

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง
ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี
ตั้งอยู่ที่อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี
ของกรมทางหลวง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		1) กรมทางหลวงต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ด้วยแล้ว 2) กรมทางหลวงต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 1/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		3) กรมทางหลวงต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดให้สิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ 4) กรมทางหลวงต้องจัดหาบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี ตั้งอยู่ที่อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด ตลอดอายุโครงการ 5) กรมทางหลวงต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลา ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผล	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 2/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		กระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี ตั้งอยู่ที่อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี เสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตถ้าไม่มีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ 6) ในกรณีที่กรมทางหลวง (และ/หรือหน่วยงานที่เป็นผู้ดำเนินโครงการ) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี ตั้งอยู่ที่อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตหรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณีให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณาดำเนินการดังนี้	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 3/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		(1) หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับจัดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจัดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ (2) หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงาน เจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้นๆ	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 4/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณีจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการ ดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตหรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 5/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ			
1.1 ทรัพยากรดิน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> 1) กิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อการสูญเสียหรือเคลื่อนย้ายดิน - งานปรับพื้นที่ของโครงการตลอดแนวเส้นทาง จะต้องมีการขุดดินและตัดดิน ประมาณ 1,800 ลบ.ม. และถมดินประมาณ 3,200 ลบ.ม. เพื่อเตรียมและปรับพื้นที่ในการก่อสร้างถนน - งานระบบระบายน้ำ จะต้องมีการขุดดิน เพื่อก่อสร้างทางระบายน้ำ กิจกรรมดังกล่าวทำให้เกิดเศษมวลดินประมาณ 3,600 ลบ.ม. - งานก่อสร้างฐานรากและตอม่อของโครงสร้างสะพาน จะต้องมีการขุดเจาะเสาเข็มโดยขุดลึกลงไปดินเฉลี่ยประมาณ 17 ม. และ 46 ม. จากกิจกรรมดังกล่าวทำให้เกิดเศษมวลดินประมาณ 7,675 ลบ.ม. จากกิจกรรมดังกล่าวส่งผลให้มีดินตัดทั้งสิ้น 13,075 ลบ.ม. และมีดินถมทั้งสิ้น 3,200 ลบ.ม. ดังนั้นผลกระทบต่อการสูญเสียหรือเคลื่อนย้ายดินจึงอยู่ในระดับปานกลาง 2) กิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของหน้าดิน การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง/การรื้อย้ายสาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวางที่อยู่ในบริเวณเขตทาง งานดินในการปรับพื้นที่	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>ผลกระทบต่อการสูญเสียหรือเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิม</u> 1) งานรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง/รื้อย้ายสาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวาง งานก่อสร้างบ้านพักคนงาน สำนักงานควบคุม งานเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง การปรับ/แผ้วถางต้นไม้ การเตรียมพื้นที่ เพื่อก่อสร้างถนน ต้องดำเนินการเฉพาะในเขตทางหรือพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น 2) พื้นที่ที่เปิดใช้แล้วเมื่อไม่มีความจำเป็นต้องใช้ ต้องปรับปรุงพื้นที่ให้สม่ำเสมอ 3) นำดินที่ถูกขุดกลับมาใช้ในโครงการสำหรับกิจกรรมที่ต้องการดิน 4) ดินที่ขุดออกจากฐานราก ดินที่ขุดตัดหรือถากหน้าดินออกจะต้องมีรถบรรทุกมารับทันที เพื่อนำไปทิ้งไว้ในบริเวณพื้นที่สงวนนอกเขตทางของแนวทางหลวงสิงห์บุรี ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 5 กม. หรือนำไปยังพื้นที่ที่ต้องถมดินเพิ่ม แล้วบดอัดให้แน่น โดยไม่ให้มีการกองไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นเวลานาน เพื่อลดปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน 5) ใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกขณะทำการขนย้ายดิน และวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของดิน และป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 6) ให้ทำการขนย้ายเศษมวลดิน นอกช่วงเวลาเร่งด่วน (08.00 – 09.00 น. และ 17.00 – 18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจร	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 6/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> งานขุดสำรวจ เพื่อก่อสร้างระบบระบายน้ำทั้งแนวนานกับแนวเส้นทาง รวมถึงกิจกรรมปรับถมพื้นที่เชิงลาดสะพาน ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะทำการขุดหน้าดิน ปรับถมหน้าดินปรับเกลี่ยดิน และบดอัดหน้าดิน ทำให้พื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นพื้นที่ไม่มีสิ่งปกคลุมดิน หากดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงฤดูฝนอาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินได้ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง เนื่องจากดินขาดสิ่งปกคลุม ถ้าหากฝนตกลงมาอาจส่งผลให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ง่าย เนื่องจากไม่มีสิ่งปกคลุมดิน ซึ่งบริเวณแนวเส้นทางโครงการ มีอัตราการชะล้างของดินมีค่าเท่ากับ 5.27 ตัน/ไร่ เปรียบเทียบกับเกณฑ์การจัดชั้นความรุนแรงของการชะล้างพังทลายของดิน พบว่ามีระดับความรุนแรงของการชะล้างพังทลายของดินหรือความรุนแรงต่อการสูญเสียดินอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (5 - 15 ตัน/ไร่/ปี) ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง <u>3) กิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อการปนเปื้อนของดิน</u> งานก่อสร้างทางระบายน้ำ งานก่อสร้างเสาเข็มงานก่อสร้างฐานรากและตอม่อสะพาน ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะมีการใช้เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ต้องมีการเติมน้ำมันอาจตกค้างหรือปนเปื้อนในดิน และในส่วนของงานเจาะเสาเข็มใน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> <u>ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน</u> 1) กิจกรรมการก่อสร้างในบริเวณใกล้ลำน้ำ/ตลิ่งลำน้ำ โดยเฉพาะกิจกรรมการขุดดินริมตลิ่ง ต้องกำหนดขอบเขต หรือจำกัดระยะการขุดอย่างชัดเจน เฉพาะพื้นที่ที่มีการทำงานจริงเท่านั้น เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของตลิ่ง และการชะล้างหน้าดินลงสู่แหล่งน้ำ 2) ติดตั้งแผ่นเหล็กพืด (Steel Sheet pile) บริเวณริมตลิ่งแม่น้ำเจ้าพระยา เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 3) การขุดดินบริเวณริมตลิ่ง ต้องติดตั้งรั้วดักตะกอนแบบ Temporary Silt Fence เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่ลำน้ำ 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินและวัสดุก่อสร้างโครงการเพื่อรักษาความสะอาดผิวจราจร เพื่อป้องกันเศษมวลดินลงสู่ระบบระบายน้ำตามแนวเส้นทางโครงการ ได้แก่ ทล.311 ทล.335 และ สท.3032 ในช่วงพื้นที่โครงการ 5) การเก็บกองวัสดุก่อสร้างของโครงการและดินที่ขุดออกจากฐานรากตอม่อ ต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 150 ม. และต้องจัดเก็บในพื้นที่ที่มีสิ่งปกคลุม หรือมีผ้าใบปกคลุม เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากน้ำฝนลงสู่แหล่งน้ำ	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 7/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนโซลแดนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) งานก่อสร้างฐานรากตอม่อทางแยกต่างระดับมีการใช้สารละลายโพลิเมอร์ ช่วยสร้างเสถียรภาพหลุมเจาะอาจเกิดการปนเปื้อนในดินได้ประกอบกับดินในบริเวณดังกล่าว และพื้นที่ใกล้เคียงจะถูกปรับเป็นผิวจราจรไม่ได้ใช้ประโยชน์เพื่อการเพาะปลูกแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ 4) กิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างดิน การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค งานเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง การก่อสร้างสำนักงานควบคุมงานและบ้านพักคนงาน และการขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้าง งานดิน งานระบายน้ำ งานก่อสร้างตอม่อสะพาน กิจกรรมที่กล่าวมาแม้จะมีการเปิดหน้าดิน ขุดหรือถมดิน แต่ไม่ได้มีกิจกรรมที่ขุดเจาะดินในแนวตั้งลึกลงไปถึงชั้นหินจึงไม่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของดิน ทำให้สูญเสียสมบัติในการระบายน้ำแต่อย่างใด ส่วนงานโครงสร้างสะพานงานผิวทางและชั้นทาง และการจัดระบบสาธารณูปโภค สุขาภิบาลและความปลอดภัย เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการบนผิวจราจรเดิมและบนโครงสร้างของสะพานเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมใดที่จะรบกวนทรัพยากรดินแต่อย่างใด จึงไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของดิน	6) ในกรณีที่ฝนตกหนักให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดการก่อสร้างกิจกรรมของงานดินทันที 7) เมื่อก่อสร้างตอม่อสะพานแล้วเสร็จ ให้ทำการปรับเกลี่ยพื้นที่บริเวณริมตลิ่ง และบดอัดหน้าดินให้แน่น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 8) เมื่อก่อสร้างตอม่อสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาแล้วเสร็จ ให้ป้องกันการกัดเซาะบริเวณลาดตลิ่ง ทั้ง 2 ฝั่ง โดยออกแบบเป็นเขื่อนป้องกันการกัดเซาะตลิ่ง (Slope Protection) และมีความลึกครอบคลุมจากริมตลิ่งจนถึงตอม่อหลัก ตามแบบป้องกันการกัดเซาะบริเวณลาดตลิ่ง 9) ดำเนินการปรับปรุงภูมิทัศน์ จำนวน 2 จุด ที่ใกล้เคียงกับบริเวณที่ขุดเสาตอม่อ เพื่อเป็นการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ การปรับปรุงภูมิทัศน์และจุดกลับรถได้สะพานบริเวณวัดสังฆราชาวาส ที่ กม.32+175 และการปรับปรุงภูมิทัศน์และจุดกลับรถได้สะพานบริเวณชุมชน บางแคใน ที่ กม.32+350 ผลกระทบต่อการปนเปื้อนของดิน 1) ในขั้นตอนการใช้สารละลายโพลิเมอร์ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องป้องกันไม่ให้สารละลายโพลิเมอร์รั่วไหลออกจากพื้นที่ก่อสร้าง 2) จัดเตรียมแผ่นรองสารเคมีต่างๆ เพื่อป้องกันไม่ให้หกรั่วไหลและปนเปื้อนดิน	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 8/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 5) กิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพและการทรุดตัวของดิน กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพและการทรุดตัวของดิน คือ การก่อสร้างฐานรากและตอม่อของโครงสร้างสะพาน จากการทบทวนรายงานสำรวจและออกแบบทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี โดยกรมทางหลวง 2561 ผลการขุดเจาะสภาพธรณีฐานราก บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ จำนวน 4 จุด โดยเป็นจุดที่ทำการก่อสร้างตอม่อสะพาน 2 จุด ที่ระดับที่ระดับความลึก 0.00 - 60.05 ม. พบว่า ดินชั้นแรกส่วนใหญ่เป็นดินทรายปนดินตะกอน และชั้นถัดไปส่วนใหญ่จะเป็นดินเหนียวปนดินตะกอน แข็งมากถึงแข็งที่สุด ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพและการทรุดตัวของดิน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 3) จัดให้มีภาชนะรองรับน้ำมันที่ใช้แล้ว และขยะอันตรายที่เป็นของเหลวหรือผ้าปนเปื้อนน้ำมันพร้อมมีฝาปิดอย่างมิดชิด เพื่อรวบรวมและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 4) ในการเจาะเสาเข็ม กำหนดให้ใช้สารละลายโพลีเมอร์ ในการรักษาเสถียรภาพของหลุมเจาะแทนการใช้สารเบนโทไนต์ ซึ่งสารละลายโพลีเมอร์จะต้องนำกลับมาใช้ใหม่ และเมื่อกิจกรรมก่อสร้างเสาเข็มแล้วเสร็จจะต้องรวบรวมสารละลายโพลีเมอร์และเก็บรักษาไว้ในภาชนะปิดมิดชิดบริเวณสำนักงานโครงการ เพื่อนำไปใช้สำหรับโครงการต่อไป โดยไม่มีการเหลือทิ้งไว้ในพื้นที่โครงการ <u>ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพและการทรุดตัวของดิน</u> ก่อนการก่อสร้างโครงการจะต้องมีการตรวจสอบสภาพความมั่นคงของพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่ก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ	
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ในการดำเนินการของโครงการ เมื่อเปิดให้บริการมีรถสัญจรในสภาพปกติ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรดิน เนื่องจากการดำเนินการอยู่บนผิวจราจรทั้งหมดและไม่มีกิจกรรมใดของโครงการที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 9/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนโซลิเดชั่น จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครูทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนโซลิเดชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ธรณีวิทยา	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> 1) ผลกระทบต่อโครงสร้างทางธรณีวิทยา สภาพภูมิประเทศของโครงการ เป็นที่ราบลุ่มและพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้น เกิดจากการทับถมของตะกอนริมแม่น้ำ โดยมีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่านในพื้นที่โครงการบริเวณที่จะมีการก่อสร้างสะพานบางระจันตัวใหม่ พื้นที่โดยรอบเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของชุมชน ซึ่งลักษณะการพัฒนาโครงการเป็นแนวถนนเดิม ดังนั้นการพัฒนาโครงการทุกกิจกรรมในระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง มีพื้นที่ดำเนินการอยู่บนชั้นดินทั้งหมดมีเพียงกิจกรรมการก่อสร้างต่อม่อสะพานจะต้องมีการขุดเจาะเสาเข็มลึกลงไปดินเฉลี่ยประมาณ 17 ม. และ 46 ม. และจากการทบทวนผลการเจาะสำรวจสภาพของชั้นดินฐานรากที่ระดับความลึก 0.00 - 60.05 ม. พบว่าดินชั้นแรกส่วนใหญ่เป็นดินทรายปนดินตะกอน และชั้นถัดไปส่วนใหญ่จะเป็นดินเหนียวปนดินตะกอนแข็งมากถึงแข็งที่สุด แสดงให้เห็นว่าไม่มีชั้นตอนหรือกิจกรรมใดตัดลึกเข้าไปในชั้นหินจนทำให้เกิดการรบกวนหรือการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางธรณีวิทยาไปจากเดิม จึงไม่มีผลกระทบเกิดขึ้นต่อโครงสร้างทางธรณีวิทยา	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> การก่อสร้างให้ดำเนินการตามแบบโครงสร้างที่ออกแบบให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 และออกแบบให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 10/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ธรณีวิทยา (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 2) ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวต่อโครงการ เนื่องด้วยสภาพธรณีวิทยา โครงสร้างของจังหวัดสิงห์บุรี ไม่มีกลุ่มรอยเลื่อนพาดผ่าน (ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา) และไม่เป็นศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว แต่มีรอยเลื่อนที่มีพลังที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ มีระยะห่าง 125 กม. โดยประมาณการ และจังหวัดสิงห์บุรี ไม่เคยเกิดแผ่นดินไหว ดังนั้นการเกิดแผ่นดินไหวอาจมีผลกระทบต่อโครงการในระดับต่ำ		
