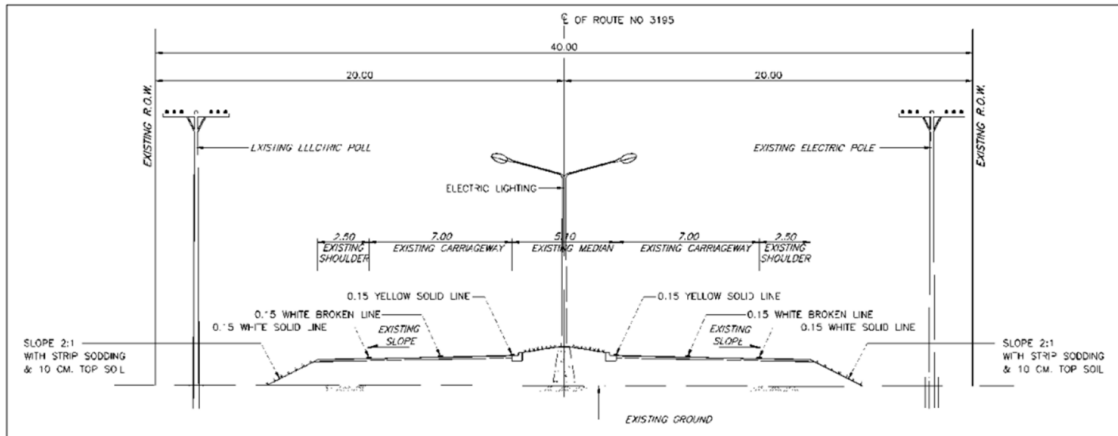
แนวเส้นทางโครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง โดยมีจุดเริ่มต้นโครงการอยู่ที่ กม.32+398.000 ของทางหลวงหมายเลข 3195 ใกล้กับบริเวณแยกป่าจั่ว ซึ่งสามแยกป่าจั่วจุดตัดของทางหลวงหมายเลข 3195 กับทางหลวงหมายเลข 3064 ปัจจุบันเป็นทางแยกแบบสามแยกติดตั้งสัญญาณไฟจราจร และโครงการนี้จะก่อสร้างสะพานข้ามทางแยก โดยจุดเริ่มต้นโครงการจะอยู่บริเวณจุดเริ่มต้นของสะพานข้ามทางแยกป่าจั่ว สำหรับทางหลวงของโครงการเป็นทางหลวงแนวใหม่จะต่อจากสามแยกпенสี่แยก ซึ่งมีสภาพเป็นชุมชนเบาบาง โดยแนวจะมุ่งสู่ทิศตะวันออกเฉียงเหนือผ่านพื้นที่ตำบลป่าจั่ว ตำบลศาลาแดง และตัดผ่านทางหลวงหมายเลข 309 ด้านทิศใต้ของวัดโบสถ์ ในพื้นที่ตำบลยานสี้อย จากนั้นตัดข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณด้านเหนือวัดสุวรรณ เสวริยาราม พื้นที่ตำบลตลาดกรวด จากนั้นตัดกับทางหลวงหมายเลข 32 ที่ กม.55+100.000 โดยจุดตัดแห่งนี้จะเป็นทางแยกทางระดับแบบ Trumpet Type และมาสิ้นสุดโครงการที่ กม.53+980.000 ของทางหลวงหมายเลข 32 รวมระยะทาง 7.004 กิโลเมตร

2.1.1 รูปแบบการพัฒนาโครงการตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

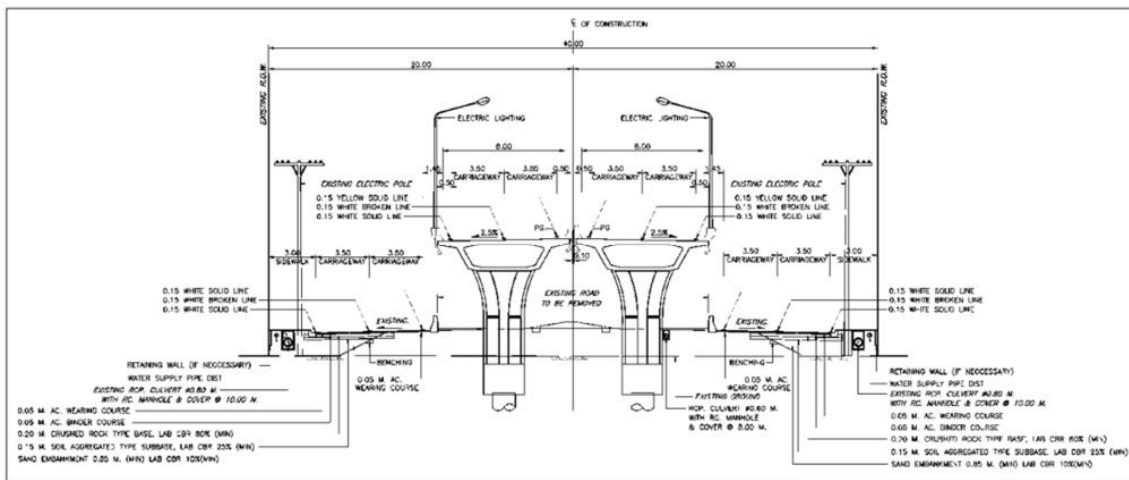
2.1.1.1 รูปแบบทางหลวง

รูปแบบทางหลวงเป็นทางหลวงแนวใหม่ขนาด 4 ช่องจราจร ใช้เขตทางหลวงสำหรับก่อสร้าง โดยเส้นทางแนวใหม่มีความกว้างเขตทางหลวง 60 เมตร รวมระยะทาง 814 เมตร และมีความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร รวมระยะทาง 4,519 เมตร โดยออกแบบให้สามารถเชื่อมต่อกับถนนเดิมได้ ทั้งระบบทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงชนบท และถนนท้องถิ่น ซึ่งโดยทั่วไปแนวเส้นทางตัดผ่านพื้นที่ราบ พื้นที่ทุ่งนา รายละเอียดของ องค์ประกอบทางหลวงประกอบด้วย ทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร ผิวจราจรความกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหลทางดานในกว้าง 1.50 เมตร ไหลทางดานนอกกว้าง 2.50 เมตร แบ่งแยกทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางแบบ กดเพนรอง (Depressed Median) โดยรายละเอียดของการศึกษาทางหลวงและรูปแบบทางหลวง มีดังนี้

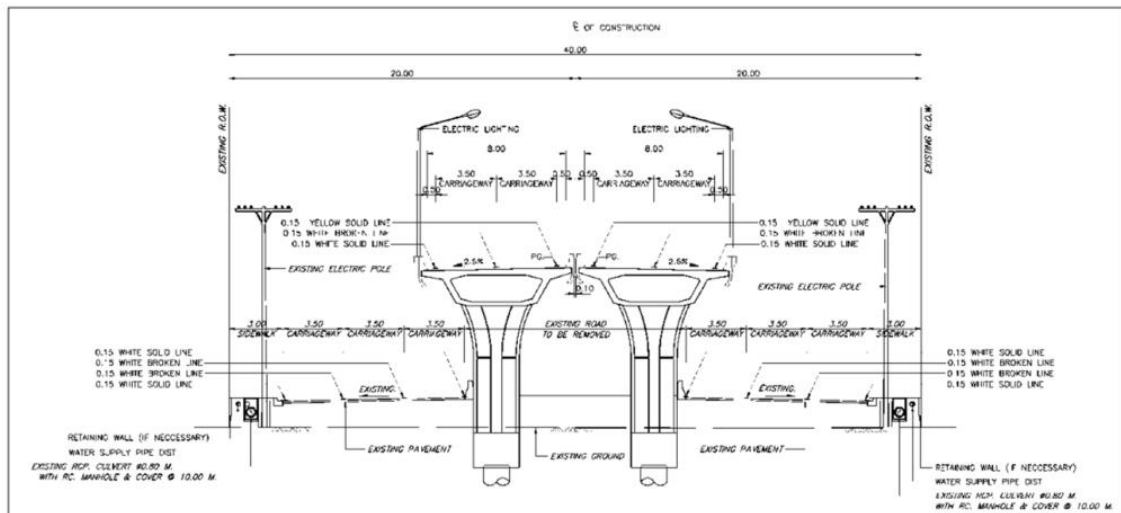
แนวเส้นทางโครงการทางเลี่ยงเมืองอ่างทองเป็นทางหลวงแนวใหม่ โดยออกแบบให้เชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 3195 กับทางหลวงหมายเลข 32 มีจุดเริ่มต้นโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 3195 ที่ กม.32+398.000 ซึ่งแนวเส้นทางบนทางหลวงหมายเลข 3195 จะเป็นการออกแบบปรับปรุงรูปแบบทางหลวง โดยใช้เขตทางหลวงเดิม ซึ่งมีความกว้างเขตทางหลวง 40 เมตร ส่วนที่เป็นทางหลวงแนวใหม่ถึงจุดบรรจบกับ ทางหลวงหมายเลข 32 จะเว้นคืนเขตทางหลวง กว้าง 60-80 เมตร รายละเอียดรูปตัดทางหลวงและความกว้างเขตทางหลวงในแต่ละส่วน แสดงดังรูปที่ 2.1.1.1-1 ถึง รูปที่ 2.1.1.1-14



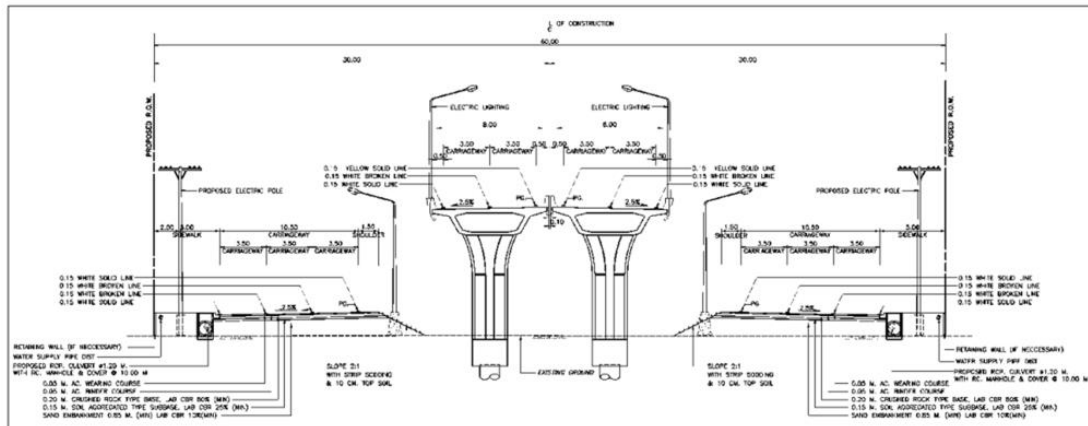
รูปที่ 2.1.1.1-1 รูปตัดทางหลวงหมายเลข 3195 ขนาด 4 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 40 เมตร
กม.32+398.000 ถึง กม.32+ 797.967



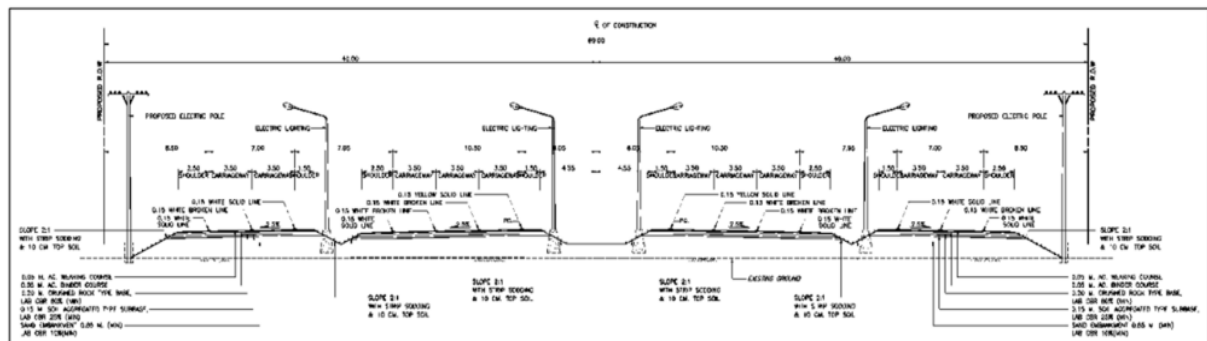
รูปที่ 2.1.1.1-2 รูปตัดทางหลวงหมายเลข 3195 ขนาด 8 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 40 เมตร
กม.32+797.967 ถึง กม.32+126.949



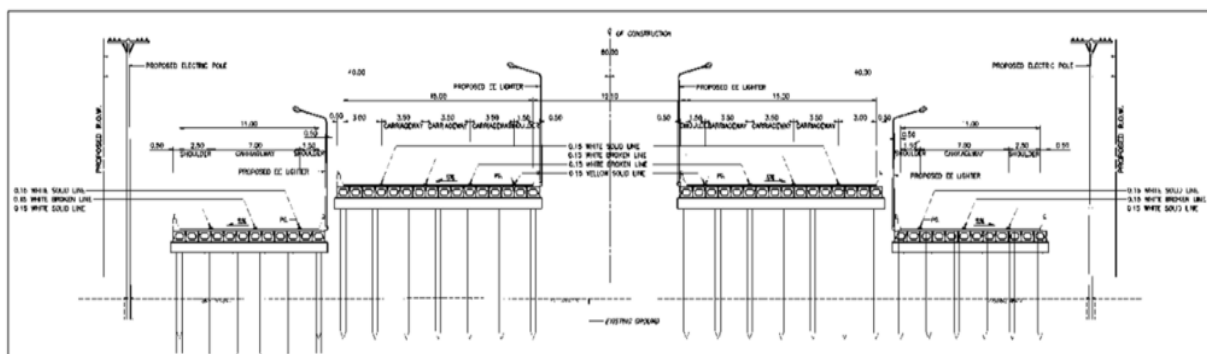
รูปที่ 2.1.1.1-3 รูปตัดทางหลวงหมายเลข 3195 ขนาด 10 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 40 เมตร
กม.32+126.949 ถึง กม.33+357.000



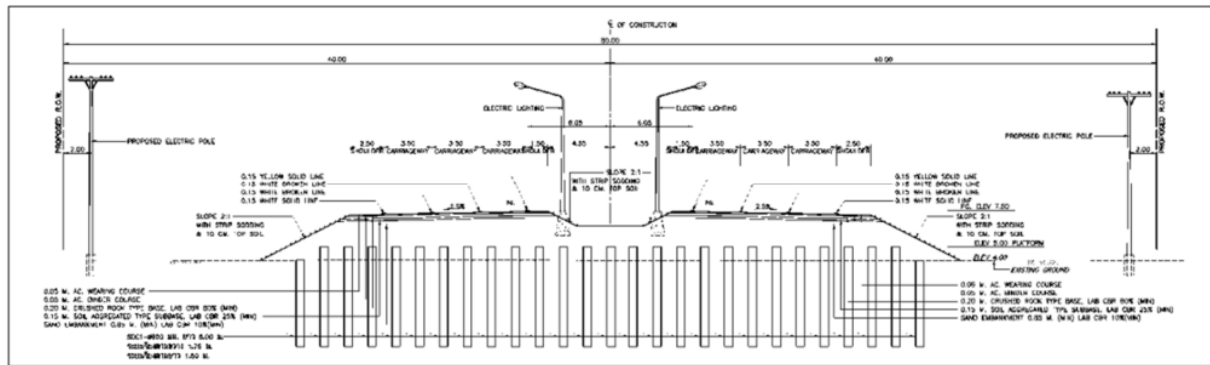
รูปที่ 2.1.1.1-4 รูปตัดทางเลี้ยวเมืองอ่างทอง ขนาด 10 ของจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 60 เมตร
กม.0+000.000 ถึง กม.0+400.000



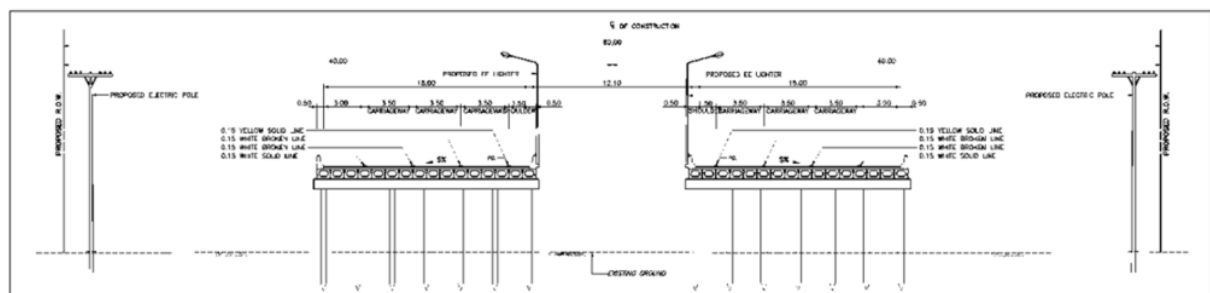
รูปที่ 2.1.1.1-5 รูปตัดทางเลี้ยวเมืองอ่างทอง ขนาด 10 ของจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร
กม.0+400.000 ถึง กม.0+642.250, กม.1+322.500 ถึง กม.1+500.000,
กม.1+700.000 ถึง กม.2+085.000, กม.2+775.000 ถึง กม.3+335.000



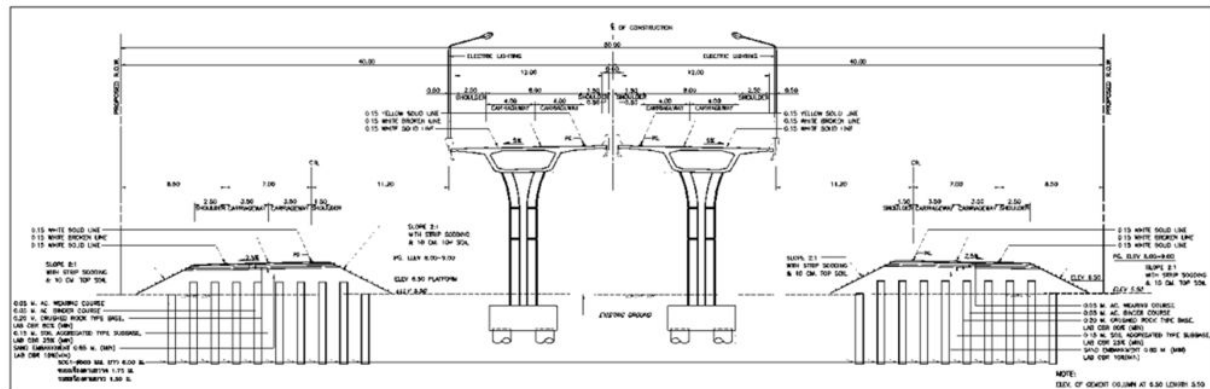
รูปที่ 2.1.1.1-6 รูปตัดทางเลี้ยวเมืองอ่างทอง ขนาด 10 ของจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร กม.0+642.250
ถึง กม.1+170.000, กม.2+360.000 ถึง กม.2+550.000



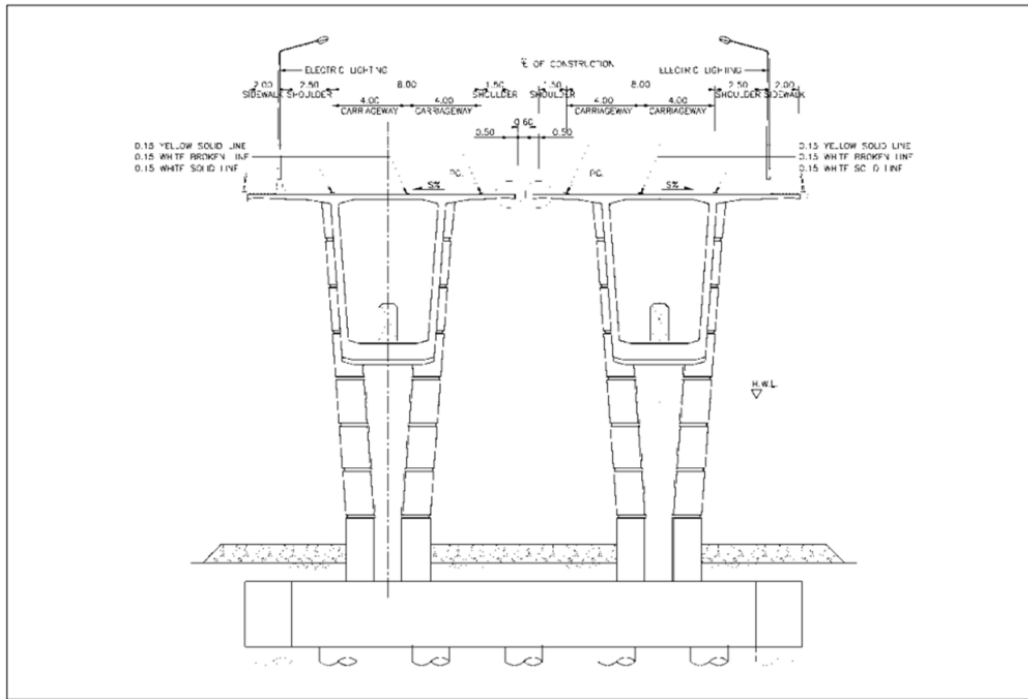
รูปที่ 2.1.1.1-7 รูปตัดทางเลียบเมืองอ่างทอง ขนาด 6 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร กม.1+170.000 ถึง กม.1+247.500, กม.1+500.000 ถึง กม.1+700.000, กม.2+605.000 ถึง กม.2+775.000