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ในการดำเนินการของโครงการ เมื่อเปิดให้บริการมีรถสัญจรในสภาพปกติ และงานบำรุงรักษาต่างๆ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยา เนื่องจากการดำเนินการอยู่บนผิวจราจรทั้งหมด ดังนั้นการเกิดแผ่นดินไหวจึงไม่มีผลกระทบต่อโครงการ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 11/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 น้ำผิวดิน	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง แม่น้ำเจ้าพระยา - ระยะรื้อถอนสะพานเดิม อาจเกิดการรบกวนของเศษวัสดุสู่แม่น้ำเจ้าพระยาเนื่องจากการตัดสะพานเป็นชั้นคอนกรีตย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน - กิจกรรมการก่อสร้างต่อม่อสะพาน อาจก่อให้เกิดการพังทลายของดินไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา เนื่องจากมีการดำเนินกิจกรรมบริเวณริมตลิ่ง อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในเรื่องของความขุ่น - ระยะรื้อถอนต่อม่อสะพานเดิม อาจส่งผลให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอน ซึ่งการฟุ้งกระจายของตะกอน จะลดความสามารถในการส่งผ่านของแสงลงสู่ในน้ำ ทำให้ประสิทธิภาพในการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช และพืชน้ำจืดลง ขณะเดียวกันการฟุ้งกระจายของตะกอนยังส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ นอกจากนี้ความขุ่นของน้ำที่เกิดขึ้น คาดว่าจะมีผลกระทบต่อสัตว์น้ำ สัตว์หน้าดินไม่มากนัก เนื่องจากสัตว์เหล่านี้สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี และสามารถเคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่อื่นได้ ประกอบกับผลกระทบที่เกิดขึ้นมีระยะเวลาช่วงสั้นๆ และเกิดเฉพาะจุด ปริมาณตะกอนดินจะถูกกระแสน้ำพัดพาออกไป	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง 1) การออกแบบรายละเอียดของโครงการ ต้องคำนึงถึงการป้องกันการกัดเซาะบริเวณต่อม่อสะพาน ตลอดจนการป้องกันตลิ่งทั้ง 2 ด้าน โดยยึดถือวิธีการออกแบบโครงสร้างสะพานตามมาตรฐานของ AASHTO รวมทั้งให้คำนึงถึงระดับความสูงของช่องลอดสะพานข้างเคียง ทั้งที่อยู่เหนือน้ำและท้ายน้ำ 2) กรมทางหลวงดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่รับผิดชอบดูแลแหล่งน้ำ ได้แก่ กรมชลประทาน และกรมเจ้าท่า ก่อนดำเนินการก่อสร้างบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา 3) กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนและเปิดพื้นที่ก่อสร้างเท่าที่จำเป็น 4) การนำดินเข้ามาปรับถมในพื้นที่ต้องรีบดำเนินการบดอัดให้แน่น 5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายใต้โครงสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา เพื่อป้องกันการรบกวนของเศษวัสดุลงสู่แหล่งน้ำและดำเนินการตรวจสอบแหล่งน้ำเป็นประจำทุกวันในช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างสะพาน หากมีเศษวัสดุตกหล่นในแหล่งน้ำ จะต้องดำเนินการกำจัดเศษวัสดุออกทันที 6) กิจกรรมก่อสร้างช่วงที่ต้องดำเนินการบริเวณริมตลิ่งของแม่น้ำเจ้าพระยา ให้พิจารณาดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง หรือหลีกเลี่ยงช่วงที่มีฝนตกหนัก เพื่อลดปริมาณดินที่จะถูกชะล้างลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง 1. พื้นที่ดำเนินการ : ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ดังแสดงในรูปที่ 1 ได้แก่ 1) สถานีที่ 1 แม่น้ำเจ้าพระยาก่อนผ่านพื้นที่โครงการ (กม. 0+900) 2) สถานีที่ 2 แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณพื้นที่โครงการ (กม. 0+850) 3) สถานีที่ 3 แม่น้ำเจ้าพระยาหลังผ่านพื้นที่โครงการ (กม. 1+000) 2. ดัชนีที่ตรวจวัด 1) อุณหภูมิ 2) ความลึก 3) ความโปร่งแสง 4) ความเป็นกรด - ด่าง 5) ความสกปรกในรูปบีโอดี 6) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด 7) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด 8) ออกซิเจนละลายน้ำ 7) น้ำมัน/ไขมัน 8) ไนเตรท - ไนโตรเจน

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 12/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธارا คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 น้ำผิวดิน (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> และเกิดการตกตะกอนจมลงในพื้นที่ที่ไม่ห่างจากพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้นจึงมีผลกระทบในระดับปานกลาง <u>คลอง 1 ซ้าย (บรมธาตุ) และคลองชลประทานคลองชัยนาท-อยุธยา (มหาราช)</u> - คลอง 1 ซ้าย (บรมธาตุ) เป็นคลองที่ใช้เพื่อการส่งน้ำของชลประทาน อยู่ห่างจากจุดเริ่มต้นโครงการประมาณ 20 ม. ไม่ได้มีการใช้เพื่อการบริโภคแต่อย่างใด - คลองชลประทานคลองชัยนาท-อยุธยา (มหาราช) เป็นคลองที่ใช้เพื่อการส่งน้ำของชลประทาน อยู่ห่างจากจุดสิ้นสุดโครงการประมาณ 30 ม. ไม่ได้มีการใช้เพื่อการบริโภคแต่อย่างใด โดยคลองทั้ง 2 แห่ง ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 20 ม. และ 30 ม. ตามลำดับ ประกอบกับไม่มีการดำเนินกิจกรรมที่พาดผ่านคลองดังกล่าวโดยตรงแต่อาจมีผลกระทบจากตะกอนดิน เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้าง ลงสู่แหล่งน้ำก่อให้เกิดความขุ่นที่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น จึงมีผลกระทบในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> - ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีรถบรรทุกมารองรับเศษวัสดุ และเศษมวลดินจากการดำเนินงานก่อสร้าง ลำเลียงออกจากพื้นที่ไปไว้ยังจุดกองดิน/จุดทิ้งดินที่กำหนดไว้ โดยต้องวางให้ห่างจากลำน้ำและทางระบายน้ำไม่น้อยกว่า 150 ม. มีสิ่งปกคลุมหรือผ้าใบปกคลุมเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายลงไปกีดขวางการไหลของน้ำ - ผู้รับเหมาต้องทำการเทพื้นคอนกรีตในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมันและไขมันตลอดจนสารอันตรายอื่นๆ ได้แก่ ลานซ่อมบำรุงเครื่องจักร ลานล้างรถ พื้นที่จัดเก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิง ถังน้ำมันเครื่อง ถังน้ำมันที่ใช้แล้ว โดยทำเป็นพื้นคอนกรีตที่ยกขอบโดยรอบ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมัน ไขมัน หรือสารอันตรายที่รั่วไหลกระจายสู่พื้นที่รอบข้างและต่อเชื่อมท่อระบายน้ำพื้นที่คอนกรีตและบ่อดักไขมัน เพื่อดักคราบไขมันจากบ่อและรวบรวมเก็บไว้ในถังเพื่อนำไปกำจัดในสถานที่ที่ถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับน้ำเสียภายหลังดักคราบไขมันแล้ว ให้ระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจเช็คซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้างและยานพาหนะของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมันตามแนวเส้นทางโครงการในระหว่างกิจกรรมก่อสร้าง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> - ฟอสเฟต - โคลิฟอร์มทั้งหมด - ระยะเวลา - ดำเนินการปีละ 3 ครั้ง ตัวแทนฤดูแล้ง ฤดูฝน และฤดูหนาว ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2 ปี - หน่วยงานผู้รับผิดชอบ - กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ในการดำเนินการ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 13/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 น้ำผิวดิน (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> - การระบายน้ำเสียจากโรงซ่อมบำรุง การใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ในการก่อสร้าง จำเป็นต้องมีการบำรุงรักษาโดยการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น การถอดแยกชิ้นส่วน เป็นต้น ซึ่งจะดำเนินการในโรงซ่อมบำรุงตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงาน การระบายน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 1.50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงได้ทำให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม โดยครบน้ำมันจะขัดขวางการละลายของออกซิเจนลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำได้ จึงกำหนดผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง - การระบายน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง น้ำเสียจากที่พักคนงานและอาคารสำนักงาน จะมีเจ้าหน้าที่ และคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน ซึ่งจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 16 ลูกบาศก์เมตร/วันหากไม่ได้รับการบำบัดอย่างถูกวิธี ก็จะไม่ไหลมาถึงคลองชลประทานคลองชัยนาท-อยุธยา (มหาราช) โดยตรงเนื่องจากมีระยะห่างจากบ้านพักคนงาน 225 ม. และห่างจากแม่น้ำเจ้าพระยา 775 ม. จึงกำหนดผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 10) ช่วงที่ต้องดำเนินการบริเวณริมตลิ่งของแม่น้ำเจ้าพระยา ให้พิจารณาดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง หรือหลีกเลี่ยงช่วงที่มีฝนตกหนัก เพื่อลดปริมาณดินที่จะถูกชะล้างลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา 11) ตรวจสอบอุปกรณ์ น้ำหนักของสิ่งของที่ต้องการเคลื่อนย้าย และพื้นที่ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริงขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ อาจมีเสียงรบกวนจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ ผู้เกี่ยวข้องจึงจำเป็นต้องศึกษาสัญญาณมือเครนสากลที่สำคัญๆ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการสื่อสารที่ผิดพลาด 12) พนักงานที่คล่องตะขอ Crane เข้ากับสายรัดต้องตรวจสอบความพร้อมของสายรัดและความมั่นคงของการคล้องของตะขอ ก่อนให้สัญญาณยกวัสดุอุปกรณ์ เพื่อลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุวัสดุอุปกรณ์ตกลงสู่แหล่งน้ำ 13) การป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุในพื้นที่ปฏิบัติงานลงแม่น้ำและคนงานตกจากที่สูง - ปิดกั้นบริเวณด้านล่างพื้นที่ปฏิบัติงาน - จัดเก็บเศษวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ ไม่วางกีดขวางทางเดิน และมีพนักงานทำความสะอาดอย่างต่อเนื่อง	