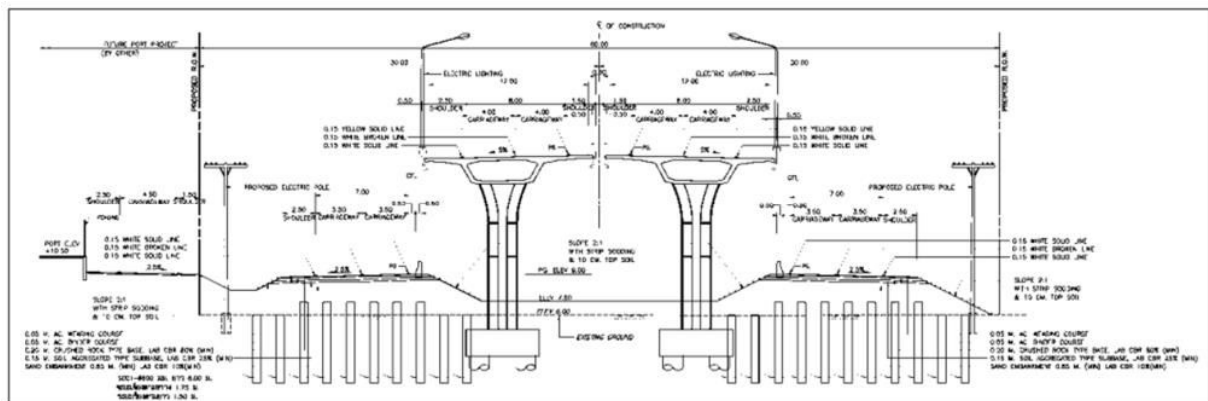
รูปที่ 2.1.1.1-8 รูปตัดทางเลียบเมืองอ่างทอง ขนาด 6 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร กม.1+247.500 ถึง กม.1+322.500, กม.2+085.000 ถึง กม.2+360.000, กม.2+550.000 ถึง กม.2+605.000



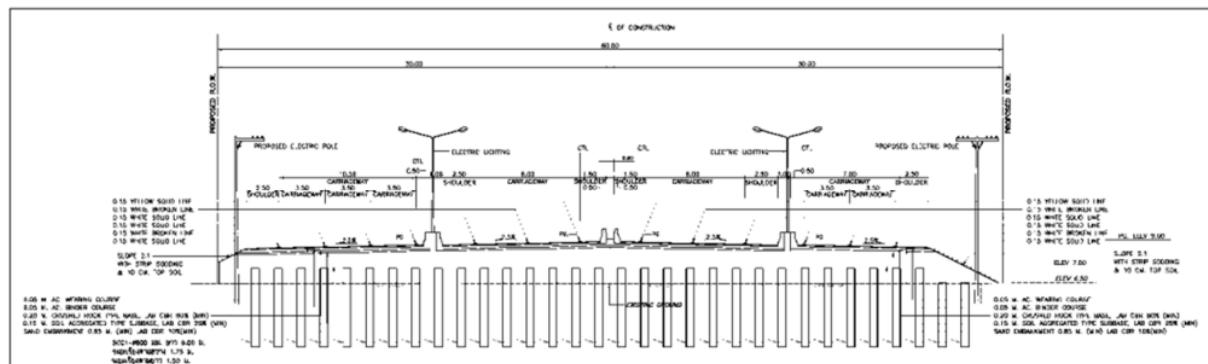
รูปที่ 2.1.1.1-9 รูปตัดทางเลียบเมืองอ่างทอง ขนาด 8 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร กม.3+335.000 ถึง กม.3+700.000



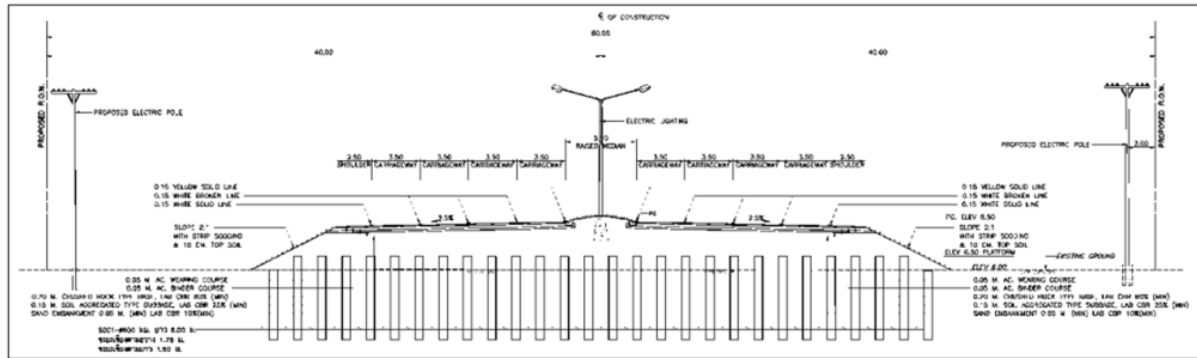
รูปที่ 2.1.1.1-10 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 4 ของจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 60 เมตร
กม.3+700.000 ถึง กม.4+090.000



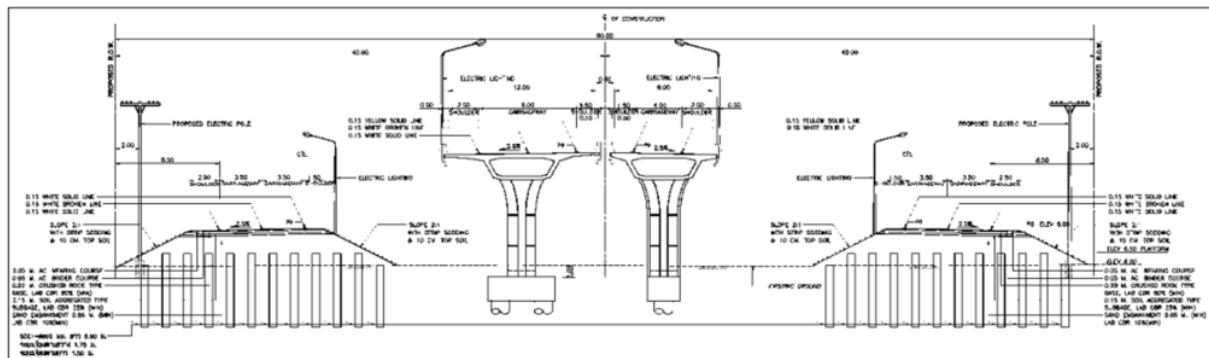
รูปที่ 2.1.1.1-11 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 8 ของจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 60 เมตร
กม.4+090.000 ถึง กม.4+450.000



รูปที่ 2.1.1.1-12 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 9 ของจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 60 เมตร
กม.4+450.000 ถึง กม.4+749.000



รูปที่ 2.1.1.1-13 รูปตัดทางเลียบเมืองอ่างทอง ขนาด 8 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร
กม.4+749.000 ถึง กม.5+175.000



รูปที่ 2.1.1.1-14 รูปตัดทางเลียบเมืองอ่างทอง ขนาด 7 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร
กม.5+175.000 ถึง กม.5+700.000

2.1.1.2 งานออกแบบทางแยก

เส้นทางโครงการมีจุดตัดทางหลวงสายหลัก 3 แห่ง ประกอบด้วย

- 1) ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3195 กับทางหลวงหมายเลข 3064 หรือสามแยกป่าจั่ว (จุดเริ่มต้นโครงการ)

ทางแยกนี้เป็นจุดตัดของทางหลวงหมายเลข 3064 กับทางหลวงหมายเลข 3195 (แยกป่าจั่ว) และทางหลวงของโครงการ โดยออกแบบก่อสร้างเป็นสะพานข้ามทางแยก ขนาด 4 ช่องจราจร เพื่อให้ การจราจรระหว่างทางหลวงหมายเลข 3195 กับทางหลวงของโครงการแนวใหม่สามารถวิ่งข้ามทางแยกได้ ส่วนบริเวณพื้นราบใต้สะพานข้ามแยก ออกแบบเป็นสี่แยกแบบควบคุมการจราจรด้วยระบบสัญญาณไฟจราจร และจุดกลับรถใต้สะพาน ดังรูปที่ 2.1.1-1



รูปที่ 2.1.1.2-1 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3195 กับทางหลวงหมายเลข 3064 หรือ
สามแยกป้าจั่ว (จุดเริ่มต้นโครงการ)

2) ทางแยกจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 309

กม.3+632.500 แนวเส้นทางโครงการตัดกับทางหลวงหมายเลข 309 ซึ่งอยู่ห่างจากริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาเพียง 170 เมตร ดังนั้นเพื่อให้เกิดความสะดวกและปลอดภัยในการอำนวยความสะดวกจราจร จึงได้ออกแบบสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาให้ยกข้ามทางหลวงหมายเลข 309 และออกแบบเส้นทางเพื่อให้รถวนเข้าและออกมาสู่ทางหลวงหมายเลข 309 ทั้งจาก อ.วิเศษชัยชาญ และทางหลวงหมายเลข 32 โดยเส้นทาง การวนของรถจากทิศทางต่าง ๆ ที่มาบรรจบทางหลวงหมายเลข 309 บริเวณใต้สะพานและจะควบคุมการจราจรด้วยระบบสัญญาณไฟจราจร รูปแบบทางแยกแสดงดังรูปที่ 2.1.1.2-2 โดยได้ได้ออกแบบด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ประกอบด้วย การติดตั้งป้ายจราจร เช่น ทั้งป้ายแนะนำเส้นทาง ป้ายเตือนแยกสัญญาณไฟจราจร ป้ายแนะนำความเร็ว เพนตน การตีเส้นจราจร และการติดตั้งราวกันอันตรายบริเวณทางโค้ง



รูปที่ 2.1.1.2-2 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 309

3) ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 32 (จุดสิ้นสุดโครงการ)

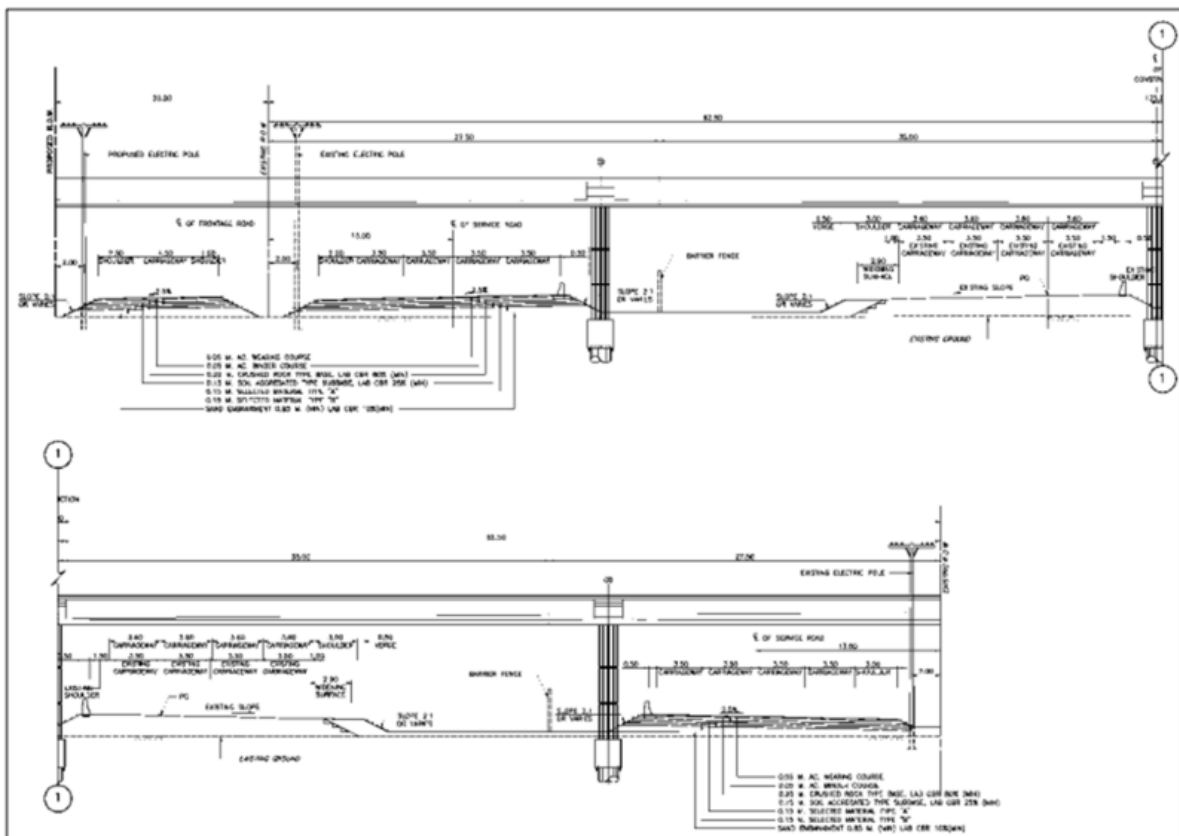
บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการแนวเส้นทางโครงการจะตัดกับทางหลวงหมายเลข 32 ที่ กม.55+100 โดยออกแบบเป็นทางแยกต่างระดับ ดังรูปที่ 2.1.1.2-3 โดยรถจากทางหลวงของโครงการจะสามารถวิ่งบนสะพานต่างระดับเพื่อเชื่อมต่อไปสู่กรุงเทพมหานครได้ และรถจากนครสวรรค์สามารถวิ่งขึ้นสะพานเชื่อมสู่ทางเลี่ยงเมืองอ่างทองได้ สำหรับการออกแบบรายละเอียดทางแยกต่างระดับแห่งนี้ ได้นำข้อมูลรูปตัดทางหลวงของโครงการทางพิเศษระหว่างเมือง สายบางปะอิน-นครสวรรค์ มาประกอบการออกแบบ ซึ่งได้กำหนดตำแหน่งของตอม่อ อยู่บริเวณเกาะกลางถนนของทางหลวงหมายเลข 32 ดังนั้น ในอนาคตเมื่อพัฒนาทางหลวงหมายเลข 32 เป็นทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตอม่อสะพานของโครงการทางเลี่ยงเมืองอ่างทองจึงไม่เป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในอนาคตแต่อย่างใด โดยตำแหน่งตอม่อสะพานของโครงการทางเลี่ยงเมืองอ่างทองบริเวณทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายบางปะอิน-นครสวรรค์ แสดงดังรูปที่ 2.1.1.2-4

บริเวณทางแยกต่างระดับทางหลวงหมายเลข 32 มีแนวทอสงน้ำมัน ของบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด อยู่ด้านซ้ายทางของทางหลวงหมายเลข 32 และมีแนวทอสงกาซธรรมชาติ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อยู่ด้านขวาทางของทางหลวงหมายเลข 32 โดยช่วงที่แนวเส้นทางโครงการซ้อนทับแนวทอสงน้ำมัน และแนวทอสงกาซอยู่บริเวณทางคูขนานของทางหลวงหมายเลข 32 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- แนวทอสงน้ำมันของบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด มีแนววางอยู่ที่ระยะ 5 เมตร จากเขตทางหลวงของทางหลวงหมายเลข 32 ด้านซ้ายทาง บริเวณทางคูกวนานเชื่อมต่อกับเส้นทางโครงการทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง มีจุดที่แนวเส้นทางโครงการซ้อนทับ จำนวน 2 จุด ดังนี้



รูปที่ 2.1.1.2-3 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 32 (จุดสิ้นสุดโครงการ)



รูปที่ 2.1.1.2-4 รูปตัดแสดงตำแหน่งตอมอสะพานบริเวณทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง
สายบางปะอิน-นครสวรรค์

(1) กม.54+652 ดานซ้ายทาง ระยะทาง 45 เมตร

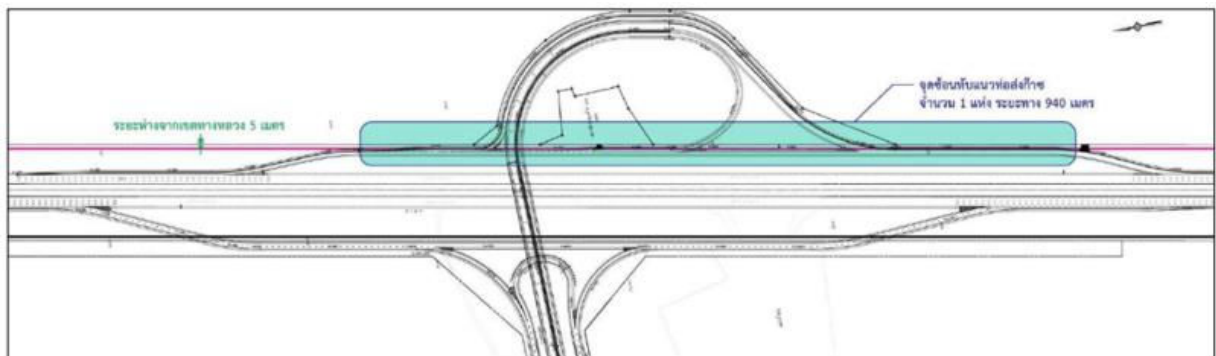
(2) กม.55+530 ดานซ้ายทาง ระยะทาง 45 เมตร

โดยรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 2.1.1.2-5

- แนวทอสงกาชธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีแนวทอสงกาชวางอยู่ที่ระยะ 5 เมตร จากเขตทางหลวงของทางหลวงหมายเลข 32 ด้านขวาทาง โดยมีช่วงที่แนวเส้นทางขนานทับกับแนวทอสงกาช จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณช่วงกม.54+397 - กม.55+290 ด้านขวาทาง ระยะทาง 940 เมตร แสดงดังรูปที่ 2.1.1.2-6



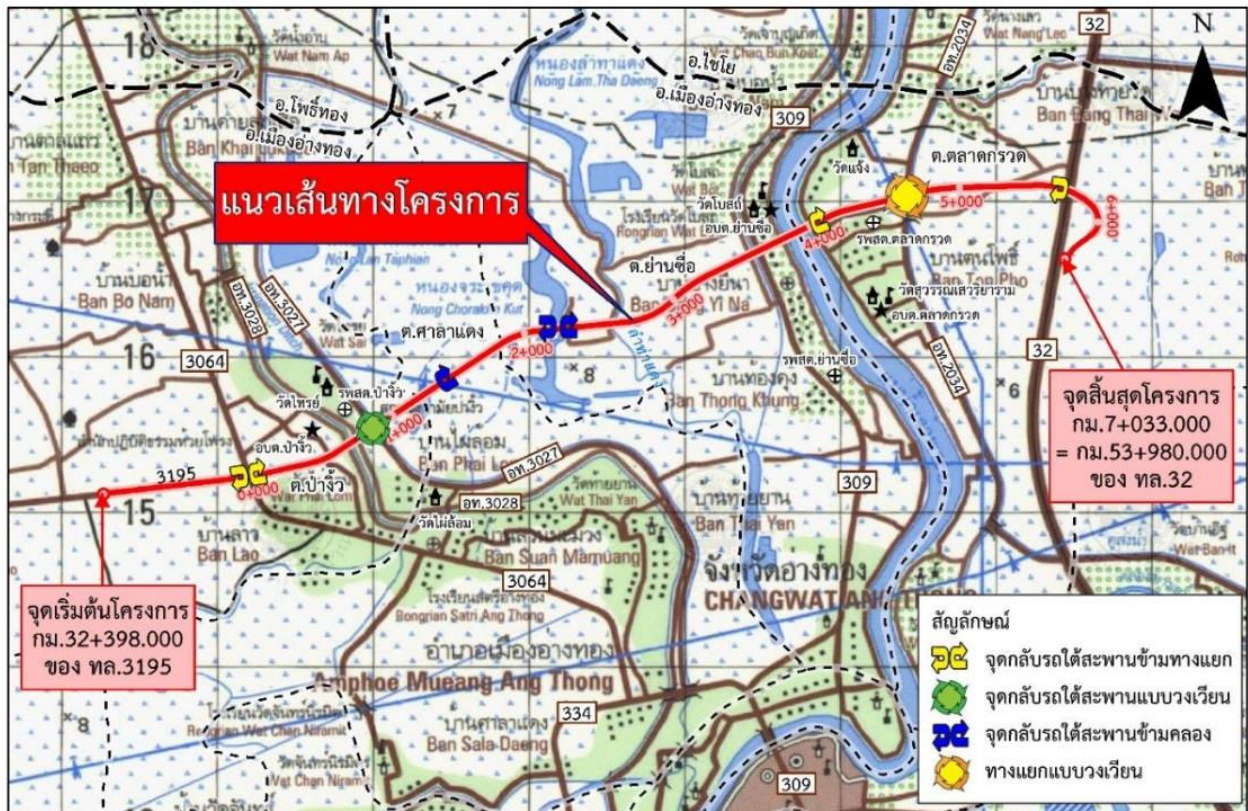
รูปที่ 2.1.1.2-5 แบบแปลนบริเวณแนวเส้นทางโครงการขนานทับแนวทอสงน้ำมัน



รูปที่ 2.1.1.2-6 แบบแปลนบริเวณแนวเส้นทางโครงการขนานทับแนวทอสงกาช

2.1.1.3 รูปแบบการจัดการจราจรท้องถิ่น

รูปแบบทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร แบบแบ่งแยกทิศทางการจราจร ดังนั้น เพื่อให้การเชื่อมต่อไปมาระหว่างพื้นที่ได้จะใช้ระบบการกั้บรถแบบลอดใต้สะพานในการสัญจร จำนวน 6 แห่ง ดังรูปที่ 2.1.1.3-1 โดยสามารถสรุปรายละเอียดรูปแบบจุดกั้บรถแต่ละแห่ง และการเชื่อมต่อการจราจรท้องถิ่นดังนี้



รูปที่ 2.1.1.3-1 แผนที่ตำแหน่งจุดกลับรถของโครงการ

1) จุดกลับรถบริเวณทางแยกป่าจั่ว

บริเวณใต้สะพานลอยข้ามทางแยกของแยกป่าจั่ว ได้ออกแบบจุดกลับรถไว้ 2 แห่ง คือ บนทางหลวงหมายเลข 3195 และบนทางหลวงโครงการ ความสูงของลอด 5.50 เมตร ดังรูปที่ 2.1.1.3-2

2) จุดตัดทางหลวงชนบทสาย อท.3027

จุดตัดทางหลวงชนบทสาย อท.3027 ได้ออกแบบเป็นสะพานข้ามทางหลวงชนบทสาย อท. 3027 ความสูงของลอด 5.50 เมตร และออกแบบจัดจราจรพื้นราบแบบวงเวียน โดยการจราจรของทางหลวงชนบทสามารถเชื่อมต่อกันได้ดั้งเดิม และรถจากทางหลวงชนบทสาย อท.3027 สามารถเลี้ยวเข้ามาใช้ทางหลวงโครงการได้ และรถจากทางหลวงโครงการสามารถเลี้ยวไปสู่วางหลวงชนบทสาย อท.3027 ได้ด้วยเช่นกัน และนอกจากนี้ยังได้ออกแบบให้บริเวณจุดนี้เป็นจุดกลับรถของทางหลวงโครงการได้ด้วยเช่นกัน ดังรูปที่ 2.1.1.3-3 โดยในการออกแบบวงเวียนบริเวณทางแยกจุดตัดทางหลวงชนบท อท.3027 ได้ออกแบบให้มีรัศมีวงเลี้ยว 19.00 เมตร ซึ่งสามารถรองรับวงเลี้ยวของรถบรรทุก SU-9 ได้

3) จุดกลับรถบริเวณสะพานข้ามหนองลาดตะเพียน

กม.1+285 มีการก่อสร้างสะพานข้ามหนองลาดตะเพียน และบริเวณจุดนี้ได้มีการออกแบบจุดกลับรถ 1 แห่ง และสามารถเชื่อมต่อนถนนคอนกรีตที่มาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ศูนย์อุดมศึกษาอ่างทอง ให้สามารถมาใช้ทางหลวงโครงการได้ ความสูงของลอด 2.00 เมตร ดังรูปที่ 2.1.1.3-4

4) จุดกลับรถบริเวณสะพานข้ามหนองจระเข้คุต

บริเวณสะพานข้ามหนองจระเข้คุตที่ กม.2+195 และ กม.2+266 ได้ออกแบบจุดกลับรถไว้ 2 แห่ง ความสูงของลอด 3.00 เมตร เพื่อรองรับการจราจรที่จะมาท่องเที่ยวบริเวณสวนสาธารณะหนองจระเข้คุต และจุดกลับรถแห่งนี้ยังรองรับการจราจรจากถนนเลียบบคลองลำท่าแดงให้สามารถวิ่งมาเชื่อมต่อกันได้อย่าง สะดวก และปลอดภัย ดังรูปที่ 2.1.1.3-5

5) การเชื่อมต่อการจราจรของทางหลวงชนบทสาย อท.2034

โครงการได้ออกแบบเปลี่ยนให้ทางหลวงชนบทสาย อท.2034 สามารถเชื่อมต่อกันได้บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาแบบวิ้งสวนทิศทางกัน และสามารถเชื่อมต่อกับทางหลวงโครงการใด ดังรูปที่ 2.1.1.3-6 โดยรถจากทางหลวงชนบทสาย อท.2034 จะสามารถเชื่อมต่อกันได้ และเชื่อมต่อไปสู่ อ.วิเศษชัยชาญ และทางหลวงหมายเลข 32 ได้ทุกทิศทาง นอกจากนี้รถจากทางหลวงโครงการยังสามารถใช้จุดลอดใต้สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นจุดกลับรถได้ด้วยเช่นกัน โดยจุดกลับรถแห่งนี้มีความสูงของลอด 5.50 เมตร และออกแบบวงเวียนให้สามารถรองรับวงเลี้ยวของรถบรรทุก SU-9 ได้ โดยผลการออกแบบมีรัศมีวงเลี้ยวกว้าง 18.00 เมตร และได้ออกแบบด้านความปลอดภัยไว้แล้ว เช่น การออกแบบเครื่องหมายจราจร และป้ายจราจร เมื่อพิจารณา Capacity ของวงเวียนทั้งสองวงเวียนนั้นพบว่า วงเวียนด้านเหนือรัศมี 16.00 เมตร และวงเวียนด้านใต้รัศมี 18.00 เมตร ถนนขนาด 6.00 เมตร สามารถรองรับปริมาณจราจรสูงสุดในวงเวียนได้ 1,800 คัน/ ชม. ซึ่งวงเวียนทั้งคู่สามารถรองรับปริมาณจราจรบนทางหลวงชนบท อท.2034 ได้อย่างเพียงพอ

6) จุดกลับรถบริเวณทางแยกต่างระดับตลาดกรวด

บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการกอนบรรจบทางหลวงหมายเลข 32 ซึ่งออกแบบก่อสร้างเป็นทาง แยกต่างระดับ ได้มีการออกแบบจุดกลับรถให้สามารถกลับรถได้ 1 แห่ง ความสูงของลอด 5.50 เมตร ดังรูปที่ 2.1.1.3-7



รูปที่ 2.1.1.3-2 ภาพจำลองจุดกลับรถใต้สะพานข้ามทางแยกปจจิว



รูปที่ 2.1.1.3-3 ภาพจำลองการจัดการจราจรบริเวณทางแยกทางหลวงชนบทสาย อท.3027



รูปที่ 2.1.1.3-4 ภาพจำลองการจัดการจราจรบริเวณหนองลาดตะเพียน



รูปที่ 2.1.1.3-5 ภาพจำลองจุดกลับรถใต้สะพานข้ามหนองจรเข้คุต



รูปที่ 2.1.1.3-6 ภาพจำลองทางแยกทางหลวงชนบทสาย อท.2034 และจุดกลับรถใต้สะพานแม่น้ำเจ้าพระยา



รูปที่ 2.1.1.3-7 ภาพจำลองจุดกลับรถใต้สะพานทางแยกต่างระดับ ก่อนบรรจบทางหลวงหมายเลข 32

7) การออกแบบด้านความปลอดภัยของการข้ามถนน

การออกแบบทางข้ามถนนของโครงการได้กำหนดไว้บริเวณทางแยก ซึ่งได้ออกแบบติดตั้ง ระบบสัญญาณไฟจราจร และไฟกระพริบ โดยอ้างอิงจากแบบมาตรฐานกรมทางหลวง (STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2018 VERSION) ในหมวดงาน ROAD TRAFFIC SIGNALS และการออกแบบติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำหรับประเด็น ด้านความปลอดภัยของการข้ามถนน เนื่องจากเส้นทางโครงการสวนใหญ่ติดกับพื้นที่เกษตรกรรม โดยจะมีชุมชนอยู่บริเวณทางแยก ดังนั้น ได้ออกแบบบริเวณทางข้ามให้ปลอดภัย รวม 4 แห่ง ดังนี้

1) ทางแยกจุดเริ่มต้นโครงการ (แยกป่าจั่ว) บริเวณพื้นราบได้ออกแบบทางมาลายควบคู่กับระบบสัญญาณไฟจราจร ดังรูปที่ 2.1.1.3-8

2) จุดตัดทางหลวงชนบท อท.3027 บริเวณทางขนานได้ออกแบบทางมาลาย พร้อมติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ ดังรูปที่ 2.1.1.3-9

3) จุดตัดทางหลวงหมายเลข 309 บริเวณพื้นที่ราบได้ออกแบบทางมาลายควบคุมกับระบบ สัญญาณไฟจราจร ดังรูปที่ 2.1.1.3-10

4) จุดตัดทางหลวงชนบท อท.2034 ได้ออกแบบทางมาลาย พร้อมติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณจุดกลับรถใต้สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ดังรูปที่ 2.1.1.3-11



รูปที่ 2.1.1.3-8 ภาพจำลองทางมาลาย บริเวณแยกป่าจั่ว



รูปที่ 2.1.1.3-9 ภาพจำลองทางมาลาย บริเวณจุดตัดทางหลวงชนบท อท.3027



รูปที่ 2.1.1.3-10 ภาพจำลองทางมาลาย บริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 309



รูปที่ 2.1.1.3-11 ภาพจำลองทางมาหลาย บริเวณจุดตัดทางหลวงชนบท อท.2034

2.1.1.4 การออกแบบโครงสร้างสะพาน

โครงการนี้สามารถจำแนกโครงสร้างสะพานเป็น 3 ประเภท ตามลักษณะสภาพพื้นที่และช่วงความยาวสะพาน ประกอบด้วย

(1) โครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา โดยสะพานหลักเป็นรูปแบบคานรูปกล่องก่อสร้างด้วยวิธีคานยื่นสมดุล (Balanced Cantilever) ความยาวช่วงของสะพาน ช่วงข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา เท่ากับ $(1 \times 41) + (1 \times 40) + (1 \times 35) + (6 \times 40) + (1 \times 115) + (1 \times 160) + (1 \times 115) + (5 \times 40) + (1 \times 35) + (1 \times 40) + (1 \times 41) = 1,062$ เมตร จำนวน 2 สะพาน โดยความกว้างของแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านกว้างประมาณ 190 เมตร ออกแบบกำหนดตำแหน่งตอม่อไว้ที่บริเวณห่างจากริมตลิ่งประมาณ 15 เมตร มีระยะห่างระหว่างตอม่อ 160 เมตร (รูปที่ 2.1.1.4-1) และจากการตรวจสอบสภาพท้องลำนน้ำพบवारองน้ำลึกจะ อยู่ตื้นชายหรือตื้นตะวันตกโดยมีความลึกของท้องน้ำที่ระดับ -7.819 เมตร ระดับน้ำปกติอยู่ที่การระดับ +6.25 เมตร ซึ่งในสภาวะปกติหรือช่วงที่มีปริมาณน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาน้อย เรือจะสามารถแล่นผ่านได้บริเวณดังกล่าวนี้ แต่ในสภาวะฤดูน้ำหลาก ในช่วงเดือนกันยายน - เดือนพฤศจิกายน ของทุกปี ระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาจะมีระดับสูงขึ้น โดยระดับน้ำสูงสุดอยู่ที่การระดับ +9.05 เมตร (รูปที่ 2.1.1.4-2) ซึ่งจากการระดับน้ำสูงสุดถึงระดับท้องคานสะพานมีความสูงช่องลอดมากกว่า 5.60 เมตร (ตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า) โดยมีความสูงช่องลอดประมาณ 7.00 เมตร และมีความกว้างช่องลอด 60.00 เมตร (ตามข้อกำหนดกรมเจ้าท่า) ดังนั้นการเดินเรือจึงสามารถลอดผ่านสะพานในช่วงฤดูน้ำหลาก ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า เรือจะสามารถแล่นผ่านสะพานแห่งนี้ได้ตลอดทั้งปี ทั้งสภาวะปกติและฤดูน้ำหลาก

(2) โครงสร้างสะพานทางแยกต่างระดับ มี 3 แห่ง โครงสร้างเป็นรูปแบบ Box Girder ความยาวช่วงของสะพาน 40 เมตร รายละเอียดแสดงในรูปที่ 2.1.1.4-3

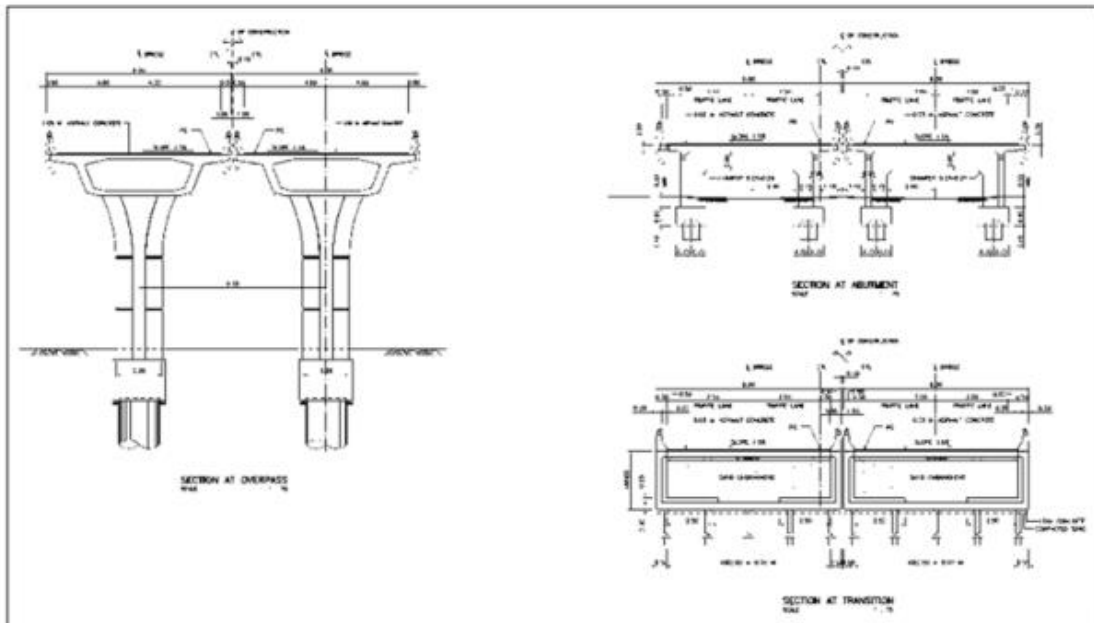
(3) โครงสร้างสะพานข้ามคลอง/ทางหลวงชนบท/ถนนท้องถิ่น มี 8 แห่ง โครงสร้างเป็นรูปแบบ PC. Plank Girder และ PC. Box Girder ความยาวช่วงทั่วไป 10.00-15.00 เมตร แสดงดังรูปที่ 2.1.1.4-4 ซึ่งเป็นเสาตอม่อแบบ Pile Bent จึงไม่มีดินชุดจากงานก่อสร้างสะพาน โดยในการก่อสร้าง สะพาน ขอให้โครงสร้างสะพานตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง (STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION

The technical drawing illustrates a symmetrical bridge cross-section. Key features include:

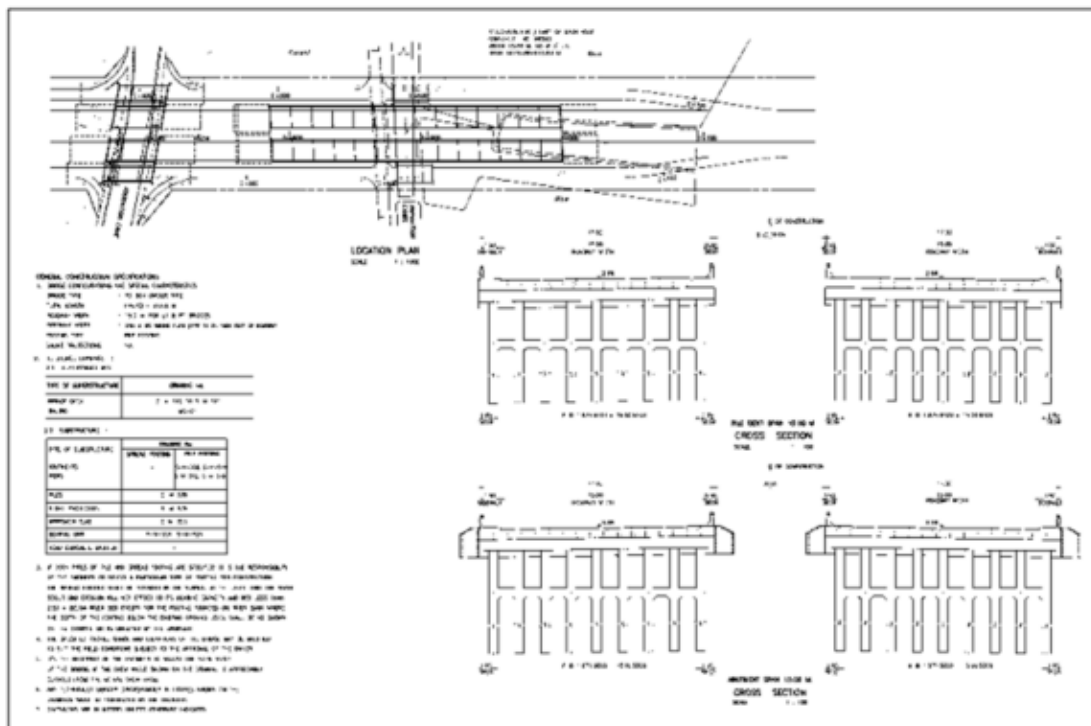
- Main Spans:** Two identical spans separated by a central pier.
- Pier Dimensions:** The central pier has a width of 7.30m.
- Deck Width:** The total width of the bridge deck at the top is 60.00m.
- Structural Details:** Reinforcement bars are shown within the concrete slabs and piers. Labels indicate "CONCRETE SLAB" and "REINFORCED CONCRETE".
- Foundations:** The bridge is supported by multiple piles or columns embedded in the ground.
- Dimensions:** Various horizontal and vertical dimensions are provided, such as 15.00m, 10.00m, 1.00m, 0.50m, 0.25m, 0.125m, 0.0625m, 0.03125m, 0.015625m, 0.0078125m, 0.00390625m, 0.001953125m, 0.0009765625m, 0.00048828125m, 0.000244140625m, 0.0001220703125m, 0.00006103515625m, 0.000030517578125m, 0.0000152587890625m, 0.00000762939453125m, 0.000003814697265625m, 0.0000019073486328125m, 0.00000095367431640625m, 0.000000476837158203125m, 0.0000002384185791015625m, 0.00000011920928955078125m, 0.000000059604644775390625m, 0.0000000298023223876953125m, 0.00000001490116119384765625m, 0.000000007450580596923828125m, 0.0000000037252902984619140625m, 0.00000000186264514923095703125m, 0.000000000931322574615478515625m, 0.0000000004656612873077392578125m, 0.00000000023283064365386962890625m, 0.000000000116415321826934814453125m, 0.0000000000582076609134674072265625m, 0.00000000002910383045673370361328125m, 0.000000000014551915228366851806640625m, 0.0000000000072759576141834259033203125m, 0.00000000000363797880709171295166015625m, 0.000000000001818989403545856475830078125m, 0.0000000000009094947017729282379150390625m, 0.00000000000045474735088646411895751953125m, 0.000000000000227373675443232059478759765625m, 0.0000000000001136868377216160297393798828125m, 0.00000000000005684341886080801486968994140625m, 0.000000000000028421709430404007434844970703125m, 0.0000000000000142108547152020037174224853515625m, 0.00000000000000710542735760100185871124267578125m, 0.000000000000003552713678800500929355621337890625m, 0.000000000000001776356839400250464677810668953125m, 0.0000000000000008881784197001252323389053344765625m, 0.00000000000000044408920985006261616945266723828125m, 0.000000000000000222044604925031308084726333619140625m, 0.0000000000000001110223024625156540423631668095703125m, 0.00000000000000005551115123125782702118158334028515625m, 0.000000000000000027755575615628913510590791670142578125m, 0.0000000000000000138777878078144567552953958350712890625m, 0.00000000000000000693889390390722837764769791753564453125m, 0.000000000000000003469446951953614188823848958767822265625m, 0.0000000000000000017347234759768070944119244793839111328125m, 0.00000000000000000086736173798840354720596223969195556640625m, 0.000000000000000000433680868994201773602981119845977783203125m, 0.0000000000000000002168404344971008868014905599229888916015625m, 0.00000000000000000010842021724855044340074527996149444580078125m, 0.000000000000000000054210108624275221700372639980747222900390625m, 0.0000000000000000000271050543121376108501863199903736114501953125m, 0.00000000000000000001355252715606880542509315999518680572509765625m, 0.000000000000000000006776263578034402712546579997593402862548828125m, 0.00000000000000000000338813178901720135627328999879670143127244140625m, 0.000000000000000000001694065894508600678136644999398350715636220703125m, 0.0000000000000000000008470329472543003390683224996991753578181103515625m, 0.00000000000000000000042351647362715016953416124984958767890905517578125m, 0.000000000000000000000211758236813575084767080624924793839454527587890625m, 0.0000000000000000000001058791184067875423835403124623969197272637939453125m, 0.00000000000000000000005293955920339377119177015623119845986363189697265625m, 0.000000000000000000000026469779601696885595885078115994229931815948486328125m, 0.0000000000000000000000132348898008484427979425390579971149659079742431640625m, 0.00000000000000000000000661744490042422139897126952899855748295398712158203125m, 0.000000000000000000000003308722450212110699485634764499278741476993560791015625m, 0.0000000000000000000000016543612251060553497428173822496393707384967803955078125m, 0.00000000000000000000000082718061255302767487140869112481968536924839019775390625m, 0.000000000000000000000000413590306276513837435704345562409842684624195098876953125m, 0.0000000000000000000000002067951531382569187178521727812049213423120975494384765625m, 0.000000000

Diagram illustrating the cross-section of the bridge deck. The navigation width is 80.00 meters. The total width of the bridge deck is 160.00 meters. The diagram shows the mid-span and the approach spans. The elevation of the deck surface is +22.043. The elevation of the bridge piers is +6.05. The elevation of the bridge deck at the piers is +6.25. The elevation of the bridge deck at the piers is -0.75. The elevation of the bridge deck at the piers is 7.815. The diagram also shows the bridge piers and the bridge deck structure.