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 14/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 น้ำผิวดิน (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 14) ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ 2 แห่ง คือ ที่สำนักงานก่อสร้างโครงการและที่แขวงทางหลวงสิงห์บุรี และในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบด้านน้ำผิวดิน ให้ผู้รับเหมาตรวจสอบและรีบดำเนินการแก้ไขทันที <u>กิจกรรมรื้อถอนสะพานเดิม</u> 1) <u>กรณีที่มีการก่อสร้างสะพานชั่วคราว (Jetty)</u> - การก่อสร้างสะพานชั่วคราว (Jetty) จะก่อสร้างให้ขนานกับสะพานเดิม ทั้ง 2 ฝั่ง โดยยื่นออกมาฝั่งละประมาณ 60 ม. กำหนดให้ติดตั้งตาข่ายใต้พื้นสะพานเดิมตลอดระยะเวลาการรื้อถอนสะพาน เพื่อรองรับวัสดุซึ่งอาจตกลงจากการรื้อถอนสะพานเดิมลงในแม่น้ำ จากนั้นเริ่มทำการก่อสร้างสะพานชั่วคราว ทั้ง 2 ฝั่ง แล้วทำการรื้อถอนสะพานเดิมจนแล้วเสร็จ - ป้องกันวัสดุตกลงในระหว่างทำการรื้อถอนสะพานชั่วคราว (Jetty) โดยทำการชิงผ้าใบใต้พื้นสะพานชั่วคราว (Jetty) ตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันวัสดุตกลงในแม่น้ำเจ้าพระยา	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 15/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครูทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 น้ำผิวดิน (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> - เมื่อรื้อถอนสะพานเดิมแล้วเสร็จ ให้ทำการให้รื้อถอนสะพานชั่วคราว (Jetty) ที่ละช่วง แล้วทำการลำเลียงชิ้นส่วนที่รื้อออกมายังฝั่งชุมชนวัดสังฆราชาวาส เพื่อลำเลียงไปยังสำนักงานควบคุมโครงการ เพื่อนำชิ้นส่วนกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต จะทำการรื้อสะพานชั่วคราว (Jetty) ฝั่งชุมชนบางแคในก่อน ส่วนสะพานชั่วคราว (Jetty) ฝั่งชุมชนวัดสังฆราชาวาส จะใช้ในการขนส่งชิ้นส่วนจากฝั่งชุมชนบางแคในทั้งหมด หลังจากนั้นจึงทยอยทำการรื้อถอนสะพานชั่วคราว (Jetty) ฝั่งชุมชนวัดสังฆราชาวาสเป็นลำดับสุดท้าย และปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อยดังเช่นก่อนมีโครงการ - การรื้อถอนเสาเข็มชั่วคราว Steel Pipe Pile ให้ทำการรื้อถอนเสาเข็มในช่วงเวลาน้ำลงเท่านั้น ซึ่งจะทำให้สามารถหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนขนาดเล็กในแม่น้ำเจ้าพระยาได้ 2) กรณีที่ไม่มีการก่อสร้างสะพานชั่วคราว (Jetty) ติดตั้งตาข่ายใต้พื้นสะพานเดิมตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ เพื่อรองรับวัสดุซึ่งอาจตกหล่นจากการรื้อถอนสะพานเดิมลงในแม่น้ำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของวัสดุดังกล่าวลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 16/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 น้ำผิวดิน (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> กิจกรรมการก่อสร้างต่อม่อสะพาน 1) การเปิดหน้าดิน ต้องกำหนดขอบเขต หรือระยะอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของตลิ่ง และการชะล้างหน้าดินลงสู่แหล่งน้ำ 2) ติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ temporary silt fence ความสูงเหนือพื้นดิน 1 ม. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ 2 แห่ง ได้แก่ ฝั่งวัดสังฆราชาวาส ที่ กม.32+175 และฝั่งชุมชนบางแคใน ที่ กม.32+350 โดยครอบคลุมพื้นที่หน้างาน เพื่อให้สามารถรองตะกอนที่ชะล้างจากการก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำ สำหรับวัสดุที่ใช้ทำรั้วดักตะกอนให้พิจารณาเลือกใช้ตาข่ายพลาสติกที่มีความละเอียดสามารถรองตะกอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสะดวกในการติดตั้งและดูแลรักษา ส่วนเสารั้วทำด้วยไม้หรือเหล็กที่มีความแข็งแรง การติดตั้งเสารั้วจะต้องฝังลงดินอย่างน้อย 6 นิ้ว และเสาแต่ละต้นห่างกันไม่เกิน 3 เมตร ทั้งนี้เพื่อความแข็งแรงของรั้ว 3) การก่อสร้างต่อม่อสะพาน การเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานราก กำหนดให้มีการสร้างเขื่อนชั่วคราว (Cofferdam) ล้อมรอบบริเวณที่จะก่อสร้างฐานรากและต่อม่อหลัก ทั้ง 2 ตอม่อ และจัดให้มีม่านดักตะกอน (Silt Curtain) โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และต้องทำการติดตั้งหลักยึดกับท้องน้ำ เพื่อให้ม่านดักตะกอนคลุมถึงพื้นที่ท้องน้ำก่อนดำเนิน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของตะกอนบริเวณตอม่อ	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 17/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 น้ำผิวดิน (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 4) การก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ควรคำนึงถึงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทิศทางการไหลของน้ำให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด รวมทั้งการก่อสร้างในลำน้ำ และหลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงฤดูฝน เพื่อลดระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อแม่น้ำเจ้าพระยาให้มีผลกระทบต่ำสุด และควรใช้เวลาก่อสร้างสั้นที่สุด เพื่อลดระยะเวลาเกิดผลกระทบให้ได้มากที่สุด 5) การเจาะเสาเข็ม ต้องติดตั้งปลอกเหล็กชั่วคราว เพื่อป้องกันการพังกระจายของตะกอน 6) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องป้องกันไม่ให้สารละลายโพลิเมอร์ (Polymer) สำหรับพยุ่งเสถียรภาพของดินในหลุมเจาะเสาเข็มรั่วไหลออกจากพื้นที่ก่อสร้าง <u>กิจกรรมการก่อสร้างโครงสร้างเชิงลาดสะพาน</u> ในช่วงที่มีการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ทำการติดตั้งตาข่ายใต้พื้นสะพาน เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำ <u>กิจกรรมการรื้อถอนตอม่อสะพานเดิม</u> กิจกรรมการรื้อถอนตอม่อสะพานเดิม 2 ตอม่อ ให้มีการรื้อถอนตอม่อออกทีละ 1 ตอม่อ เพื่อลดผลกระทบจากการสัญจรทางน้ำ	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 18/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 น้ำผิวดิน (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> - การก่อสร้างสะพานชั่วคราว (Jetty) เพื่อใช้เป็นเส้นทางทำงาน/ขนส่งรื้อย้ายตอม่อเดิม ตำแหน่งการติดตั้งจะเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมของสภาพหน้างาน และจัดให้มีม่านดักตะกอน โดยรอบพื้นที่รื้อถอนตอม่อเดิม - ติดตั้งหลักยึดกับท้องน้ำ เพื่อให้ม่านดักตะกอนคลุมถึงพื้นท้องน้ำ จากนั้นกำหนดให้มีการก่อสร้างทำนบชั่วคราว (Coffer Dam) ล้อมรอบพื้นที่ที่รื้อถอนตอม่อเดิม ทำการรื้อถอนตอม่อสะพานเดิมจนแล้วเสร็จ ทำการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่างๆ ออกให้หมด ลำเลียงออกจากพื้นที่ไปไว้ยังจุดกองดิน/จุดทิ้งดินที่กำหนดไว้ - ทำการรื้อถอนเสาเข็มสะพานชั่วคราว Steel Pipe Pile ให้ทำการรื้อถอนเสาเข็มในช่วงเวลาน้ำลงเท่านั้น ซึ่งจะทำให้สามารถหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนขนาดเล็กในแม่น้ำได้ <u>การจัดการน้ำเสียจากสำนักงานควบคุม/บ้านพักคนงาน</u> 1) ห้ามไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง ขยะมูลฝอย รวมทั้งน้ำเสีย และน้ำมันลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 19/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 น้ำผิวดิน (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณสำนักงานโครงการ/บ้านพักคนงานที่มีประสิทธิภาพเพียงพอรองรับและบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบติดตั้งในพื้นที่ (On-Site Treatment) หรือเทียบเท่าก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ 3) ต้องควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปให้มีประสิทธิภาพสูงสุดอย่างสม่ำเสมอและทำการสูบตะกอนจากระบบบำบัดเป็นประจำทุกๆ 3 เดือน 4) จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่สำนักงานโครงการ และที่พักคนงานอย่างเพียงพอในอัตราส่วน 15 คน/ห้อง เพื่อป้องกันการถ่ายอุจจาระเรื้อราด ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ 5) ติดตั้งถังดักไขมัน เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องอาหาร 0.5 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง 6) เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จให้รื้อถอนสำนักงานโครงการ บ้านพักคนงาน ห้องน้ำ - ห้องส้วม ระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่อยู่บริเวณใต้ดินออกทั้งหมดและประสานงานกับเทศบาลในพื้นที่ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการจัดเก็บและนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และทำการปรับคืนสภาพพื้นที่	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 20/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนโซลแดนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีมา (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 น้ำผิวดิน (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ได้แก่ งานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา งานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน และการคมนาคมบนถนนของโครงการ ซึ่งดำเนินการอยู่ในแนวเขตทางและบนสะพานเท่านั้น จึงคาดว่าทุกกิจกรรมไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของน้ำผิวดิน ดังนั้น จึงกำหนดระดับความรุนแรงของผลกระทบอยู่ในระดับที่ไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 21/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 อากาศและบรรยากาศ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง การประเมินคุณภาพอากาศใช้แบบจำลอง AERMOD เพื่อประเมินความเข้มข้นของมลสารในบรรยากาศในระยะก่อสร้างที่เกิดจากการเปิดพื้นที่และจากอุปกรณ์เครื่องจักรในกิจกรรมการก่อสร้าง ร่วมกับแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ CALINE 4 เพื่อคาดการณ์ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษในบรรยากาศที่ถูกระบายจากยานพาหนะ ซึ่งในระยะก่อสร้างมีกิจกรรมอยู่ 5 กิจกรรม ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ งานผิวทางและชั้นทาง งานรื้อถอนสะพาน งานก่อสร้างสะพานส่วนล่างและงานก่อสร้างสะพานส่วนบน ทั้งนี้ จากการคาดการณ์คุณภาพอากาศในระยะก่อสร้าง ของทางหลวงหมายเลข 311 พบว่าค่ามลสารและการกระจายตัวของฝุ่นละออง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในทุกกิจกรรมและทุกจุดที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ 1) กิจกรรมเตรียมพื้นที่ ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ในเวลา 24 ชม. จากการเปิดหน้าดิน จากอุปกรณ์ก่อสร้าง จากการขนส่ง และการจราจร มีค่าอยู่ในช่วง 2.15 - 81.01, 0.37 - 8.77, 0.02 - 0.57 และ 0.70 - 12.00 มคก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานอยู่ในช่วง 58.53 - 225.66 มคก./ลบ.ม. สำหรับบริเวณผู้รับที่อ่อนไหวที่มีความเข้มข้นฯ รวมสูงสุด คือ บริเวณชุมชนบ้านบางแคนอก	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง มาตรการทั่วไป จากการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างพบว่า ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษหลักล้วน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบในระยะก่อสร้างให้น้อยที่สุด ทางโครงการจะประสานกับทางชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้ทราบทุกครั้ง และการดำเนินการก่อสร้างจะดำเนินการในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น (8 ชม. ไม่รวมช่วงเวลาพักเที่ยงตั้งแต่เวลา 12.00 - 13.00 น.) อีกทั้งได้กำหนดมาตรการเพิ่มเติมดังนี้ 1) ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานก่อสร้างให้ประชาชนได้รับทราบก่อนการก่อสร้างและทำการติดป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ และแจ้งแผนงานการก่อสร้างให้ประชาชนได้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน 2) เปิดหน้าดินเท่าที่จำเป็นเท่านั้น และเร่งดำเนินการก่อสร้างให้เสร็จโดยเร็ว เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3) ห้ามกองดินหรือเศษวัสดุก่อสร้างบนผิวจราจร และจัดให้มีรถบรรทุกมารองรับเศษดินขณะทำการขุดเจาะฐานราก และให้ลำเลียงออกจากพื้นที่ก่อสร้างไปยังจุดกองดิน/จุดทิ้งดินที่กำหนดไว้	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง 1. พื้นที่ดำเนินการ : ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ดังแสดงในรูปที่ 2 ได้แก่ 1) สถานีที่ 1 วัดสังฆราชवास (กม.1+130) 2) สถานีที่ 2 ชุมชนชาวตลาดสิงห์บุรี (กม.0+490) 3) สถานีที่ 3 โรงพยาบาลสิงห์บุรี (กม.0+230) 2. ดัชนีที่ตรวจวัด 1) ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) 3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 4) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 5) ความเร็วลมและทิศทางลม 3. ระยะเวลา ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลาติดต่อกัน 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำงาน 3 วัน และวันหยุดราชการ 2 วัน ครอบคลุมในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 22/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 อากาศและบรรยากาศ (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 2) กิจกรรมงานผิวทางชั้นทาง ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ในเวลา 24 ชม. จากอุปกรณ์ก่อสร้าง จากการขนส่ง และจากการจราจร มีค่าอยู่ในช่วง 0.41 - 9.66, 0.02 - 0.57 และ 0.70 - 12.00 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นพื้นฐาน อยู่ในช่วง 56.25 - 159.01 มก./ลบ.ม. สำหรับบริเวณผู้รับที่อ่อนไหวที่มีค่าความเข้มข้นฯ รวมสูงสุด คือ บริเวณชุมชนบ้านบางแคนอก 3) กิจกรรมการรื้อถอนสะพาน ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ในเวลา 24 ชม. จากอุปกรณ์ก่อสร้าง จากการขนส่ง และจากการจราจร มีค่าอยู่ในช่วง 0.28 - 3.20, 0.02 - 0.57 และ 0.70 - 12.00 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นพื้นฐาน อยู่ในช่วง 59.17 - 142.43 มก./ลบ.ม. สำหรับบริเวณผู้รับที่อ่อนไหวที่มีค่าความเข้มข้นฯ รวมสูงสุด คือ บริเวณโรงพยาบาลสิงห์บุรี 4) กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่าง ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ในเวลา 24 ชม. จากอุปกรณ์ก่อสร้าง จากการขนส่ง และจากการจราจร มีค่าอยู่ในช่วง 0.31 - 3.48, 0.02 - 0.57 และ 0.70 - 12.00	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 4) ทำการฉีดพรมน้ำ 2 ครั้ง/วัน บริเวณที่มีกิจกรรมการเปิดหน้าดินช่วงปรับปรุงถนนเชิงลาด จุดเริ่มต้นโครงการ แยกศาลหลักเมือง (กม.33+088) แยกขุนสรรค์ (กม.32+783) และจุดสิ้นสุดโครงการแยกไกรสรราชสีห์ (กม.31+513) เพื่อให้ค่าอัตราการระบายนฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน 5) รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง ต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกลงของวัสดุก่อสร้าง 6) ติดตั้งแผ่นกันฝุ่นที่ล้อทั้ง 4 ข้างของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างและรถรับส่งพนักงานในพื้นที่ก่อสร้าง 7) ห้ามกองดินหรือเศษวัสดุก่อสร้างบนผิวจราจร และจัดให้มีรถบรรทุกมารอรับเศษดินขณะทำการขุดเจาะฐานราก และให้ลำเลียงออกจากพื้นที่ก่อสร้างไปยังจุดกองดิน/จุดทิ้งดินที่กำหนดไว้ 8) จำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 40 กม./ชม. ในกรณีแล่นผ่านแหล่งชุมชนที่พักอาศัย หรือย่านพาณิชยกรรม หรือแหล่งที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ เพื่อลดปัญหาการฟุ้งกระจายของเศษวัสดุหรือฝุ่นละอองขณะขนส่ง โดยเฉพาะบริเวณที่มีการเปิดหน้าดิน ถมดิน และบริเวณชุมชน	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 23/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธارا คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 อากาศและบรรยากาศ (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> มคก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นพื้นฐาน อยู่ในช่วง 59.28 - 142.46 มคก./ลบ.ม. สำหรับบริเวณผู้รับที่อ่อนไหวที่มีค่าความเข้มข้นฯ รวมสูงสุด คือ บริเวณโรงพยาบาลสิงห์บุรี 5) กิจกรรมก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ในเวลา 24 ชม. จากอุปกรณ์ก่อสร้าง จากการขนส่ง และจากการจราจร มีค่าอยู่ในช่วง 0.30 - 3.44, 0.02 - 0.57 และ 0.70 - 12.00 มคก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นพื้นฐาน อยู่ในช่วง 59.26 - 142.46 มคก./ลบ.ม. สำหรับบริเวณผู้รับที่อ่อนไหวที่มีค่าความเข้มข้นฯ รวมสูงสุด คือ บริเวณโรงพยาบาลสิงห์บุรี ดังนั้น ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชม.ในบรรยากาศต้องไม่เกิน 330 มคก./ลบ.