INTERIM REPORT



รูปที่ 2.1.1.4-3 รูปตัดโครงสร้างสะพานข้ามทางแยกจุดเริ่มต้นโครงการ (แยกป้าจั่ว)



รูปที่ 2.1.1.4-4 รูปตัดโครงสร้างสะพานข้ามคลอง/ทางหลวงชนบท/ถนนท้องถิ่น

2.1.1.5 การออกแบบระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำของโครงการทางเลียบเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง ได้ดำเนินการทบทวนการแบ่งพื้นที่รับน้ำของอาคารระบายน้ำตามแบบก่อสร้างเดิม และพื้นที่รับน้ำของอาคารระบายน้ำที่จะเสนอเพิ่มเติม ซึ่งสามารถแบ่งได้จำนวน 17 พื้นที่ สำหรับแม่น้ำเจ้าพระยา (พื้นที่รับน้ำหมายเลข13) เนื่องจากลำน้ำขวงตั้งแต่จังหวัดชัยนาทลงมา มีลำน้ำขนาดใหญ่จำนวนมากหลายสายไหลแยกออกจากแม่น้ำเจ้าพระยา จึงไม่สามารถกำหนดขอบเขตพื้นที่รับน้ำที่ชัดเจนของแม่น้ำเจ้าพระยาได้ สำหรับพื้นที่รับน้ำของลำน้ำอื่น ๆ มีขนาดพื้นที่รับน้ำอยู่ในช่วง 0.09-38.20

ตารางกิโลเมตร โดยลำทาแดงเป็นลำน้ำที่มีพื้นที่รับน้ำขนาดใหญ่ที่สุด (38.20 ตารางกิโลเมตร) ส่วนพื้นที่รับน้ำอื่น ๆ มีขนาดเล็กกว่า 5.50 ตารางกิโลเมตร โดยอาคารระบายน้ำของเส้นทางโครงการ ตามผลการศึกษาทบทวนใหม่ในครั้งนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 13 แห่ง (ไม่รวมสะพานข้ามทางแยก จำนวน 4 แห่ง) แยกเป็นสะพานจำนวน 5 แห่ง ท่อลอดถนนเหลี่ยมจำนวน 4 แห่ง และท่อลอดถนนกลม จำนวน 4 แห่ง แสดงรายละเอียดใน **ตารางที่ 2.2.5-1 และรูปที่ 2.1.1.5-1**

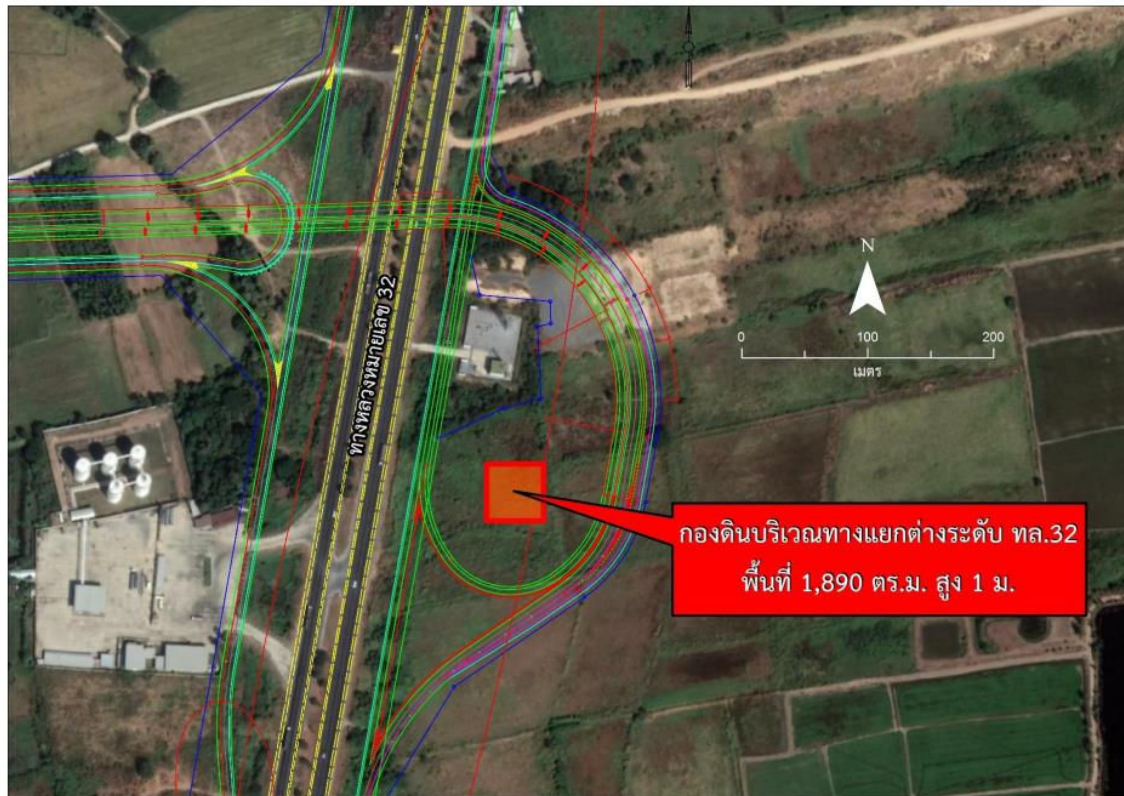
ตารางที่ 2.2.5-1 อาคารระบายน้ำตามแนวขวางที่เสนอแนะของเส้นทางโครงการ

สะพาน			
ลำดับ	กม.	ชื่อลำน้ำสายหลัก	ขนาดท่อระบายน้ำที่เสนอแนะ (ตามแบบก่อสร้างเดิม)
1	0+688.977	คลองส่งน้ำ 3 ซาย	R.C. BRIDGE (1×10.00)+(1×15.00)+(1×10.00) = 35.00 M.
2	1+285.000	หนองลาดตะเคียน	R.C. BRIDGE (5×15.00) = 75.00 M.
3	2+232.144	หนองจระเขตุค	R.C. BRIDGE (5×15.00) = 75.00 M.
4	2+580.000	คลองลำทาแดง	R.C. BRIDGE (3×15.00) = 45.00 M.
5	4+670.000	คลองส่งน้ำชัยนาท-อยุธยา	R.C. BRIDGE (1×10.00)+(1×15.00)+(1×10.00) = 35.00 M.

ท่อลอดถนน			
ลำดับ	กม.	ท่อลอดถนนเดิม	ท่อลอดถนนที่เสนอแนะ
1	0+650.000	-	R.C. PIPE CULVERT 2-Ø1.00×29.00 M
2	1+170.000	R.C. BOX CULVERT 2-(2.10×2.10)×45.00 M.	R.C. BOX CULVERT 2-(2.10×2.10)×45.00 M.
3	1+575.000	R.C. BOX CULVERT 2-(2.10×2.10)×45.00 M.	R.C. BOX CULVERT 2-(2.10×2.10)×45.00 M.
4	2+880.000	R.C. PIPE CULVERT 2-Ø1.50×17.00 M.	R.C. PIPE CULVERT 3-Ø1.50×17.00 M
5	3+125.000	-	R.C. PIPE CULVERT 3-Ø1.50×17.00 M
6	4+900.000	R.C. BOX CULVERT 2-(2.40×2.10)×45.00 M.	R.C. BOX CULVERT 2-(2.40×2.10)×45.00 M.
7	5+100.000	R.C. BOX CULVERT 2-(2.40×2.10)×45.00 M.	R.C. BOX CULVERT 2-(2.40×2.10)×45.00 M.
8	6+209.000	R.C. PIPE CULVERT 1-Ø1.00×20.00 M.	R.C. PIPE CULVERT 3-Ø1.20×20.00 M

2.1.1.6 พื้นที่เก็บกวดิน

การก่อสร้างโครงการมีรูปแบบทางหลวงเป็นทางระดับพื้นราบ และทางยกระดับหรือสะพาน ซึ่งงานก่อสร้างสะพานข้ามทางแยก/ทางแยกต่างระดับ จะต้องดำเนินการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานรากสะพาน โดยดินขุดจากฐานรากจะนำไปกองเก็บไว้ที่บริเวณใต้สะพานข้ามทางแยกทางหลวงหมายเลข 309 จำนวน 13,336 ลูกบาศก์เมตร โดยพื้นที่มีขนาดความกว้าง 25 เมตร ระยะความยาว 220 เมตร ความสูงกองดิน 2.50 เมตร และบริเวณทางแยกต่างระดับทางหลวงหมายเลข 32 จำนวน 1,858 ลูกบาศก์เมตร โดยพื้นที่มีขนาดความกว้าง 45 เมตร ระยะความยาว 45 เมตร ความสูงกองดิน 1.00 เมตร แสดงดังรูปที่ **2.1.1.6-1**



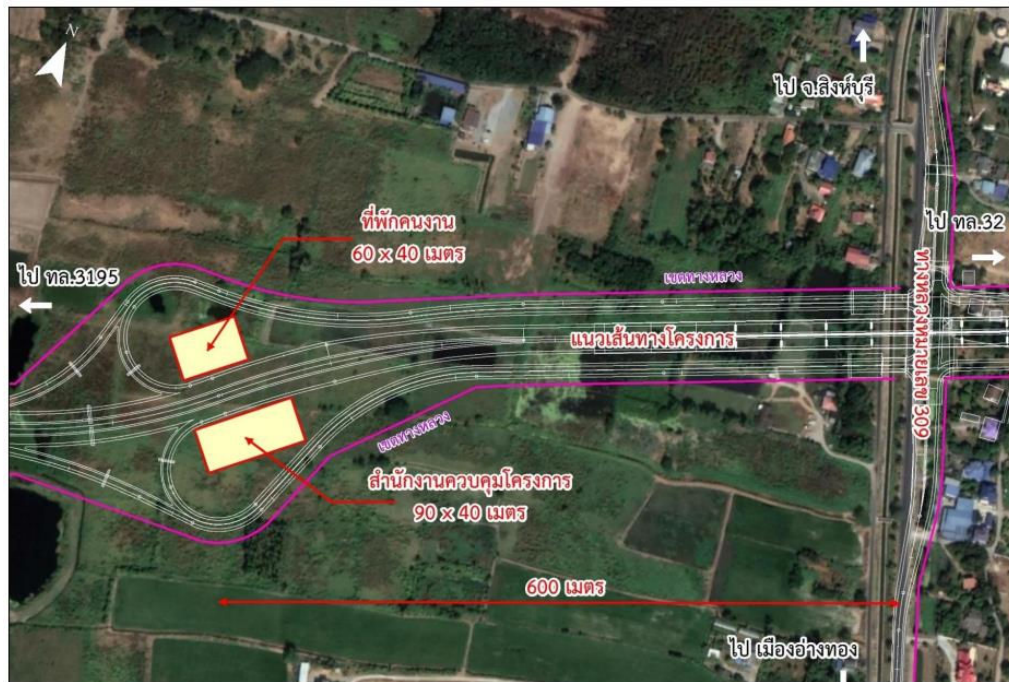
รูปที่ 2.1.1.6-1 แบบแปลนพื้นที่กองเก็บดินขุดฐานราก บริเวณทางแยกต่างระดับ ทล.32

2.1.1.7 ที่ตั้งบ้านพักคนงาน

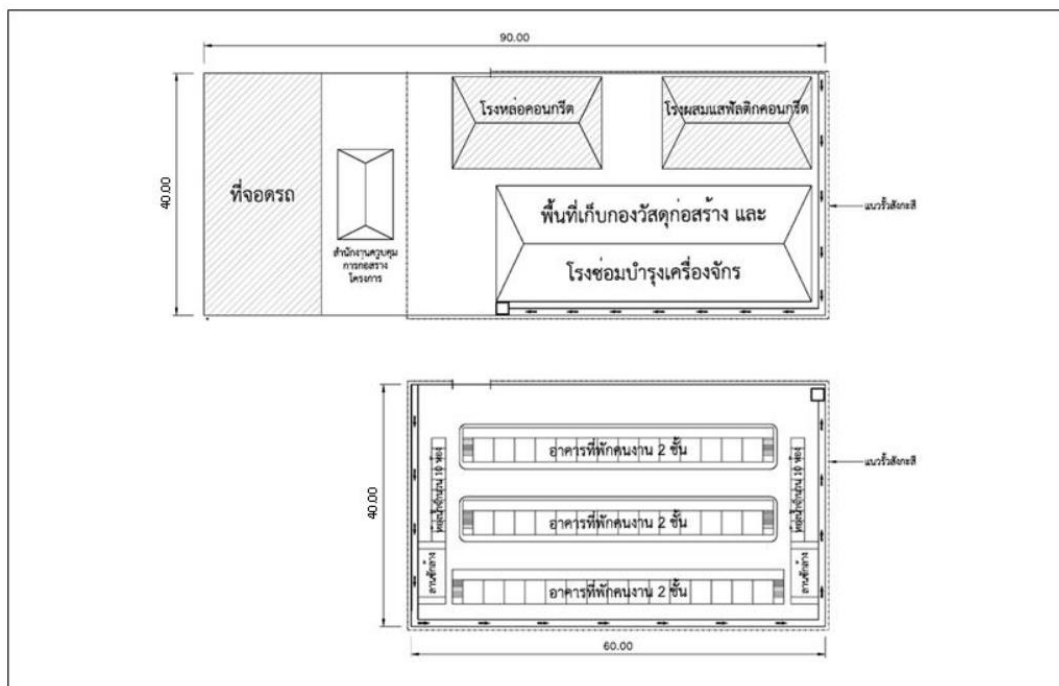
การก่อสร้างโครงการเป็นการดำเนินงานที่ใช้เครื่องจักรกลร่วมกับแรงงาน ซึ่งคาดว่าจะมีเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง และคนงาน โดยโครงการได้กำหนดให้ทำการจัดหาที่ตั้งสำนักงานควบคุมการก่อสร้างและพื้นที่สนับสนุนงานก่อสร้าง รวมถึงบ้านพักคนงาน (Camp Site) โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกตำแหน่งที่ตั้งสำนักงานและที่พักคนงาน (รูปที่ 2.1.1.7-1) ดังนี้

- พื้นที่ที่มีความสะดวกในการเข้าถึง มีโครงข่ายถนนท้องถิ่น เช่น ถนนของท้องถิ่น ถนนของกรมทางหลวง หรือของกรมทางหลวงชนบทเข้าถึงพื้นที่ได้โดยสะดวก
- อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปริมาณการเดินทางและขนส่งวัสดุ และไม่รบกวนต่อชุมชนมากนัก
- ไม่ควรตั้งอยู่ใกล้ชุมชนมากเกินไป เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนต่อชุมชน
- ไม่ตั้งสำนักงานและที่พักคนงานใกล้ลำน้ำ โดยต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 100 เมตร

จากการสำรวจพื้นที่ในเบื้องต้นที่ตั้งที่เหมาะสมควรอยู่ที่ กม.3+000 ของพื้นที่ก่อสร้างทางหลวงของโครงการ ซึ่งในบริเวณดังกล่าวจะมีพื้นที่กว้าง ซึ่งแบ่งสัดส่วนพื้นที่ให้ทั้งพื้นที่สำนักงานควบคุมการก่อสร้างพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง โรงซ่อมบำรุง และพื้นที่บ้านพักคนงานได้อย่างเหมาะสม



รูปที่ 2.1.1.7-1 แบบขยายตำแหน่งที่ตั้งอาคารสำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงาน



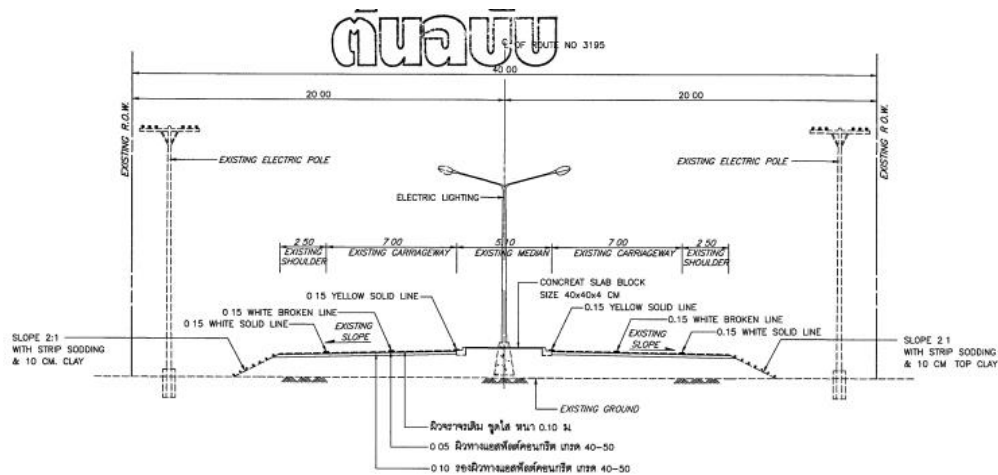
รูปที่ 2.1.1.7-2 แบบขยายอาคารสำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงาน

2.1.2 รูปแบบการพัฒนาโครงการที่ก่อสร้างจริง

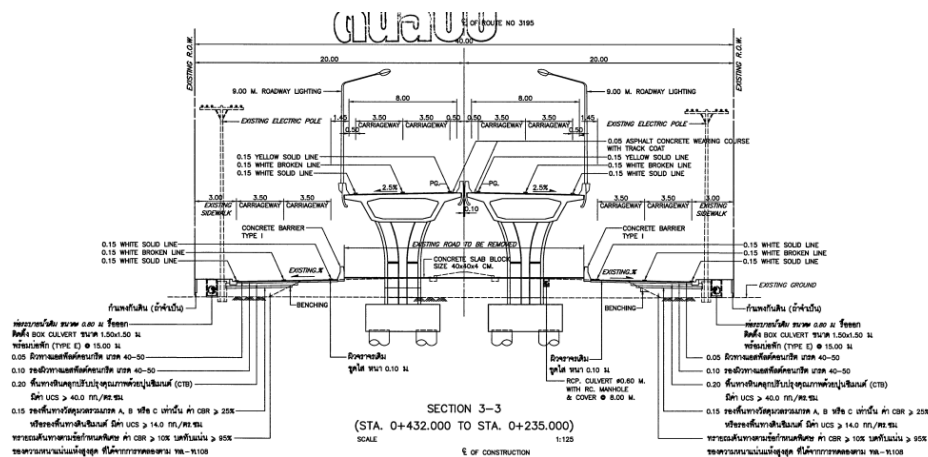
2.1.2.1 รูปแบบทางหลวง

ทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร ผิวจราจรความกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหลทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหลทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบ กดแป้นรอง (Depressed Median) โดยรายละเอียดของการศึกษาทางหลวงและรูปแบบทางหลวง มีดังนี้

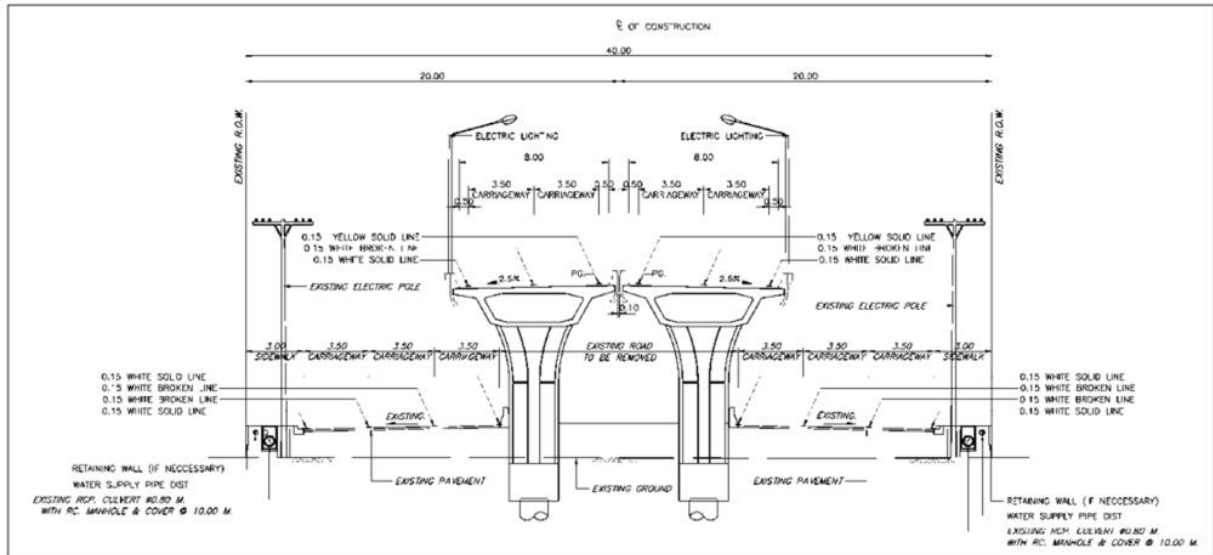
แนวเส้นทางโครงการทางเลี่ยงเมืองอ่างทองเป็นทางหลวงแนวใหม่ โดยออกแบบให้เชื่อมต่อนอกจาก ทางหลวงหมายเลข 3195 กับทางหลวงหมายเลข 32 มีจุดเริ่มต้นโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 3195 ที่ กม.32+398.000 ซึ่งแนวเส้นทางบนทางหลวงหมายเลข 3195 จะเป็นการออกแบบปรับปรุงรูปแบบทางหลวง โดยใช้เขตทางหลวงเดิม ซึ่งมีความกว้างเขตทางหลวง 40 เมตร ส่วนที่เป็นทางหลวงแนวใหม่ถึงจุดบรรจบกับทางหลวงหมายเลข 32 จะเว้นคั่นเขตทางหลวง กว้าง 60-80 เมตร รายละเอียดรูปตัดทางหลวงและความกว้างเขตทางหลวงในแต่ละส่วน แสดงดังรูปที่ 2.1.2.1-1 ถึง รูปที่ 2.1.2.1-5 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า แนวเส้นทางโครงการมีความกว้างเขตทางหลวงเดิม 40 เมตร รวมระยะทาง 964 เมตร ส่วนแนวทางใหม่มีความกว้างเขตทางหลวง 60 เมตร รวมระยะทาง 814 เมตร และมีความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร รวมระยะทาง 4,519 เมตร



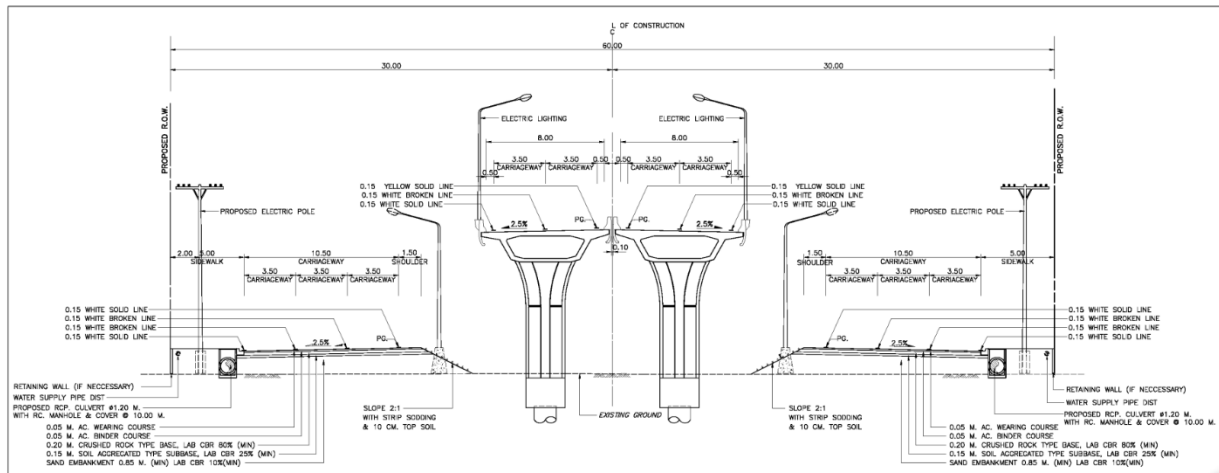
รูปที่ 2.1.2.1-1 รูปตัดทางหลวงหมายเลข 3195 ขนาด 4 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 40 เมตร
กม.32+398.000 ถึง กม.32+797.967



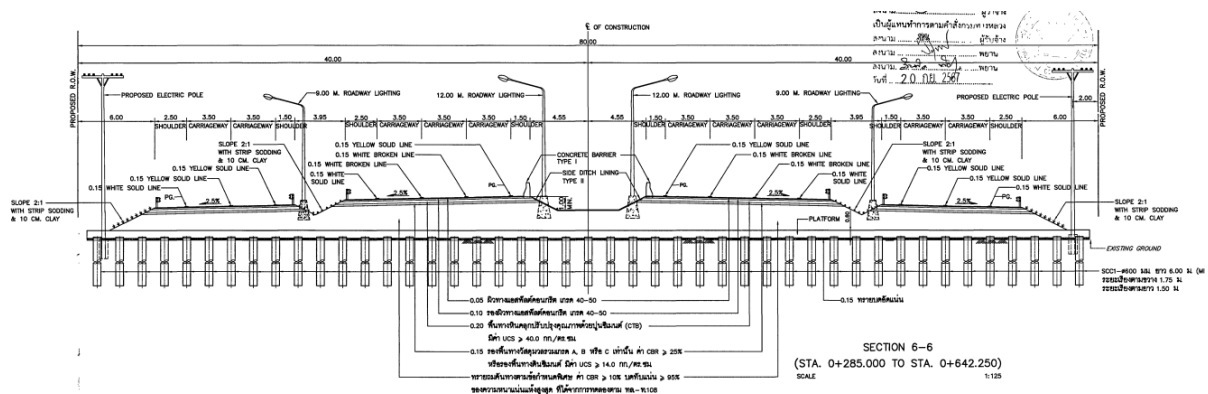
รูปที่ 2.1.2.1-2 รูปตัดทางหลวงหมายเลข 3195 ขนาด 8 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 40 เมตร
กม.32+797.967 ถึง กม.32+126.949



รูปที่ 2.1.2.1-3 รูปตัดทางหลวงหมายเลข 3195 ขนาด 10 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 40 เมตร
กม.32+126.949 ถึง กม.33+357.000



รูปที่ 2.1.2.1-4 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 10 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร
กม.0+000.000 ถึง กม.0+400.000



ที่มา : แบบก่อสร้าง

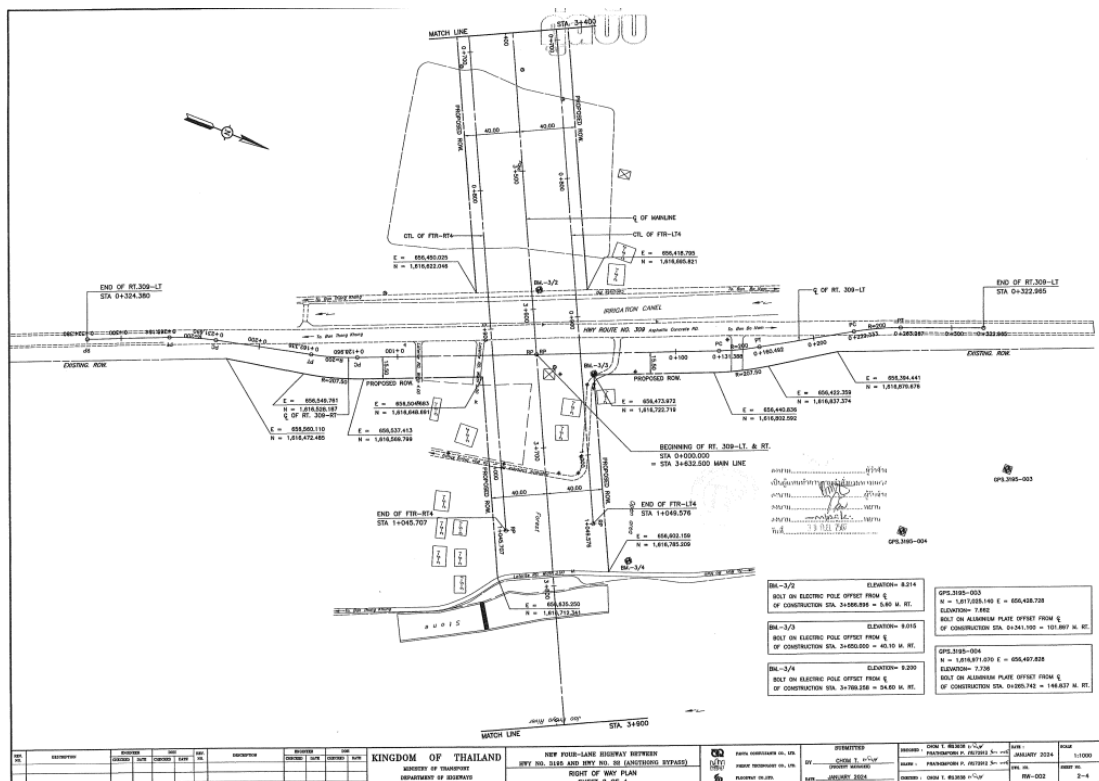
รูปที่ 2.1.2.1-5 รูปตัดทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง ขนาด 10 ช่องจราจร ความกว้างเขตทางหลวง 80 เมตร
กม.0+400.000 ถึง กม.0+642.250, กม.1+322.500 ถึง กม.1+500.000,
กม.1+700.000 ถึง กม.2+085.000, กม.2+775.000 ถึง กม.3+335.000

2.1.2.2 งานออกแบบทางแยก

เส้นทางโครงการมีจุดตัดทางหลวงสายหลัก 3 แห่ง ประกอบด้วย

1) ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3195 กับทางหลวงหมายเลข 3064 หรือสามแยกป่าจั่ว (จุดเริ่มต้นโครงการ)

ทางแยกนี้เป็นจุดตัดของทางหลวงหมายเลข 3064 กับทางหลวงหมายเลข 3195 (แยกป่าจั่ว) และทางหลวงของโครงการ โดยออกแบบก่อสร้างเป็นสะพานข้ามทางแยกขนาด 4 ช่องจราจร เพื่อให้การจราจรระหว่างทางหลวงหมายเลข 3195 กับทางหลวงของโครงการแนวใหม่สามารถวิ่งข้ามทางแยกได้ ส่วนบริเวณพื้นราบใต้สะพานข้ามแยก ออกแบบเป็นสี่แยกแบบควบคุมการจราจรด้วยระบบสัญญาณไฟจราจร และจุดกลับรถได้สะพาน ดังรูปที่ 2.1.2.2-1

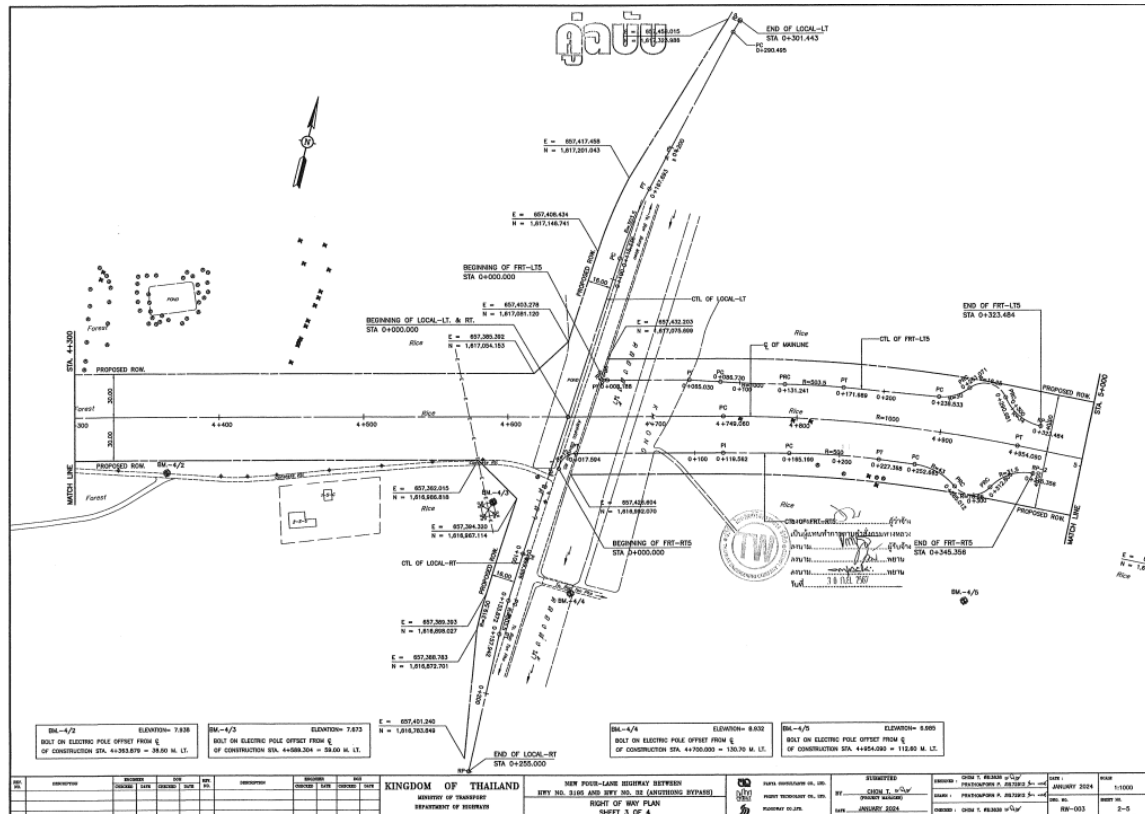


รูปที่ 2.1.2.2-1 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3195 กับทางหลวงหมายเลข 3064 หรือสามแยกป่าจั่ว (จุดเริ่มต้นโครงการ)

2) ทางแยกจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 309

กม.3+632.500 แนวเส้นทางโครงการตัดกับทางหลวงหมายเลข 309 ซึ่งอยู่ห่างจากริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาเพียง 170 เมตร ดังนั้นเพื่อให้เกิดความสะดวกและปลอดภัยในการอำนวยความสะดวกจราจร จึงได้ออกแบบสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาให้ยกข้ามทางหลวงหมายเลข 309 และออกแบบเส้นทางเพื่อให้อำนวยความสะดวก และออกมาสู่ทางหลวงหมายเลข 309 ทั้งจาก อ.วิเศษชัยชาญ และทางหลวงหมายเลข 32 โดยเส้นทางกรวนของรถจากทิศทางต่าง ๆ ที่มาบรรจบทางหลวงหมายเลข 309 บริเวณใต้สะพานและจะควบคุมการจราจรด้วยระบบสัญญาณไฟจราจร รูปแบบทางแยกแสดงดังรูปที่ 2.1.1.2-2 โดยได้ออกแบบด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ประกอบด้วย การติดตั้งป้ายจราจร เช่น ทั้งป้าย

แนะนำเส้นทาง ป้ายเตือนแยกสัญญาณไฟจราจร ป้ายแนะนำความเร็ว เป็นต้น การตีเส้นจราจร และการติดตั้งราวกันอันตรายบริเวณทางโค้ง

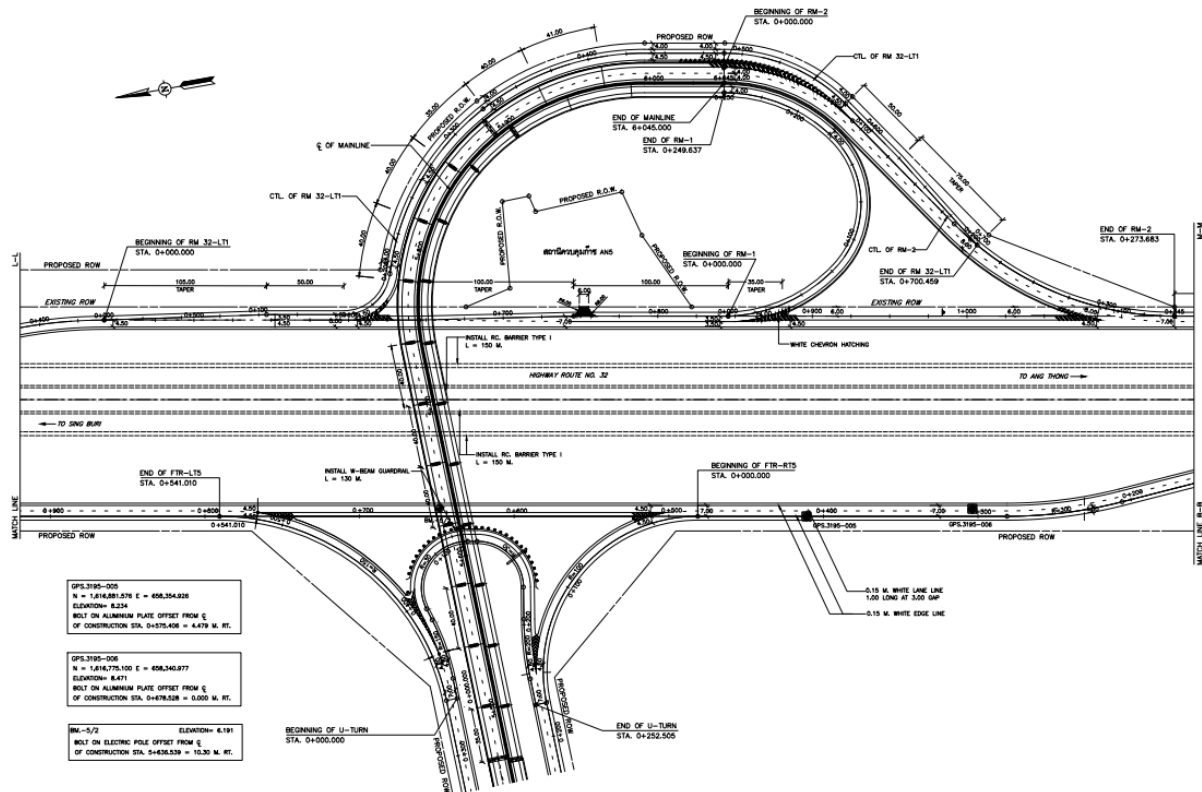


รูปที่ 2.1.2.2-2 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 309

3) ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 32 (จุดสิ้นสุดโครงการ)

บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการแนวเส้นทางโครงการจะตัดกับทางหลวงหมายเลข 32 ที่ กม.55+100 โดยออกแบบเส้นทางแยกต่างระดับ ดังรูปที่ 2.1.2.2-3 โดยรถจากทางหลวงของโครงการจะสามารถวิ่งบนสะพานต่างระดับเพื่อเชื่อมต่อไปสู่กรุงเทพมหานครได้ และรถจากนครสวรรค์สามารถวิ่งขึ้นสะพานเชื่อมสู่ทางเลี่ยงเมืองอ่างทองได้ สำหรับการออกแบบรายละเอียดทางแยกต่างระดับแห่งนี้ ได้นำข้อมูลรูปตัดทางหลวงของโครงการทางพิเศษระหว่างเมือง สายบางปะอิน-นครสวรรค์ มาประกอบการออกแบบ ซึ่งได้กำหนดตำแหน่งของตอม่อ อยู่บริเวณเกาะกลางถนนของทางหลวงหมายเลข 32 ดังนั้น ในอนาคตเมื่อพัฒนาทางหลวงหมายเลข 32 เป็นทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตอม่อสะพานของโครงการทางเลี่ยงเมืองอ่างทองจึงไม่ใช่อุปสรรคต่อการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในอนาคตแต่อย่างใด

บริเวณทางแยกต่างระดับทางหลวงหมายเลข 32 มีแนวทอสงน้ำมัน ของบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด อยู่ด้านซ้ายทางของทางหลวงหมายเลข 32 และมีแนวทอสงก๊าซธรรมชาติ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อยู่ด้านขวาทางของทางหลวงหมายเลข 32 โดยช่วงที่แนวเส้นทางโครงการซ้อนทับแนวทอสงน้ำมัน และแนวทอสงก๊าซอยู่บริเวณทางคูขนานของทางหลวงหมายเลข 32 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้



รูปที่ 2.1.2.2-3 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 32 (จุดสิ้นสุดโครงการ)