ม. พบว่า มีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในทุกจุดสังเกต ดังนั้น คาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 9) ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบสภาพและดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ และอุปกรณ์การก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน เพื่อป้องกันการปล่อยมลสารและฝุ่นละออง ตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ 10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดกวาดดิน หิน และทรายที่ตกหล่นอยู่บนผิวจราจรอยู่เป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 11) กำหนดให้โรงผสมคอนกรีตห่างจากชุมชน/ที่พักอาศัยอย่างน้อย 100 ม. หรือเสนอให้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อลดและควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากปูนซีเมนต์และหินทราย 12) ห้ามเผาหรือทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่ก่อสร้าง 13) จัดการจราจรให้มีความเร็วและความคล่องตัว เพื่อลดมลพิษที่ออกมาจากยานพาหนะ 14) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว เพื่อควบคุมความเร็วของยานพาหนะที่เข้ามาใช้เส้นทางของโครงการ ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด 15) ซ่อมแซมและปรับปรุงผิวถนนโครงการให้ราบเรียบอยู่เสมอ 16) ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ 2 แห่ง คือ ที่สำนักงานก่อสร้างโครงการและที่แขวงทางหลวงสิงห์บุรี และในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ให้ผู้รับเหมาดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงและดำเนินการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยเร็ว	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 24/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 อากาศและบรรยากาศ (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> <u>มาตรการเฉพาะ</u> บริเวณที่มีการเปิดหน้าดิน เพื่อก่อสร้างใกล้กับพื้นที่ชุมชน/สถานประกอบการ และพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม จะต้องทำการฉีดพรมน้ำเป็นประจำทุกวัน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดมลพิษที่ออกมาจากยานพาหนะ และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองต่อชุมชนที่อยู่ติดแนวเส้นทางโครงการ	
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศภายหลังการเปิดใช้สะพาน จากการคาดการณ์โดยใช้แบบจำลอง พบว่าความเข้มข้นของ (CO) มีค่าอยู่ในช่วง 4.1 – 111.70 มกก./ลบ.ม. ความเข้มข้นของ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 1.93 – 53.36 มกก./ลบ.ม. ฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.77 – 20.06 มกก./ลบ.ม. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.10 – 2.73 มกก./ลบ.ม. จากการประเมินคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ พบว่าค่าความเข้มข้นของทุกมลสารอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> จัดการจราจรให้มีความคล่องตัว เพื่อลดมลพิษที่ออกมาจากยานพาหนะ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 25/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง การประเมินผลกระทบด้านระดับเสียงในระยะก่อสร้าง ใช้สมการจาก Federal Transit Administration (FTA) ซึ่งในระยะก่อสร้าง มีกิจกรรมอยู่ 5 กิจกรรม ได้แก่ งานเตรียมพื้นที่ งานผิวทางและชั้นทาง กิจกรรมรื้อถอนสะพาน งานก่อสร้างสะพานส่วนล่าง และงานก่อสร้างสะพานส่วนบน ทั้งนี้จากการคาดการณ์ระดับเสียงในระยะก่อสร้างของทางหลวงหมายเลข 311 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่มีจุดที่เกินค่ามาตรฐาน 70 เดซิเบลเอ จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ 1) ชุมชนศาลหลักเมือง จากกิจกรรมเตรียมพื้นที่ มีค่า 70.7 เดซิเบลเอ และกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง มีค่า 71.0 เดซิเบลเอ 2) ชุมชนชาวตลาดสิงห์บุรี จากกิจกรรมเตรียมพื้นที่ มีค่า 76.5 เดซิเบลเอ กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง มีค่า 76.9 เดซิเบลเอ กิจกรรมรื้อถอนสะพาน มีค่า 82.2 เดซิเบลเอ กิจกรรมงานโครงสร้างทางยกระดับส่วนล่าง มีค่า 84.2 เดซิเบลเอ และกิจกรรมงานโครงสร้างทางยกระดับส่วนบน มีค่า 81.8 เดซิเบลเอ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง มาตรการทั่วไป 1) ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานก่อสร้างให้ประชาชนได้รับทราบก่อนการก่อสร้างและทำการติดป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ และแจ้งแผนงานการก่อสร้างให้ประชาชนได้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน 2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างใช้เครื่องจักรกลในการก่อสร้างตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในกรณีที่เครื่องมือชิ้นทำให้เกิดเสียงดังเกิน 90 เดซิเบลเอ และต้องจำกัดเวลาการทำงานของคนงานที่อยู่ใกล้เครื่องจักร เพื่อไม่ให้ได้รับอันตรายด้านเสียง 3) ลดระดับความดังของเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น เลือกใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดังต่ำ หรือใช้อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ใช้เข็มเจาะแทนการใช้เข็มตอก ใช้ท่อเก็บเสียงหรือบล็อกครอบ 4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบ/ดูแลเครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้อยู่ในสภาพดีเพื่อลดผลกระทบจากการใช้เสียงจากการทำงาน 5) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังหลายๆ เครื่องพร้อมกันบนพื้นที่เดียวกันและหลีกเลี่ยงการติดตั้งเครื่องจักรใกล้บ้านเรือนประชาชน	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง 1. พื้นที่ดำเนินการ : ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ดังแสดงในรูปที่ 2 ได้แก่ 1) สถานีที่ 1 วัดสังฆราชวาส (กม.1+130) 2) สถานีที่ 2 ชุมชนชาวตลาดสิงห์บุรี (กม.0+490) 3) สถานีที่ 3 โรงพยาบาลสิงห์บุรี (กม.0+230) 2. ดัชนีที่ตรวจวัด 1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq-24 ชม.) 2) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) 3) ระดับเสียงดังสูงสุด (L_{max}) 4) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ 10 (L₁₀) 5) ค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀) 3. ระยะเวลา ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลาติดต่อกัน 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำงาน 3 วัน และวันหยุดราชการ 2 วัน ครอบคลุมในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 26/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครูทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 3) ชุมชนวัดสังฆราชาวาส จากกิจกรรมการเตรียมพื้นที่ มีค่า 82.2 เดซิเบลเอ งานผิวทางและชั้นทาง มีค่า 82.6 เดซิเบลเอ กิจกรรมรื้อถอนสะพาน มีค่า 82.2 เดซิเบลเอ กิจกรรมงานโครงสร้างทางยกระดับ ส่วนล่าง มีค่า 84.2 เดซิเบลเอ และกิจกรรมงานโครงสร้างทางยกระดับส่วนบน มีค่า 81.8 เดซิเบลเอ 4) ชุมชนบ้านบางแคใน จากกิจกรรมเตรียมพื้นที่ มีค่า 80.6 เดซิเบลเอ กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง มีค่า 81.0 เดซิเบลเอ กิจกรรมรื้อถอนสะพาน มีค่า 78.4 เดซิเบลเอ กิจกรรมงานโครงสร้างทางยกระดับส่วนล่าง มีค่า 80.4 เดซิเบลเอ และกิจกรรมงานโครงสร้างทางยกระดับส่วนบน 78.0 เดซิเบลเอ 5) ชุมชนบ้านบางแคนอก จากกิจกรรมเตรียมพื้นที่มีค่า 80.7 เดซิเบลเอ และกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง มีค่า 81.1 เดซิเบลเอ 6) ศาลหลักเมืองสิงห์บุรี จากกิจกรรมเตรียมพื้นที่ มีค่า 72.5 เดซิเบลเอ และกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง มีค่า 72.9 เดซิเบลเอ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างที่มีเสียงดังเป็นเวลานานต่อเนื่อง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น หรือสับเปลี่ยนคนงานในบริเวณที่มีเสียงดัง 7) กำหนดให้พนักงานขับขียานพาหนะที่ขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างด้วยความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. โดยเฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างและช่วงที่ผ่านชุมชน 8) ในกรณีก่อสร้างหรือขนส่งวัสดุก่อสร้างใกล้เคียงบริเวณศาสนสถาน ควรจัดทำป้ายห้ามใช้แตร เพื่อแจ้งเตือนให้ระมัดระวังการใช้แตรในบริเวณดังกล่าว และขณะที่มีกิจกรรมทางศาสนาบริเวณวัดสังฆราชาวาส (กม.1+130) ให้หยุดกิจกรรมการก่อสร้างชั่วคราวบริเวณใกล้เคียงวัดสังฆราชาวาสจนเสร็จสิ้นกิจกรรม 9) การขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ และวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งกิจกรรมการรื้อถอนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง จำกัดเวลาการทำงานให้ดำเนินการในช่วงระหว่าง 08.00 - 17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่และชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ แต่หากต้องดำเนินการหลังเวลา 17.00 น. ต้องแจ้งให้ประชาชนทราบล่วงหน้าและต้องทำการก่อสร้างไม่เกินเวลา 21.00 น. เพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u>