- แนวทอสงน้ำมันของบริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด มีแนววางอยู่ที่ระยะ 5 เมตร จากเขตทางหลวงของทางหลวงหมายเลข 32 ด้านซ้ายทาง บริเวณทางคูขนานเชื่อมต่อกับเส้นทางโครงการ ทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง มีจุดที่แนวเส้นทางโครงการซ้อนทับ จำนวน 2 จุด ดังนี้

(1) กม.54+652 ด้านซ้ายทาง ระยะทาง 45 เมตร

(2) กม.55+530 ด้านซ้ายทาง ระยะทาง 45 เมตร

- แนวทอสงกาซธรรมชาติของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีแนวทอสงกาซวางอยู่ที่ระยะ 5 เมตร จากเขตทางหลวงของทางหลวงหมายเลข 32 ด้านขวาทาง โดยมีช่วงที่แนวเส้นทางซ้อนทับกับแนวทอสงกาซ จำนวน 1 บริเวณ คือ บริเวณช่วง กม.54+397 - กม.55+290 ด้านขวาทาง ระยะทาง 940 เมตร

2.1.2.3 รูปแบบการจัดการจราจรท้องถิ่น

รูปแบบทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร แบบแบ่งแยกทิศทางการจราจร ดังนั้น เพื่อให้การเชื่อมต่อไปมาระหว่างพื้นที่ได้จะใช้ระบบการกั้รถแบบลอดใต้สะพานในการสัญจรโดยสามารถสรุปรายละเอียดรูปแบบจุดกั้รถแต่ละแห่ง และการเชื่อมต่อการจราจรท้องถิ่นดังนี้

1) จุดกั้รถบริเวณทางแยกป่าจั่ว

บริเวณใต้สะพานลอยข้ามทางแยกของแยกป่าจั่ว ได้ออกแบบจุดกั้รถไว้ 2 แห่ง คือ บนทางหลวงหมายเลข 3195 และบนทางหลวงโครงการ ความสูงของลอด 5.50 เมตร

2) จุดตัดทางหลวงชนบทสาย อท.3027

จุดตัดทางหลวงชนบทสาย อท.3027 ได้ออกแบบเป็นสะพานข้ามทางหลวงชนบทสาย อท. 3027 ความสูงของลอด 5.50 เมตร และออกแบบจัดจราจรพื้นราบแบบวงเวียน โดยการจราจรของทางหลวงชนบทสามารถเชื่อมต่อกันได้ดั้งเดิม และรถจากทางหลวงชนบทสาย อท.3027 สามารถเลี้ยวเข้ามาใช้ทางหลวงโครงการได้ และรถจากทางหลวงโครงการสามารถเลี้ยวไปสู่ทางหลวงชนบทสาย อท.3027 ได้ด้วยเช่นกัน และนอกจากนี้ยังได้ออกแบบให้บริเวณจุดนี้เป็นจุดกลับรถของทางหลวงโครงการได้ด้วยเช่นกัน โดยในการออกแบบวงเวียนบริเวณทางแยกจุดตัดทางหลวงชนบท อท.3027 ได้ออกแบบให้มีรัศมีวงเลี้ยว 19.00 เมตร ซึ่งสามารถรองรับวงเลี้ยวของรถบรรทุก SU-9 ได้

3) จุดกลับรถบริเวณสะพานข้ามหนองลาดตะเพียน

กม.1+285 มีการก่อสร้างสะพานข้ามหนองลาดตะเพียน และบริเวณจุดนี้ได้มีการออกแบบจุดกลับรถ 1 แห่ง และสามารถเชื่อมต่อนถนนคอนกรีตที่มาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ศูนย์อุดมศึกษาอ่างทอง ให้สามารถมาใช้ทางหลวงโครงการได้ ความสูงของลอด 2.00 เมตร

4) จุดกลับรถบริเวณสะพานข้ามหนองจระเข้คุด

บริเวณสะพานข้ามหนองจระเข้คุดที่ กม.2+195 และ กม.2+266 ได้ออกแบบจุดกลับรถไว้ 2 แห่ง ความสูงของลอด 3.00 เมตร เพื่อรองรับการจราจรที่จะมาทางที่ขั้วบริเวณสวนสาธารณะหนองจระเข้คุด และจุดกลับรถแห่งนี้ยังรองรับการจราจรจากถนนเลียบคลองลำตาแดงให้สามารถวิ่งมาเชื่อมต่อกันได้อย่างสะดวก และปลอดภัย

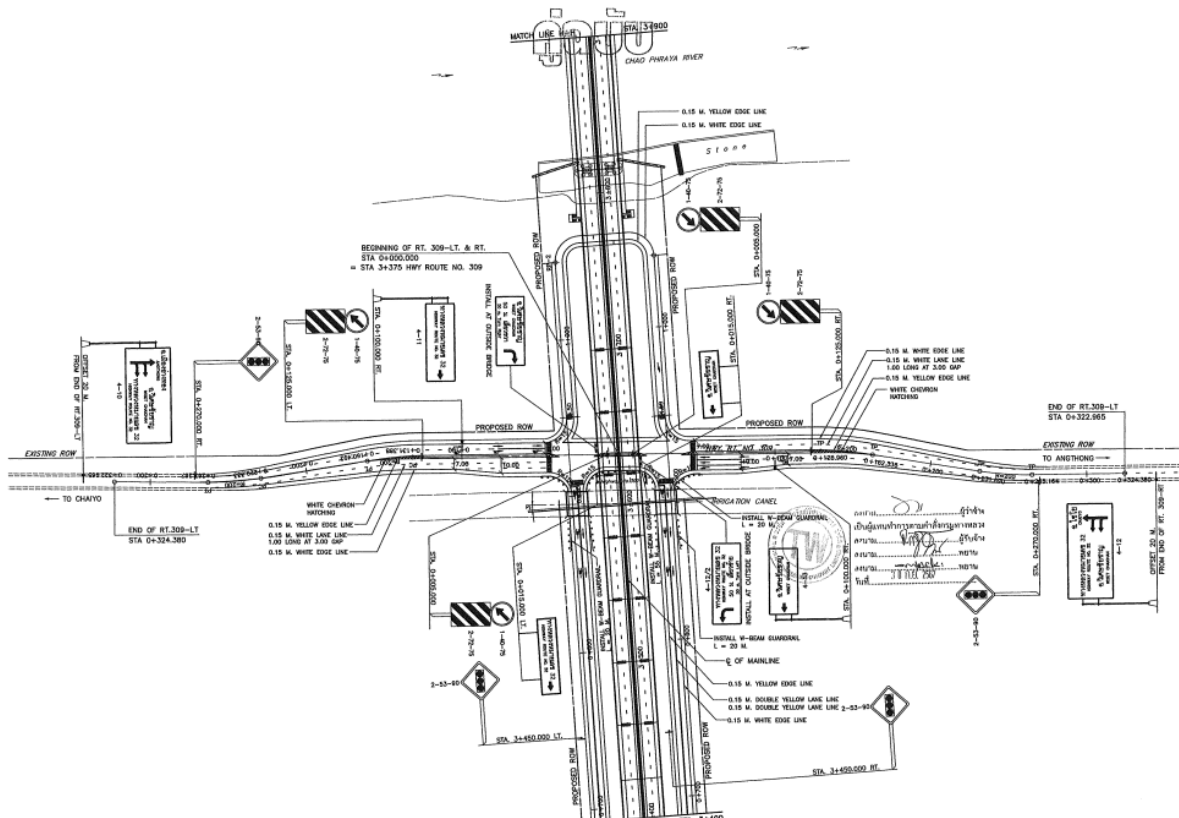
5) การเชื่อมต่อการจราจรของทางหลวงชนบทสาย อท.2034

โครงการได้ออกแบบเปลี่ยนให้ทางหลวงชนบทสาย อท.2034 สามารถเชื่อมต่อกันได้บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาแบบวิ้งสวนทิศทางกัน และสามารถเชื่อมต่อกับทางหลวงโครงการได้ ดังรูปที่ 2.1.2.3-1 โดยรถจากทางหลวงชนบทสาย อท.2034 จะสามารถเชื่อมต่อกันได้ และเชื่อมต่อไปสู่ อ.วิเศษชัยชาญ และทางหลวงหมายเลข 32 ได้ทุกทิศทาง นอกจากนี้รถจากทางหลวงโครงการยังสามารถใช้จุดลอดใต้สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นจุดกลับรถได้ด้วยเช่นกัน โดยจุดกลับรถแห่งนี้มีความสูงของลอด 5.50 เมตร และออกแบบวงเวียนให้สามารถรองรับวงเลี้ยวของรถบรรทุก SU-9 ได้ โดยผลการออกแบบมีรัศมีวงเลี้ยวกว้าง 18.00 เมตร และได้ออกแบบด้านความปลอดภัยไว้แล้ว เช่น การออกแบบเครื่องหมายจราจร และป้ายจราจร เมื่อพิจารณา Capacity ของวงเวียนทั้งสองวงเวียนนั้นพบว่า วงเวียนด้านเหนือรัศมี 16.00 เมตร และวงเวียนด้านใต้รัศมี 18.00 เมตร ถนนขนาด 6.00 เมตร สามารถรองรับปริมาณจราจรสูงสุดในวงเวียนได้ 1,800 คัน/ ชม. ซึ่งวงเวียนทั้งคู่สามารถรองรับปริมาณจราจรบนทางหลวงชนบท อท.2034 ได้อย่างเพียงพอ

6) จุดกลับรถบริเวณทางแยกต่างระดับตลาดกรวด

บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการกอนบรรจบทางหลวงหมายเลข 32 ซึ่งออกแบบก่อสร้างเป็นทาง แยกต่างระดับ ได้มีการออกแบบจุดกลับรถให้สามารถกลับรถได้ 1 แห่ง ความสูงของลอด 5.50 เมตร ดังรูปที่ 2.1.2.3-2

- 1) ทางแยกจุดเริ่มต้นโครงการ (แยกป่าจั่ว) บริเวณพื้นที่ราบได้ออกแบบทางมาลายควบคุมกับระบบสัญญาณไฟจราจร
- 2) จุดตัดทางหลวงชนบท อท.3027 บริเวณทางขนานได้ออกแบบทางมาลาย พร้อมติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ
- 3) จุดตัดทางหลวงหมายเลข 309 บริเวณพื้นที่ราบได้ออกแบบทางมาลายควบคุมกับระบบสัญญาณไฟจราจร
- 4) จุดตัดทางหลวงชนบท อท.2034 ได้ออกแบบทางมาลาย พร้อมติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบไว้บริเวณจุดกลับรถใต้สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา



รูปที่ 2.1.2.3-3 ภาพจำลองทางมาลาย บริเวณแยกป่าจั่ว

2.1.2.4 การออกแบบโครงสร้างสะพาน

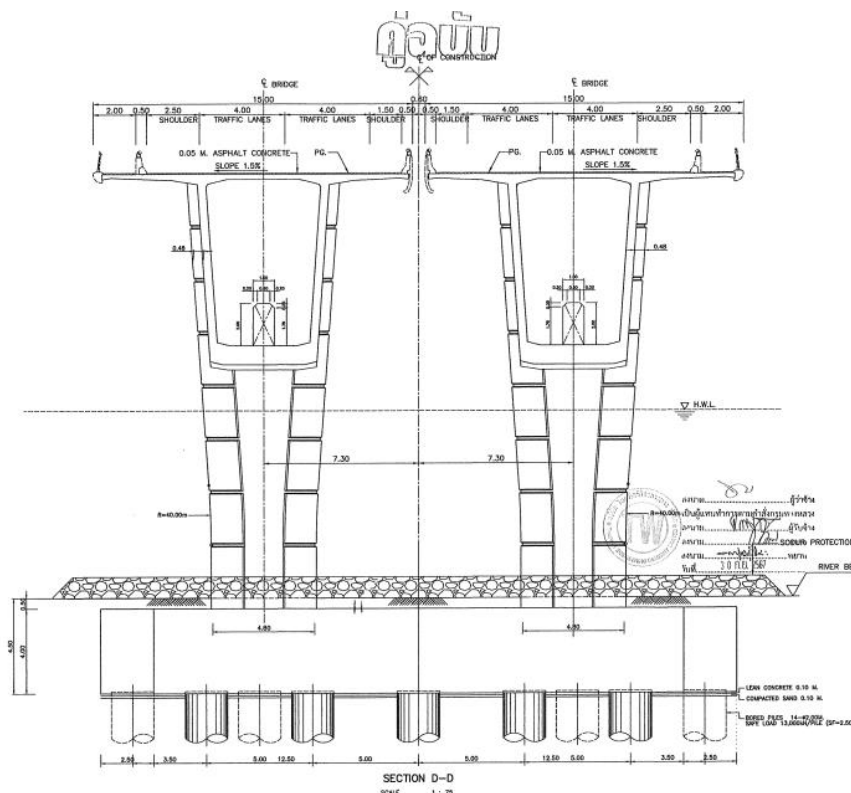
โครงการนี้สามารถจำแนกโครงสร้างสะพานเป็น 3 ประเภท ตามลักษณะสภาพพื้นที่และช่วงความยาวสะพาน ประกอบด้วย

- (1) โครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา โดยสะพานหลักเป็นรูปแบบคานรูปกล่องก่อสร้างด้วยวิธีคานยื่นสมดุล (Balanced Cantilever) ความยาวช่วงของสะพาน ช่วงข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา เท่ากับ $(1 \times 41) + (1 \times 40) + (1 \times 35) + (6 \times 40) + (1 \times 115) + (1 \times 160) + (1 \times 115) + (5 \times 40) + (1 \times 35) + (1 \times 40) + (1 \times 41) = 1,062$ เมตร จำนวน 2 สะพาน โดยความกว้างของแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านกว้างประมาณ 190 เมตร ออกแบบกำหนดตำแหน่งตอม่อไว้ที่บริเวณห่างจากริมตลิ่งประมาณ 15 เมตร มีระยะห่างระหว่างตอม่อ 160 เมตร (รูปที่ 2.1.2.4-1) และจากการตรวจสอบสภาพท้องลำนน้ำพบว่าร่องน้ำลึกจะอยู่ด้านซ้ายหรือด้าน

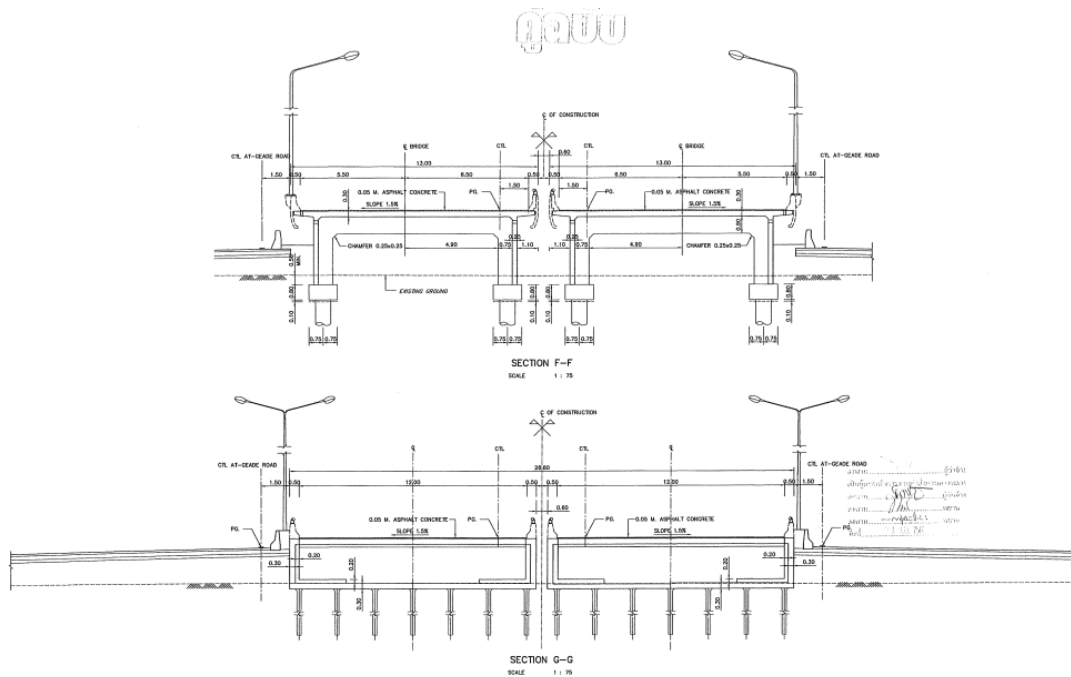
ตะวันตกโดยมีความลึกของท้องน้ำที่ระดับ -7.819 เมตร ระดับน้ำปกติอยู่ที่การระดับ +6.25 เมตร ซึ่งในสภาวะปกติหรือช่วงที่มีปริมาณน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาน้อย เรือจะสามารถแล่นผ่านได้บริเวณ ดังกล่าวนี้นี้ แต่ในสภาวะฤดูน้ำหลาก ในช่วงเดือนกันยายน - เดือนพฤศจิกายน ของทุกปี ระดับน้ำในแม่น้ำ เจ้าพระยาจะมีระดับสูงขึ้น โดยระดับน้ำสูงสุดอยู่ที่การระดับ +9.05 เมตร ซึ่งจากการระดับน้ำ สูงสุดถึงระดับของคันสะพานมีความสูงของลวดมากกว่า 5.60 เมตร (ตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า) โดยมีความสูงของลวดประมาณ 7.00 เมตร และมีความกว้างช่องลวด 60.00 เมตร (ตามข้อกำหนดกรมเจ้าท่า) ดังนั้นการเดินเรือจึงสามารถลอดผ่านสะพานในช่วงฤดูน้ำหลาก ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า เรือจะสามารถ แล่นผ่านสะพานแห่งนี้ได้ตลอดทั้งปี ทั้งสภาวะปกติและฤดูน้ำหลาก

(2) โครงสร้างสะพานทางแยกต่างระดับ มี 3 แห่ง โครงสร้างเป็นรูปแบบ Box Girder ความยาวช่วงของสะพาน 40 เมตร รายละเอียดแสดงในรูปที่ 2.1.2.4-2

(3) โครงสร้างสะพานข้ามคลอง/ทางหลวงชนบท/ถนนท้องถิ่น มี 8 แห่ง โครงสร้างเป็นรูปแบบ PC. Plank Girder และ PC. Box Girder ความยาวช่วงทั่วไป 10.00-15.00 เมตร ซึ่งเป็นเสาตอม่อแบบ Pile Bent จึงไม่มีดินชุดจากงานก่อสร้างสะพาน โดยในการก่อสร้าง สะพาน ขอให้ใช้โครงสร้างสะพานตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง (STANDARD DRAWINGS FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2018 REVISION) ซึ่งได้ออกแบบเพื่อต้านแผ่นดินไหวตามคู่มือ การออกแบบสะพานและถนนเพื่อต้านแผ่นดินไหวแล้ว และเป็นไปตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา “กฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการ ต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2564”



รูปที่ 2.1.2.4-1 โครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา



รูปที่ 2.1.2.4-2 รูปตัดโครงสร้างสะพานข้ามทางแยกจุดเริ่มต้นโครงการ (แยกป้าจั่ว)

2.1.2.5 การออกแบบระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำของโครงการทางเลียบเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง ได้ดำเนินการทบทวนการแบ่งพื้นที่รับน้ำของอาคารระบายน้ำตามแบบก่อสร้างเดิม และพื้นที่รับน้ำของอาคารระบายน้ำที่จะเสนอเพิ่มเติม ซึ่งสามารถแบ่งได้จำนวน 17 พื้นที่ สำหรับแม่น้ำเจ้าพระยา (พื้นที่รับน้ำหมายเลข 13) เนื่องจากลำน้ำขวงตั้งแต่จังหวัดชัยนาทลงมา มีลำน้ำขนาดใหญ่จำนวนมากหลายสายไหลแยกออกจากแม่น้ำเจ้าพระยา จึงไม่สามารถกำหนดขอบเขตพื้นที่รับน้ำที่ชัดเจนของแม่น้ำเจ้าพระยาได้ สำหรับพื้นที่รับน้ำของลำน้ำอื่น ๆ มีขนาดพื้นที่รับน้ำอยู่ในช่วง 0.09-38.20 ตารางกิโลเมตร โดยลำน้ำแดงเป็นลำน้ำที่มีพื้นที่รับน้ำขนาดใหญ่ที่สุด (38.20 ตารางกิโลเมตร) ส่วนพื้นที่รับน้ำอื่น ๆ มีขนาดเล็กกว่า 5.50 ตารางกิโลเมตร โดยอาคารระบายน้ำของเส้นทางโครงการ ตามผลการศึกษาทบทวนใหม่ในครั้งนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 13 แห่ง (ไม่รวมสะพานข้ามทางแยก จำนวน 4 แห่ง) แยกเป็นสะพานจำนวน 5 แห่ง ท่อลอดถนนเหลี่ยมจำนวน 4 แห่ง และท่อลอดถนนกลม จำนวน 4 แห่ง แสดงรายละเอียดในตารางที่ 2.2.5-1

ตารางที่ 2.2.5-1 อาคารระบายน้ำตามแนวขวางที่เสนอแนะของเส้นทางโครงการ

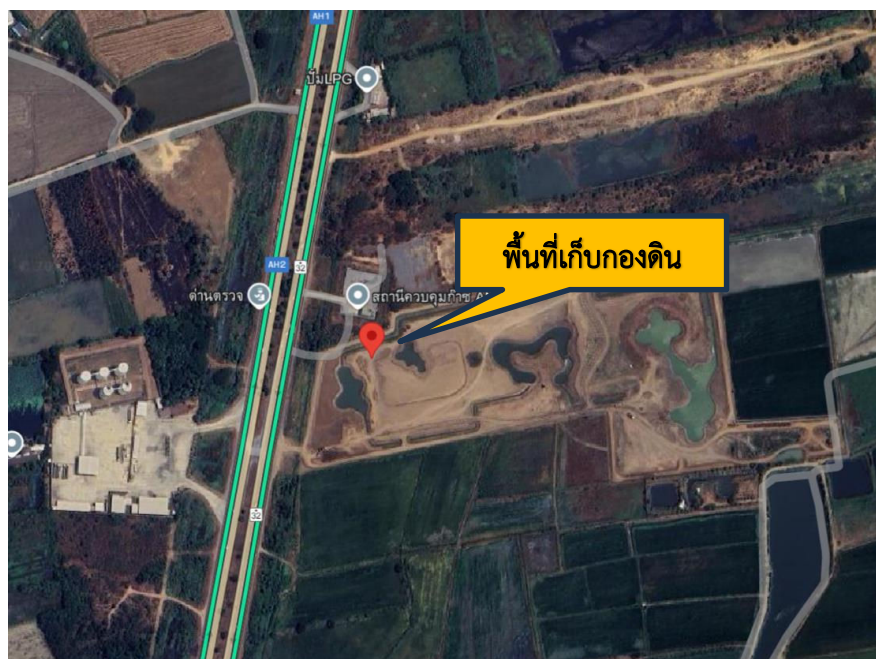
สะพาน			
ลำดับ	กม.	ชื่อลำน้ำสายหลัก	ขนาดท่อระบายน้ำที่เสนอแนะ (ตามแบบก่อสร้างเดิม)
1	0+688.977	คลองส่งน้ำ 3 ซาย	R.C. BRIDGE (1×10.00)+(1×15.00)+(1×10.00) = 35.00 M.
2	1+285.000	หนองลาดตะเคียน	R.C. BRIDGE (5×15.00) = 75.00 M.
3	2+232.144	หนองจระเข้คุด	R.C. BRIDGE (5×15.00) = 75.00 M.
4	2+580.000	คลองลำท่าแดง	R.C. BRIDGE (3×15.00) = 45.00 M.
5	4+670.000	คลองส่งน้ำชัยนาท-อยุธยา	R.C. BRIDGE (1×10.00)+(1×15.00)+(1×10.00) = 35.00 M.