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 27/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายณพดล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> ระดับเสียงจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้รับผลกระทบในพื้นที่อ่อนไหวจึงต้องมีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติมจากมาตรการปกติและมีการติดตามตรวจสอบ ดังนั้นคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง จากกิจกรรมการก่อสร้างและขนส่งวัสดุก่อสร้างบริเวณพื้นที่โครงการที่ใกล้เคียงกับศาสนสถาน จะมีการก่อสร้างและขนส่งวัสดุก่อสร้าง ซึ่งอาจมีการใช้แตรรถเป็นเวลานานๆ เท่านั้น ในการให้สัญญาณ จึงคาดว่าผลกระทบน้อยต่อการทำสังฆกรรมของวัด ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 10) ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ 2 แห่ง คือ ที่สำนักงานก่อสร้างโครงการ และที่แขวงทางหลวงสิงห์บุรี และในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบด้านเสียง ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นทันที <u>มาตรการเฉพาะ</u> 1) ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง กรมทางหลวงและผู้รับเหมาก่อสร้างควรมีการจัดประชุมกับชุมชนที่ได้รับผลกระทบทั้ง 6 แห่ง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับลักษณะ และตำแหน่งของกำแพงกันเสียง รวมทั้งสอบถามความสมัครใจในการติดตั้งกำแพงกันเสียงของครัวเรือน และสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิดแนวเส้นทางโครงการตามแผนการประชาสัมพันธ์การติดตั้งกำแพงกันเสียง 2) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ณ บริเวณจุดที่ได้รับผลกระทบ 6 จุด ได้แก่ ชุมชนศาลหลักเมือง ชุมชนชาวตลาดสิงห์บุรี ชุมชนวัดสังฆราชาวาส ชุมชนบ้านบางแคใน ชุมชนบ้านบางแคนอก และศาลหลักเมืองสิงห์บุรี โดยกำแพงกันเสียงในช่วงก่อสร้างเลือกวัสดุเป็นแผ่นอะคริลิกใส ความหนา 15 มม. ที่มีค่า Transmission loss เท่ากับ 30.0 เดซิเบลเอ เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีชุมชนหนาแน่น การใช้วัสดุกันเสียงที่มีความโปร่งใสจะช่วยให้ไม่บดบังทัศนียภาพของชุมชนโดยรอบโครงการ ซึ่งออกแบบเป็นกำแพงกันเสียงแบบตั้งตรง มีความสูง 2.5 - 3.0 ม. ดังแสดงในรูปที่ 4	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 28/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธارا คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 3) กรณีที่ชุมชนไม่เห็นด้วยกับการติดตั้งกำแพงกันเสียง ให้เร่งดำเนินการก่อสร้างบริเวณที่ชุมชนไม่ยินยอม และต้องก่อสร้างในช่วง 08.00 - 17.00 น. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังหลายๆ เครื่องพร้อมกัน เลือกใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่มีเสียงต่ำหรืออุปกรณ์ลดเสียง ท่อเก็บเสียงหรือปลูกครอบ	
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> จากผลการคาดการณ์ระดับเสียงด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ TNM (Traffic noise model) ช่วงระยะดำเนินการ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. มีค่าอยู่ในช่วง 37.5 - 69.5 เดซิเบลเอ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงต้องไม่เกิน 70.0 เดซิเบลเอ ดังนั้นจึงมีผลกระทบในระดับต่ำ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ตรวจสอบและซ่อมบำรุงสภาพพื้นที่ผิวจราจรอย่างสม่ำเสมอ เช่น ความขรุขระ รอยต่อบนผิวถนน ความไม่สม่ำเสมอของผิวจราจร เพื่อลดแรงกระแทกระหว่างล้อยานพาหนะกับผิวถนน ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดเสียงดัง และทำการซ่อมแซมทันที หากพบว่าการชำรุด	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 29/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายณพดล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ในระยะก่อสร้างโครงการ มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดระดับความสั่นสะเทือนได้ เช่น การปรับพื้นที่ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ การขุดเจาะถนน และการขนส่ง/เคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ โดยระดับความสั่นสะเทือนอ้างอิงจากเครื่องจักรที่ระยะ 25 ฟุต (7.62 ม.) จากแหล่งกำเนิด พบว่า ระดับความสั่นสะเทือน ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหว จากกิจกรรมการก่อสร้าง มีระดับความสั่นสะเทือนจากรถบดและเครื่องเจาะเสาเข็มอยู่ในช่วง 0.004 – 0.898 และ 0.009 – 1.051 มม./วินาที เป็นระดับที่ไม่สามารถรับรู้ได้หรือรู้สึกได้เพียงเล็กน้อย โดยระดับความสั่นสะเทือนข้างต้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในทุกประเภทอาคาร ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง 1) กิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน เช่น การขุดเจาะผิวหน้าดิน การกระแทก การตอก หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ให้ดำเนินการในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ 2) เลือกใช้เข็มเจาะแทนเข็มตอกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีอาคารบ้านเรือนและชุมชน 3) ใช้แผ่นยางรองแผ่นเหล็กสำหรับพื้นถนนชั่วคราว เพื่อป้องกันความสั่นสะเทือนที่อาจจะเกิดขึ้น 4) กรณีที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่องใกล้กับบริเวณชุมชน หรือบริเวณที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ เช่น วัด โรงเรียน สถานศึกษา สถานพยาบาล โดยเฉพาะการขุดเจาะเสาเข็ม เพื่อก่อสร้างสะพาน จำเป็นต้องปรับลดพลังงานในการขุดเจาะเสาเข็ม โดยเพิ่มจำนวนครั้งในการขุดเจาะ เพื่อลดระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น 5) ควบคุมยานพาหนะที่ใช้ขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ไม่เกิน 40 กม./ชม. รวมถึงกำหนดน้ำหนักบรรทุกให้ไม่เกินมาตรฐานในกรณีแล่นผ่านชุมชน หรือบริเวณที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ เช่น วัด โรงเรียน สถานศึกษา สถานพยาบาล เป็นต้น	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง 1. พื้นที่ดำเนินการ : ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ดังแสดงในรูปที่ 2 ได้แก่ 1) สถานีที่ 1 วัดสังฆราชาวาส (กม.1+130) 2) สถานีที่ 2 ชุมชนชาวตลาดสิงห์บุรี (กม.0+490) 3) สถานีที่ 3 โรงพยาบาลสิงห์บุรี (กม.0+230) 2. ดัชนีที่ตรวจวัด 1) ความสั่นสะเทือน (mm/sec) 2) ความถี่ (Hz) 3. ระยะเวลา ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลาติดต่อกัน 5 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำงาน 3 วัน และวันหยุดราชการ 2 วัน ครอบคลุมในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 30/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง 6) ตรวจสอบและบำรุงผิวจราจรที่ชำรุด ขรุขระหรือเป็นหลุมบ่อ บนเส้นทางการขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี รวมถึงถนนชั่วคราวสำหรับการเบี่ยงจราจรตลอดช่วงการก่อสร้าง 7) ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องทำการถ่ายภาพและบันทึกข้อมูลสภาพของผนังอาคาร บ้านเรือน และสิ่งก่อสร้างของประชาชนบริเวณตั้งแต่จุดเริ่มต้นโครงการ กม.33+088 - กม.31+513 ก่อนดำเนินการก่อสร้างที่อาจเสี่ยงต่อความสั่นสะเทือนไว้เป็นหลักฐาน เพื่อใช้ในการตรวจสอบผลกระทบเมื่อมีข้อร้องเรียน 8) ในกรณีที่มีเรื่องร้องเรียน หรือเกิดความเสียหายต่ออาคารและสิ่งปลูกสร้างอันเนื่องจากความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยเร็ว	