ตารางที่ 2.2.5-1 (ต่อ) อาคารระบายน้ำตามแนวขวางที่เสนอแนะของเส้นทางโครงการ

ทอลอดถนน			
ลำดับ	กม.	ทอลอดถนนเดิม	ทอลอดถนนที่เสนอแนะ
1	0+650.000	-	R.C. PIPE CULVERT 2-Ø1.00×29.00 M
2	1+170.000	R.C. BOX CULVERT 2-(2.10×2.10)×45.00 M.	R.C. BOX CULVERT 2-(2.10×2.10)×45.00 M.
3	1+575.000	R.C. BOX CULVERT 2-(2.10×2.10)×45.00 M.	R.C. BOX CULVERT 2-(2.10×2.10)×45.00 M.
4	2+880.000	R.C. PIPE CULVERT 2-Ø1.50×17.00 M.	R.C. PIPE CULVERT 3-Ø1.50×17.00 M
5	3+125.000	-	R.C. PIPE CULVERT 3-Ø1.50×17.00 M
6	4+900.000	R.C. BOX CULVERT 2-(2.40×2.10)×45.00 M.	R.C. BOX CULVERT 2-(2.40×2.10)×45.00 M.
7	5+100.000	R.C. BOX CULVERT 2-(2.40×2.10)×45.00 M.	R.C. BOX CULVERT 2-(2.40×2.10)×45.00 M.
8	6+209.000	R.C. PIPE CULVERT 1-Ø1.00×20.00 M.	R.C. PIPE CULVERT 3-Ø1.20×20.00 M

2.1.2.6 พื้นที่เก็บกวดิน

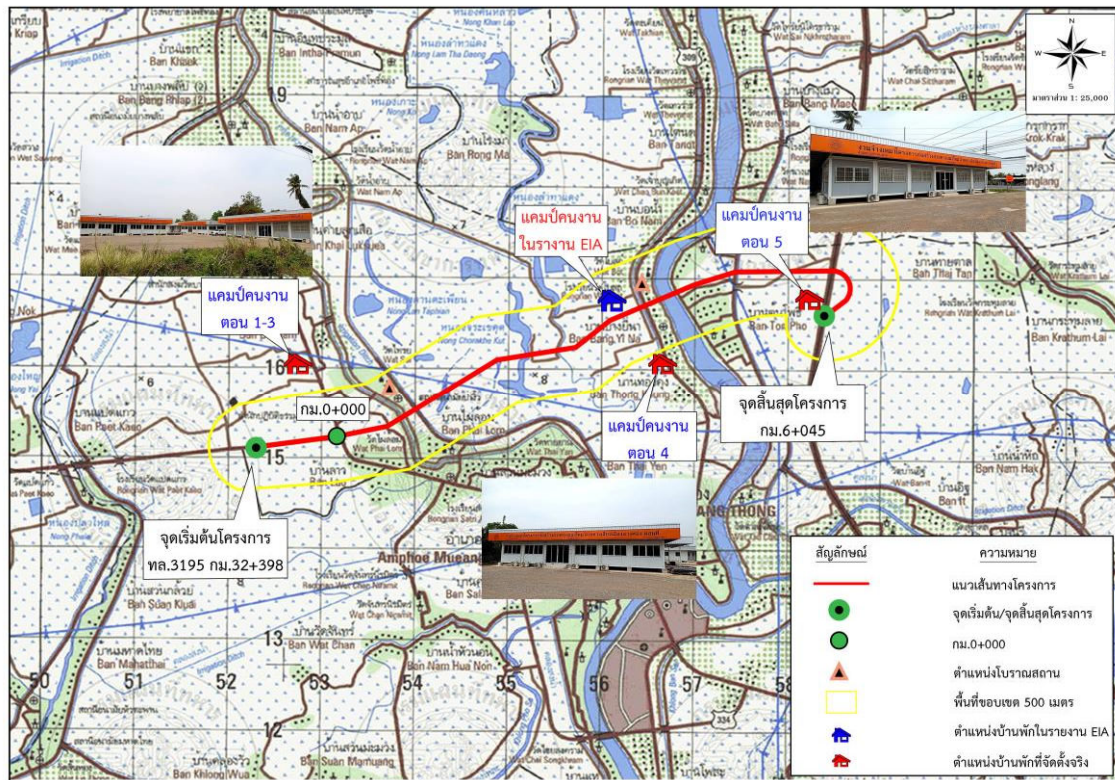
การก่อสร้างโครงการมีรูปแบบทางหลวงเป็นทางระดับพื้นราบ และทางยกระดับหรือสะพาน ซึ่งงานก่อสร้างสะพานข้ามทางแยก/ทางแยกต่างระดับ จะต้องดำเนินการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานรากสะพาน โดยดินขุดจากฐานรากจะนำไปกองเก็บไว้ที่บริเวณใต้สะพานข้ามทางแยกทางหลวงหมายเลข 309 จำนวน 13,336 ลูกบาศก์เมตร โดยพื้นที่มีขนาดความกว้าง 25 เมตร ระยะความยาว 220 เมตร ความสูงกองดิน 2.50 เมตร และบริเวณทางแยกต่างระดับทางหลวงหมายเลข 32 จำนวน 1,858 ลูกบาศก์เมตร โดยพื้นที่มีขนาดความกว้าง 45 เมตร ระยะความยาว 45 เมตร ความสูงกองดิน 1.00 เมตร และมีพื้นที่เก็บกวดินเพิ่มเติมบริเวณไหล่ทาง กม.55+016 LT ของกรมทางหลวงหมายเลข 32 แสดงดังรูปที่ 2.1.1.6-1



รูปที่ 2.1.1.6-1 แบบแปลนพื้นที่กองเก็บดินขุดฐานราก บริเวณทางแยกต่างระดับ ทล.32

2.1.2.7 ที่ตั้งบ้านพักคนงาน

จากการสำรวจ พบว่า โครงการได้แบ่งพื้นที่ก่อสร้างเป็น 5 ตอน โดยตอนที่ 1 ถึง ตอนที่ 3 มีที่ตั้งบ้านพักคนงานบริเวณทางหลวงหมายเลข 3064 กม.0+000 สภาพโดยรอบมีชุมชนป่าจั่ว และคลองห้วยโพธิ์ ตอนที่ 4 มีที่ตั้งบ้านพักคนงานบริเวณทางหลวงหมายเลข 309 กม.3+700 สภาพโดยรอบมีชุมชนบ้านท้องคุ้ง และแม่น้ำเจ้าพระยาและตอนที่ 5 มีที่ตั้งบ้านพักคนงานบริเวณทางหลวงหมายเลข 32 กม.6+045 สภาพโดยรอบมีชุมชนบ้านต้นโพธิ์ และคลองส่งน้ำสายใหญ่ชัยนาท-อยุธยา



รูปที่ 2.1.2.7-1 ที่ตั้งอาคารสำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการและบ้านพักคนงาน

2.1.3 การเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาโครงการ

ผลการทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report) โครงการก่อสร้างทางเลียบเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง ปี 2565 กับแบบรายละเอียดก่อสร้างของโครงการที่ใช้ในการก่อสร้างจริง และสรุปการเปรียบเทียบได้ดังตารางที่ 2.1.3-1

ตารางที่ 2.1.3-1 การเปรียบเทียบรูปแบบก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบรายละเอียดก่อสร้างจริง

รูปแบบที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบที่ใช้ในการก่อสร้างจริง	สรุปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
1. รูปแบบทางหลวง 1) ทางหลวงขนาด 4 ของจราจร ผิวจราจรความกว้างของละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร	งานออกแบบทางแยกมีรูปแบบการพัฒนาที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	ไม่มี
2. งานออกแบบทางแยก 1) ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3195 กับทางหลวงหมายเลข 3064 หรือสามแยกป้าวี (จุดเริ่มต้นโครงการ) 2) ทางแยกจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 309 3) ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 32 (จุดสิ้นสุดโครงการ)	งานออกแบบทางแยกมีรูปแบบการพัฒนาที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	ไม่มี
3. รูปแบบการจัดการจราจรท้องถิ่น 1) จุดกลับรถบริเวณทางแยกป้าวีบริเวณทางหลวงหมายเลข 3195 และบนทางหลวงโครงการ ความสูงของลอด 5.50 เมตร 2) จุดตัดทางหลวงชนบทสาย อท.3027 ได้ออกแบบเป็นสะพานข้ามทางหลวงชนบทสาย อท. 3027 ความสูงของลอด 5.50 เมตร 3) จุดกลับรถบริเวณสะพานข้ามหนองลาดตะเพียนกม.1+285 ความสูงของลอด 2.00 เมตร 4) จุดกลับรถบริเวณสะพานข้ามหนองจรเข้คู่ด กม.2+195 และ กม.2+266 ความสูงของลอด 3.00 เมตร 5) การเชื่อมต่อการจราจรของทางหลวงชนบทสาย อท.2034 ความสูงของลอด 5.50 เมตร	รูปแบบการจัดการจราจรท้องถิ่น มีรูปแบบการพัฒนาตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	ไม่มี

ตารางที่ 2.1.3-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบรูปแบบก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบรายละเอียดก่อสร้าง

รูปแบบที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบที่ใช้ในการก่อสร้างจริง	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
3. รูปแบบการจัดการจราจรท้องถิ่น (ต่อ) 6) ทางแยกต่างระดับตลาดกรวดบริเวณทางหลวงหมายเลข 32 ความสูงของลอด 5.50 เมตร			
4)การออกแบบโครงสร้างสะพาน 1)โครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา เท่ากับ $(1 \times 41) + (1 \times 40) + (1 \times 35) + (6 \times 40) + (1 \times 115) + (1 \times 160) + (1 \times 115) + (5 \times 40) + (1 \times 35) + (1 \times 40) + (1 \times 41) = 1,062$ เมตร จำนวน 2 สะพาน 2)โครงสร้างสะพานข้ามแยกต่างระดับ 3 แห่ง เป็นรูปแบบ Box Girder ความยาวของสะพาน 40 เมตร 3)โครงสร้างสะพานข้ามคลอง/ทางหลวงชนบท/ถนนท้องถิ่น มี 8 แห่ง เป็นรูปแบบ PC. Plank Girder และ PC. Box Girder ความยาวช่วงทั่วไป 10.00-15.00 เมตร	รูปแบบสะพานที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้างจริงเป็นรูปแบบเช่นเดียวกับที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	ไม่มี
5. การออกแบบระบบระบายน้ำ อาคารระบายน้ำของเส้นทางโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 13 แห่ง กม.0+650.000 กม.0+688.977 กม.1+170.000 กม.1+285.000 กม.1+575.000 กม.2+232.144 กม.2+580.000 กม.2+880.000 กม.3+125.000 กม.4+670.000 กม.4+900.000 กม.5+100.000 กม.6+209.000	งานออกแบบระบบระบายน้ำมีรูปแบบการพัฒนาตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มี	ไม่มี

ตารางที่ 2.1.3-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบรูปแบบก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและยึดก่อสร้าง

รูปแบบที่กำหนดในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบที่ใช้ในการก่อสร้างจริง	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการ เปลี่ยนแปลง
6. พื้นที่เก็บกวดิน เก็บกวดินไว้บริเวณใต้สะพานข้ามทางแยกทางหลวงหมายเลข 309 จำนวน 1,336 ลูกบาศก์เมตร โดยพื้นที่มีขนาดความกว้าง 25 เมตร ระยะความยาว 220 เมตร ความสูงกวดิน 2.50 เมตร และบริเวณทางแยกต่างระดับทางหลวงหมายเลข 32 จำนวน 1,858 ลูกบาศก์เมตร โดยพื้นที่มีขนาดความกว้าง 45 เมตร ระยะความยาว 45 เมตร ความสูงกวดิน 1.00 เมตร	พื้นที่เก็บกวดินมีรูปแบบการพัฒนาตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมีพื้นที่เก็บกวดินเพิ่มเติมบริเวณไหล่ทาง กม.55+016 LT ของกรมทางหลวงหมายเลข 32	เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการขุดดินโดยไม่ต้องวิ่งข้ามฝั่งจากแนวเส้นทางตัดใหม่ไปยังพื้นที่เก็บกวดิน EIA กำหนดไว้โดยไม่มีการวางกวดินในลักษณะนี้	การเพิ่มพื้นที่เก็บกวดินบริเวณ กม.55+016 LT ของทางหลวงหมายเลข 32 ช่วยลดผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งที่อาจเกิดจากการขุดดินข้ามฝั่งไปด้านขวาทางของทางหลวงหมายเลข 32 ได้
7. ที่ตั้งบ้านพักคนงาน ที่ตั้งบ้านพักคนงานอยู่ที่ กม.3+000 ของพื้นที่ก่อสร้างทางหลวงของโครงการ ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะมีพื้นที่กว้าง สะดวกในการเข้าถึง แบ่งสัดส่วนพื้นที่ใหม่ทั้งพื้นที่สำนักงานควบคุมการก่อสร้างพื้นที่เก็บกวดินก่อสร้าง โรงซ่อมบำรุง และพื้นที่บ้านพักคนงานได้อย่างเหมาะสม 1) จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมคนงานก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง จำนวน 300 คน 2) ตำแหน่งที่ตั้งสำนักงานควบคุมโครงการ และพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างของโครงการกำหนดไว้บริเวณ กม.3+000	โครงการได้แบ่งพื้นที่ก่อสร้างเป็น 5 ตอน โดยตอนที่ 1 ถึงตอนที่ 3 มีที่ตั้งบ้านพักคนงานบริเวณทางหลวงหมายเลข 3064 ตอนที่ 4 มีที่ตั้งบ้านพักคนงานบริเวณทางหลวงหมายเลข 309 และตอนที่ 5 มีที่ตั้งบ้านพักคนงานบริเวณทางหลวงหมายเลข 32 โดยแต่ละแห่งมีรายละเอียดดังนี้	ตำแหน่งที่ตั้งบ้านพักคนงานทั้ง 5 ตอน โดยตอนที่ 1 ถึง ตอนที่ 3 มีที่ตั้งบ้านพักคนงานบริเวณทางหลวงหมายเลข 3064 ตอนที่ 4 มีที่ตั้งบ้านพักคนงานบริเวณทางหลวงหมายเลข 309 และตอนที่ 5 มีที่ตั้งบ้านพักคนงานบริเวณทางหลวงหมายเลข 32 อยู่ใกล้พื้นที่การก่อสร้างโครงการช่วยให้สะดวก	- ตำแหน่งที่ตั้งสำนักงาน และบ้านพักคนงาน อยู่ใกล้กว่าจุดตำแหน่งที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA - ช่วยลดระยะการเดินทางของคนงาน และลดระยะทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง

ตารางที่ 2.1.3-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบรูปแบบก่อสร้างตามที่จะระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบรายละเอียดก่อสร้าง

รูปแบบที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบที่ใช้ในการก่อสร้างจริง	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
3) ปริมาณน้ำใช้ จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อนสร้าง 300 คน ความต้องการใช้น้ำ 60 ลบ.ม./วัน (อัตราใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน)	1. บ้านพักคนงาน ตอน 1 ห่างจากโครงการ 1 กิโลเมตร (กม.0+100) 1) จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 40 คน 2) ตำแหน่งที่ตั้งสำนักงานควบคุมโครงการ และพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างของโครงการตั้งอยู่บริเวณทางหลวงหมายเลข 3064 3) ปริมาณน้ำใช้ จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 40 คน ความต้องการใช้น้ำปริมาณ 8 ลบ.ม./วัน (อัตราใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน)		- ช่วยลดปริมาณการใช้น้ำรวมทั้งลดปริมาณขยะมูลฝอยและน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงาน - ช่วยลดผลกระทบต่อแหล่งน้ำ และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
4) การจัดการมูลฝอย เสีย จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อนสร้าง 300 คน ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 0.3 ลบ.ม./วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 1 ลิตร/คน/วัน)	4) การจัดการมูลฝอย จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 40 คน ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 0.04 ลบ.ม./วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 1 ลิตร/คน/วัน)		
5) การบำบัดน้ำเสีย จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อนสร้าง 300 คน น้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 48 ลบ.ม./วัน (อัตราการเกิดน้ำเสีย 80% ของปริมาณน้ำใช้)	5) การบำบัดน้ำเสีย จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 40 คน น้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 6.4 ลบ.ม./วัน (อัตราการเกิดน้ำเสีย 80% ของปริมาณน้ำใช้) 6) ระยะห่างจากคลองส่งน้ำ 3 ซ้าย ประมาณ 600 เมตร		

ตารางที่ 2.1.3-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบรูปแบบก่อสร้างตามที่จะปฎิบัติในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบรายละเอียดก่อสร้าง

รูปแบบที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบที่ใช้ในการก่อสร้างจริง	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
	7) ระยะห่างจากบ้านป่าจั่ว ประมาณ 1 กิโลเมตร 2. บ้านพักคนงาน ตอน 2 ห่างจากโครงการ 1 กิโลเมตร (กม.0+100) 1) จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 52 คน 2) ตำแหน่งที่ตั้งสำนักงานควบคุมโครงการ และพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างของโครงการตั้งอยู่บริเวณทางหลวงหมายเลข 3064 3) ปริมาณน้ำใช้ จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 52 คน ความต้องการใช้น้ำปริมาณ 10.4 ลบ.ม./วัน (อัตราใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน) 4) การจัดการมูลฝอย จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 52 คน ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 0.05 ลบ.ม./วัน (อัตราการผลิตมูลฝอย 1 ลิตร/คน/วัน) 5) การบำบัดน้ำเสีย จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 52 คน น้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 8.3 ลบ.ม./วัน (อัตราการเกิดน้ำเสีย 80% ของปริมาณน้ำใช้)		

ตารางที่ 2.1.3-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบรูปแบบก่อสร้างตามที่จะระบุไว้ในรายการงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบรายละเอียดก่อสร้าง

รูปแบบที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบที่ใช้ในการก่อสร้างจริง	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
	6) ระยะห่างจากคลองส่งน้ำ 3 ซ้าย ประมาณ 600 เมตร 7) ระยะห่างจากบ้านป้าจั่ว ประมาณ 1 กิโลเมตร 3. บ้านพักคนงาน ตอน 3 ห่างจากโครงการ 1 กิโลเมตร (กม.0+100) 1) จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 40 คน 2) ตำแหน่งที่ตั้งสำนักงานควบคุมโครงการ และพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างของโครงการตั้งอยู่บริเวณทางหลวงหมายเลข 3064 3) ปริมาณน้ำใช้ จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 40 คน ความต้องการใช้น้ำปริมาณ 8 ลบ.ม./วัน (อัตราใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน) 4) การจัดการมูลฝอย จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 40 คน ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 0.04 ลบ.ม./วัน (อัตราการผลิตมูลฝอย 1 ลิตร/คน/วัน) 5) การบำบัดน้ำเสีย จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 40 คน น้ำเสีย		

ตารางที่ 2.1.3-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบรูปแบบก่อสร้างตามที่จะพบไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับแบบรายละเอียดก่อสร้าง

รูปแบบที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบที่ใช้ในการก่อสร้างจริง	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดขึ้นเปลี่ยนแปลง
	ที่เกิดขึ้นประมาณ 6.4 ลบ.ม./วัน (อัตราการเติมน้ำเสีย 80% ของปริมาณน้ำใช้) 6) ระยะห่างจากคลองส่งน้ำ 3 ซ้าย ประมาณ 600 เมตร 7) ระยะห่างจากบ้านป่าจั่ว ประมาณ 1 กิโลเมตร 4. บ้านพักคนงาน ตอน 4 ห่างจากโครงการ 900 เมตร (กม.3+700) 1) จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 98 คน 2) ตำแหน่งที่ตั้งสำนักงานควบคุมโครงการ และพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างของโครงการตั้งอยู่บริเวณทางหลวงหมายเลข 309 3) ปริมาณน้ำใช้ จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 98 คน ความต้องการใช้น้ำปริมาณ 19.6 ลบ.ม./วัน (อัตราใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน) 4) การจัดการมูลฝอย จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 98 คน ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 0.1 ลบ.ม./วัน (อัตราการผลิตมูลฝอย 1 ลิตร/คน/วัน)		

ตารางที่ 2.1.3-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบรูปแบบก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับแบบรายละเอียดก่อสร้าง

รูปแบบที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบที่ใช้ในการก่อสร้างจริง	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
	5) การบำบัดน้ำเสีย จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อนสร้าง 98 คน น้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 15.68 ลบ.ม./วัน (อัตราการเกิดน้ำเสีย 80% ของปริมาณน้ำใช้) 6) ระยะห่างจากแม่น้ำเจ้าพระยาประมาณ 100 เมตร 7) ระยะห่างจากบ้านท้องถิ่นประมาณ 100 เมตร 5. บ้านพักคนงาน ตอน 5 ห่างจากโครงการ 800 เมตร (กม.5+600) 1) จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 45 คน 2) ตำแหน่งที่ตั้งสำนักงานควบคุมโครงการ และพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้างของโครงการตั้งอยู่บริเวณทางหลวงหมายเลข 32 3) ปริมาณน้ำใช้ จำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 45 คน ความต้องการใช้น้ำปริมาณ 9 ลบ.ม./วัน (อัตราใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน) 4) การจัดการมูลฝอยจำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 45 คน ขยะมูล		

ตารางที่ 2.1.3-1 (ต่อ) การเปรียบเทียบรูปแบบก่อสร้างตามที่จะปฎิบัติในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับแบบรายละเอียดก่อสร้าง

รูปแบบที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบที่ใช้ในการก่อสร้างจริง	สรุปรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
	ผอยที่เกิดขึ้นประมาณ 0.04 ลบ.ม./วัน (อัตราการผลิตผอย 1 ลิตร/คน/วัน) 5) การบำบัดน้ำเสียจำนวนเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง/คนงานก่อสร้าง 45 คน น้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 7.2 ลบ.ม./วัน (อัตราการเกิดน้ำเสีย 80% ของปริมาณน้ำใช้) 6) ระยะห่างจากคลองส่งน้ำสายใหญ่ชัยนาท-อยุธยา ประมาณ 900 เมตร 7) ระยะห่างจากบ้านต้นโพธิ์ ประมาณ 900 เมตร		

2.2 สถานะโครงการ

1. โครงการก่อสร้างทางแนวใหม่ สายทางเลียบเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง ตอน 1 (ปี 2567) ตั้งแต่ กม.0+000 - กม.1+200 ระยะทาง 1.200 กิโลเมตร เป็นโครงการที่อยู่ในระยะก่อสร้าง ดำเนินการก่อสร้าง โดย บริษัท บัญชากิจ จำกัด นายช่างโครงการตอน 1 นายณัฐพล ศรีเมือง สำนักก่อสร้างสะพาน เริ่มต้นสัญญา ตั้งแต่วันที่ 21 กันยายน 2567 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 5 กันยายน 2570 รวมระยะเวลาดำเนินการ 1,080 วัน ปัจจุบันโครงการมีกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน

(1) แผนงานสะสมถึงเดือนมีนาคม 2569	38.617 %
(2) ความก้าวหน้าสะสมถึงเดือนมีนาคม 2569	33.202 %
(3) ช้ากว่าแผนงาน	-5.415 %

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
1. สาธารณูปโภค ไฟฟ้า บริเวณ ทล.3195 ช่วงกม.0+000 - 0+700 และทางแนวใหม่ช่วง กม.0+000 - 0+400 ติดขัดการก่อสร้าง	1. อยู่ระหว่างรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคออกจากแนวเขตก่อสร้าง คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในเดือนพฤษภาคม 2569

2. โครงการก่อสร้างทางแนวใหม่ สายทางเลียบเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง ตอน 2 (ปี 2567) ตั้งแต่ กม.1+200 - กม.2+150 ระยะทาง 0.950 กิโลเมตร เป็นโครงการที่อยู่ในระยะก่อสร้าง ดำเนินการก่อสร้าง โดย บริษัท พรณิวัรกิจก่อสร้างและขนส่ง จำกัด นายช่างโครงการตอน 2 นายอรุณ ปรากฏ สำนักก่อสร้างสะพาน เริ่มต้นสัญญาตั้งแต่วันที่ 5 กันยายน 2567 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 20 สิงหาคม 2570 รวมระยะเวลาดำเนินการ 1,080 วัน ปัจจุบันโครงการมีกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน

(1) แผนงานสะสมถึงเดือนมีนาคม 2569	33.743 %
(2) ความก้าวหน้าสะสมถึงเดือนมีนาคม 2569	40.880 %
(3) เร็วกว่าแผนงาน	+7.137 %

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
1. ติดขัดสายส่งไฟฟ้าขนาด 230 kV. ของ กฟผ. บริเวณ กม.1+363.000	1. โครงการได้แจ้งประมาณการค่าใช้จ่าย ในการยกกระด บสายส่งไฟฟ้าของ กฟผ. มาที่สำนักก่อสร้างสะพาน และกรมทางหลวงได้แจ้งยืนยันรับภาระค่าใช้จ่ายในการยกกระด บสายส่งไฟฟ้าไปที่ กฟผ. เรียบร้อยแล้ว คาดว่ากรมทางหลวงจะสามารถชำระค่าใช้จ่ายให้ กฟผ. ในเดือนธันวาคม 2569 และภายหลังการชำระค่าใช้จ่ายแล้ว กฟผ. จะดำเนินการยกกระด บสายส่งไฟฟ้าต่อไป

3. โครงการก่อสร้างทางแนวใหม่ สายทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง ตอน 3 (ปี 2567) ตั้งแต่ กม.2+150 - กม.3+300 ระยะทาง 1.150 กิโลเมตร เป็นโครงการที่อยู่ในระยะก่อสร้าง ดำเนินการก่อสร้าง โดย บริษัท บัญชากิจ จำกัด นายช่างโครงการตอน 3 นายพนพล อัครธรรมวุฒิ สำนักก่อสร้างสะพาน เริ่มต้นสัญญาตั้งแต่วันที่ 21 กันยายน 2567 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 5 กันยายน 2570 รวมระยะเวลาดำเนินการ 1,080 วัน ปัจจุบันโครงการมีกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน

(1) แผนงานสะสมถึงเดือนมีนาคม 2569	36.127 %
(2) ความก้าวหน้าสะสมถึงเดือนมีนาคม 2569	41.768 %
(3) เร็วกว่าแผนงาน	+5.641 %

4. โครงการก่อสร้างทางแนวใหม่ สาย ทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง ตอน 4 (ปี 2567) ตั้งแต่ กม.3+300 - กม.5+100 ระยะทาง 1.800 กิโลเมตร เป็นโครงการที่อยู่ในระยะก่อสร้าง ดำเนินการก่อสร้าง โดย บริษัท ไทยวัฒนวิศวกการทาง จำกัด นายช่างโครงการตอน 4 นายพนพล อัครธรรมวุฒิ เริ่มต้นสัญญาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2567 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 15 กันยายน 2570 รวมระยะเวลาดำเนินการ 1,080 วัน ปัจจุบันโครงการมีกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน

(1) แผนงานสะสมถึงเดือนมีนาคม 2569	29.018 %
(2) ความก้าวหน้าสะสมถึงเดือนมีนาคม 2569	32.685 %
(3) เร็วกว่าแผนงาน	+3.667 %

5. โครงการก่อสร้างทางแนวใหม่ สาย ทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง ตอน 5 (ปี 2567) กม. 5+100 - กม.6+045 ระยะทาง 0.945 กิโลเมตร เป็นโครงการที่อยู่ในระยะก่อสร้าง ดำเนินการก่อสร้าง โดย บริษัท เอ.เอส. แอสโซซิเอท เอนจิเนียริง (1964) จำกัด นายช่างโครงการตอน 5 นายอรุณ ปราบภู สำนักก่อสร้างสะพาน เริ่มต้นสัญญาตั้งแต่วันที่ 28 กันยายน 2567 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 12 กันยายน 2570 รวมระยะเวลาดำเนินการ 1,080 วัน ปัจจุบันโครงการมีกิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน

(1) แผนงานสะสมถึงเดือนมีนาคม 2569	27.179 %
(2) ความก้าวหน้าสะสมถึงเดือนมีนาคม 2569	39.731 %
(3) เร็วกว่าแผนงาน	+12.552 %

2.3 สภาพเส้นทางโครงการปัจจุบัน

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองอ่างทอง จ.อ่างทอง (ระยะก่อสร้าง) มีจุดเริ่มต้นโครงการอยู่บริเวณ กม.32+398 ของทางหลวงหมายเลข 3195 ใกล้กับบริเวณแยกป่าจั่ว สามแยกป่าจั่วจุดตัดของทางหลวงหมายเลข 3195 กับทางหลวงหมายเลข 3064 และจุดสิ้นสุดโครงการที่กม. 53+980 ของทางหลวงหมายเลข 32 รวมระยะทาง 7.004 กิโลเมตร

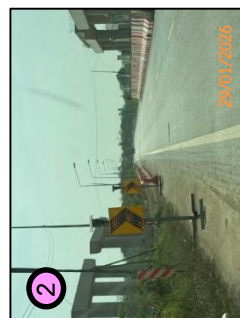
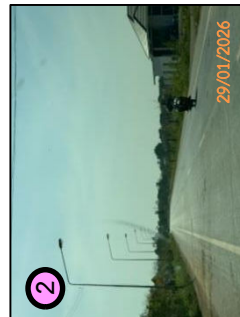
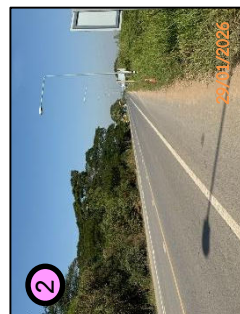
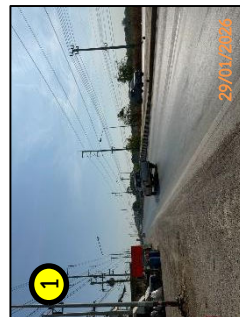
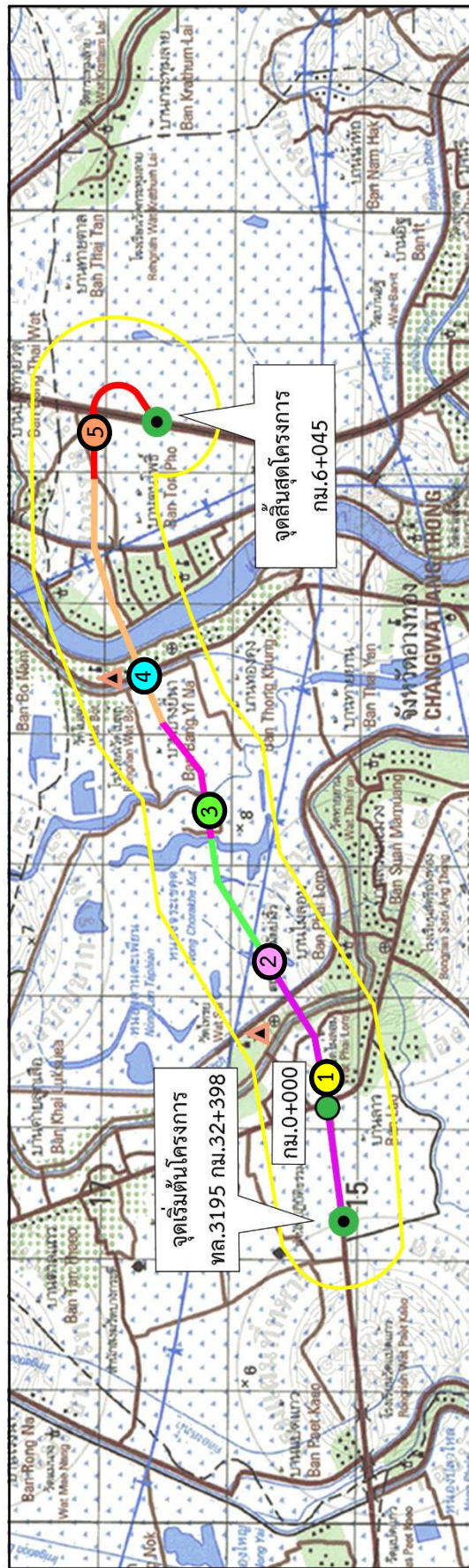
โดยมีพื้นที่ตัดพื้นที่เขตการปกครอง 1 จังหวัด 1 อำเภอ 4 ตำบล 7 หมู่บ้าน ได้แก่ จังหวัดอ่างทอง อำเภอเมืองอ่างทอง ตำบลป่าจั่ว (หมู่ 1 บ้านป่าจั่ว, หมู่ 2 บ้านคลองห้วยโพธิ์) ตำบลศาลาแดง (หมู่ 6 บ้านไผ่ล้อม) ตำบลย่านซื่อ (หมู่ 4 บ้านท้องคั่ง, หมู่ 5 บ้านบางยี่นาง) ตำบลตลาดกรวด (หมู่ 3 บ้านต้นโพธิ์, หมู่ 5 บ้านตลาดกรวด) ศาสนสถาน จำนวน 4 แห่ง สถานศึกษา จำนวน 2 แห่ง และสถานพยาบาล จำนวน 2 แห่ง ซึ่งเป็นไปตามที่ศึกษาไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังตารางที่ 2.3-1

สภาพพื้นที่โดยทั่วไปบริเวณสองข้างทางเป็นที่พักอาศัย พื้นที่ทุ่งนาและแหล่งน้ำตัดผ่านอยู่ตลอดเส้นทาง โดยมีชุมชนเบาบาง สภาพภูมิประเทศตลอดแนวเส้นทางมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ แนวเส้นทางโครงการเป็นทางหลวงแนวใหม่ เชื่อมต่อจากทางหลวงหมายเลข 3195 กับทางหลวงหมายเลข 32

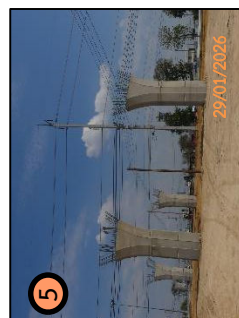
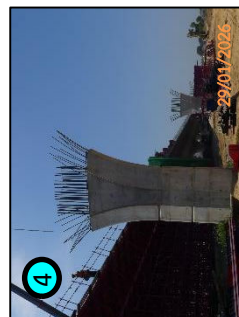
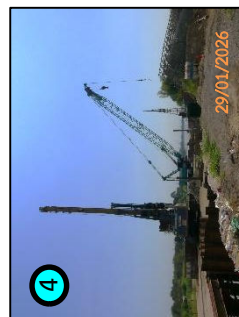
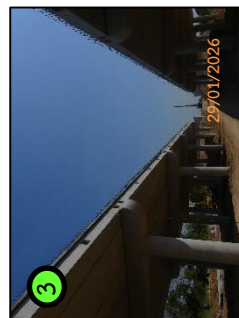
โดยบริเวณจุดเริ่มต้นโครงการที่อยู่ กม.32+398 บนทางหลวงหมายเลข 3195 มีการปิดช่องจราจรบริเวณเกาะกลางถึงบริเวณสามแยกป่าจั่ว กม.0+000 เพื่อเริ่มกิจกรรมตอกเสาเข็มและกิจกรรมฐานรากงานสะพานข้ามแยกและมีการเปิดพื้นที่แนวใหม่ไปจนถึง กม.0+688 บริเวณคลองส่งน้ำ 3 ซ้ายและเปิดพื้นที่กิจกรรมตอกเสาเข็มจนถึงทางหลวงชนบท อท.3027 และคลองริมคันกันน้ำ 3 ซ้าย กม.0+890 แล้วมีการปรับถมคันทางต่อไปจนถึงบริเวณหนองลาดตะเพียน กม.1+285 และข้ามไปปรับถมคันทางต่อไปจนถึงบริเวณหนองจระเข้คุด กม.2+225 และคลองลำท่าแดง (กม.2+580) สิ้นสุดงานปรับถมคันทางที่คลองส่งน้ำ (ซ้าย-3ซ้าย กม.3+60) ก่อนจะข้ามทางหลวงหมายเลข 309 และเริ่มกิจกรรมรื้อถอนเขื่อนกันตลิ่งป้องกันน้ำท่วมบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา กม.3+895 แล้วจึงข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาไปเริ่มงานเตรียมพื้นที่กิจกรรมตอกเสาเข็มและเปิดพื้นที่หน้าดินบรรจบกับทางหลวงชนบท อท. 2034 และคลองส่งน้ำสายใหญ่ชัยนาท-อยุธยา กม.4+670 และกิจกรรมงานก่อสร้างสะพานข้ามทางหลวงหมายเลข 32 ไปจนถึงสิ้นสุดโครงการที่ กม.6+045

ตารางที่ 2.3-1 สรุปพื้นที่อ่อนไหวตามแนวเส้นทางโครงการ

พื้นที่อ่อนไหวในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่อ่อนไหวในปัจจุบัน	สรุปพื้นที่อ่อนไหวที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสาเหตุที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
ชุมชน ตำบลป่าจั่ว 1. หมู่ 1 บ้านป่าจั่ว 2. หมู่ 2 บ้านคลองห้วยโพธิ์ ตำบลศาลาแดง 3. หมู่ 6 บ้านไผ่ล้อม ตำบลย่านซื่อ 4. หมู่ 4 บ้านทองค้ำ 5. หมู่ 5 บ้านบางยี่นา ตำบลตลาดกรวด 6. หมู่ 3 บ้านต้นโพธิ์ 7. หมู่ 5 บ้านตลาดกรวด	ชุมชน ตำบลป่าจั่ว 1. หมู่ 1 บ้านป่าจั่ว 2. หมู่ 2 บ้านคลองห้วยโพธิ์ ตำบลศาลาแดง 3. หมู่ 6 บ้านไผ่ล้อม ตำบลย่านซื่อ 4. หมู่ 4 บ้านทองค้ำ 5. หมู่ 5 บ้านบางยี่นา ตำบลตลาดกรวด 6. หมู่ 3 บ้านต้นโพธิ์ 7. หมู่ 5 บ้านตลาดกรวด	พื้นที่อ่อนไหวไม่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
ศาสนสถาน 1. คริสตจักรไทยอ่างทอง 2. วัดไทรย์ 3. วัดโบสถ์ 4. วัดแจ้ง	ศาสนสถาน 1. คริสตจักรไทยอ่างทอง 2. วัดไทรย์ 3. วัดโบสถ์ 4. วัดแจ้ง		
สถานศึกษา 1. โรงเรียนวัดไทรย์ 2. โรงเรียนวัดโบสถ์	สถานศึกษา 1. โรงเรียนวัดไทรย์ 2. โรงเรียนวัดโบสถ์		
สถานพยาบาล 1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลป่าจั่ว 2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตลาดกรวด	สถานพยาบาล 1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลป่าจั่ว 2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตลาดกรวด		



บริเวณโครงการตอน 1



บริเวณโครงการตอน 3

บริเวณโครงการตอน 4

รูปที่ 2.3-1 สภาพเส้นทางโครงการในปัจจุบัน (เดือนมกราคม 2569)

บริเวณโครงการตอน 5