	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ในส่วนของระดับความสั่นสะเทือนจากรถบรรทุกในระยะดำเนินการ ณ บริเวณทางหลวงหมายเลข 311 มีค่าอยู่ในช่วง 0.015 - 0.178 มม/วินาที เมื่อพิจารณาระดับผลกระทบตาม Richter และ Meiser และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต้ออาคาร พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนจากรถบรรทุกในระยะดำเนินการอยู่ในระดับไม่สามารถรับรู้ได้ไปจนถึงรู้สึกได้เพียงเล็กน้อย ทั้งนี้ระดับความสั่นสะเทือนในทุกกรณีไม่มีผลกระทบใดๆ ต้ออาคาร ดังนั้นจึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา 1) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงสภาพพื้นที่ผิวจราจรอย่างสม่ำเสมอ เช่น ความขรุขระ รอยต่อบนผิวถนน ความไม่สม่ำเสมอของผิวจราจร เพื่อลดแรงกระแทกกระท่างระหว่างล้อยานพาหนะกับผิวถนนซึ่งสาเหตุให้เกิดความสั่นสะเทือน 2) กรมทางหลวงประสานงานกับตำรวจทางหลวงในการควบคุมและจำกัดความเร็ว และนำหนักรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยตรวจสอบอย่างต่อเนื่องและเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 31/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 ระบบนิเวศทางน้ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> กิจกรรมในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้แก่ งานที่มีการขุดเจาะเปิดหน้าดิน เช่น การขุดเจาะเสาตอม่อ โดยโครงการมีการขุดเจาะเสาตอม่อบริเวณริมตลิ่ง จำนวน 2 ตอม่อ บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา อาจก่อให้เกิดตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทั้งนี้ ผลของการเปลี่ยนแปลงนิเวศวิทยาทางน้ำมีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดินโดยตรง (1) ผลกระทบด้านความขุ่นของน้ำที่เพิ่มขึ้นจากตะกอนดิน กิจกรรมดังกล่าวส่งผลกระทบต่อความขุ่น ลดการส่องสว่างของแสง ส่งผลต่อการสังเคราะห์แสงของพืชน้ำ รวมถึงการเพิ่มขึ้นของค่าความสกปรกของแหล่งน้ำเป็นอุปสรรคต่อการหายใจของสัตว์น้ำและจากผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำบริเวณโครงการ พบว่า ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชและของแพลงก์ตอนสัตว์ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง จึงคาดว่าหากมีการดำเนินกิจกรรมโครงการเกิดขึ้นจะมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> 1) ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด 2) ติดตั้งม่านดักตะกอนล้อมรอบตอม่อสะพานตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบต่อการฟุ้งกระจายของตะกอนในแม่น้ำเจ้าพระยา 3) การติดตั้งและรื้อย้ายสะพานชั่วคราว Jetty ให้ดำเนินการในช่วงน้ำลงต่ำสุด 4) ห้ามไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง ขยะมูลฝอย รวมทั้งน้ำเสีย และน้ำมันลงสู่แม่น้ำ 5) ตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการรั่วไหลน้ำมันลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ 6) จัดให้มีวัสดุ/อุปกรณ์รองรับบริเวณที่จะมีการรั่วไหลของน้ำมันด้วยวัสดุดูดซับน้ำมัน 7) จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่สำนักงานโครงการและที่พักคนงานอย่างเพียงพอในอัตราส่วน 15 คน/ห้อง เพื่อป้องกันการถ่ายอุจจาระปัสสาวะ ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> 1. พื้นที่ดำเนินการ ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ดังแสดงในรูปที่ 1 ได้แก่ 1) สถานีที่ 1 แม่น้ำเจ้าพระยาก่อนผ่านพื้นที่โครงการ (กม. 0+900) 2) สถานีที่ 2 แม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณพื้นที่โครงการ (กม. 0+850) 3) สถานีที่ 3 แม่น้ำเจ้าพระยาหลังผ่านพื้นที่โครงการ (กม. 1+000) 2. ดัชนีที่ตรวจวัด 1) แพลงก์ตอนพืช 2) แพลงก์ตอนสัตว์ 3) สัตว์หน้าดิน 3. ระยะเวลา ดำเนินการปีละ 3 ครั้ง ตัวแทนฤดูแล้ง ฤดูฝน และฤดูหนาว ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2 ปี 4. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ในการดำเนินการ

ลงชื่อ.....
 (นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)
 ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 32/109
 มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....
 (นายพนตล ครุฑทอง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ระบบนิเวศทางน้ำ (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> (2) ผลกระทบจากบ้านพักคนงานและสำนักงาน สำหรับผลกระทบจากน้ำเสียจากที่พักคนงานและอาคารสำนักงานดำเนินการก่อสร้างห่างไกลจากแม่น้ำเจ้าพระยา 775 ม. ห่างจากคลองส่งน้ำชัยนาท-อยุธยา (มหाराช) 255 ม. โดยมีเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 100 คน ทั้งนี้ กิจกรรมบริเวณบ้านพักคนงาน/อาคารสำนักงาน อาจมีการรั่วไหลของน้ำมันหรือน้ำทิ้งรวมทั้งสิ่งปฏิกูลลงสู่แหล่งน้ำ โดยปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น ประมาณ 16 ลบ.ม./วัน น้ำเสียส่วนใหญ่จะประกอบด้วย สารอินทรีย์จากเศษอาหาร สารอินทรีย์จากการซักล้าง ไขมันและน้ำมัน กรณีที่น้ำทิ้งจากบ้านพักคนงานและสำนักงานโครงการไม่ได้รับการบำบัดอย่างถูกวิธี อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในกลุ่มแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินตามมาได้ ซึ่งเมื่อพิจารณาจากตำแหน่งที่ตั้งของบ้านพักคนงานจะอยู่ห่างจากแม่น้ำเจ้าพระยา 775 ม. ห่างจากคลองส่งน้ำชัยนาท-อยุธยา (มหाराช) 255 ม. ด้วยระยะทางดังกล่าวค่อนข้างห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติ จึงคาดการณ์ว่าจะมีผลกระทบทางในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 8) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาขณะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวันและก่อสร้างบริเวณที่พักขยะ ให้มีพื้นคอนกรีต หลังคามิดชิด มีประตูปิดเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคและประสานงานกับทางหน่วยงานเทศบาลในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มีการเก็บรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 9) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณสำนักงานโครงการ/ที่พักคนงานที่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะรองรับและ บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบติดตั้งในพื้นที่ (On-Site Treatment) หรือเทียบเท่า ก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 33/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครูทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ระบบนิเวศทางน้ำ (ต่อ)	นอกจากนี้ น้ำชะจากขยะมูลฝอยที่เกิดจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง หากไม่ได้มีการจัดการตามหลักสุขาภิบาลจะทำให้มีน้ำชะขยะตกค้างในพื้นที่และอาจเกิดการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียงอย่างไรก็ตาม ด้วยระยะห่างระหว่างบ้านพักคนงานกับแหล่งน้ำประกอบกับการเก็บขนขยะโดยเทศบาลเมืองสิงห์บุรี จึงทำให้โอกาสที่น้ำชะขยะรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำดังกล่าวมีน้อยมาก ดังนั้นจึงกำหนดให้มีผลกระทบทางลบอยู่ในระดับต่ำ		
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> สำหรับงานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดระยะเวลา และงานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานฉุกเฉินเป็นงานซ่อมผิวทาง ฉาบผิวจราจร ซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้อย่างปกติ ซึ่งทุกกิจกรรมมีการดำเนินงานอยู่บนผิวจราจร อาจทำให้ไม่สะดวกในการสัญจรเป็นช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศทางน้ำ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 34/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธارا คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 สัตว์ในระบบนิเวศ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง กิจกรรมในระยะดังกล่าวที่กระทำล่วงล้ำลำน้ำหรือใกล้กับริมตลิ่ง เช่น งานรื้อถอนสะพานเดิม งานรื้อถอนเสาตอม่อสะพานเดิมในแม่น้ำ งานก่อสร้างสะพานชั่วคราว Jetty งานก่อสร้างเสาเข็ม งานก่อสร้างฐานรากและตอม่อสะพาน เป็นต้น กิจกรรมดังกล่าว อาจเกิดการตกหล่นของเศษวัสดุ หิน ดินต่างๆ ลงสู่แม่น้ำ ทำให้น้ำเกิดความขุ่นเพิ่มสูงขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ อาจส่งผลกระทบต่อหายใจของสัตว์น้ำ รวมถึงความสิ้นสະเทือน แต่เนื่องจากสัตว์น้ำที่พบ ได้แก่ ปลาสร้อย ปลาช่อน ปลาตะเพียน ปลาหมอ ปลานิล ปลาดุกอูย ปลาสลิด กุ้งฝอย ซึ่งไม่มีความเฉพาะเจาะจงกับพื้นที่เนื่องจากชนิดของสัตว์น้ำที่พบสามารถพบได้ตลอดลำน้ำและสามารถเคลื่อนย้ายไปยังบริเวณใกล้เคียงได้ แต่ทั้งนี้ผลกระทบที่เกิดขึ้นมีขอบเขตอยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น และโครงการได้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำและสัตว์ในระบบนิเวศไว้แล้ว ดังนั้นจึงคาดการณ์ว่าการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบต่อสัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำในระดับต่ำ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง 1) ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการไม่ให้รบกวนที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ หรือทำให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด 2) ควบคุมไม่ให้คนงานก่อสร้างบุกรุกหรือทำลายความเสียหายต่อพื้นที่ที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ รวมถึงควบคุมคนงานก่อสร้างห้ามทำการจับสัตว์น้ำ นก และสัตว์ทุกชนิด บริเวณพื้นที่โครงการ 3) กิจกรรมการตัดฟัน การล้อมย้ายต้นไม้ออกจากพื้นที่ หากพบสัตว์ที่อยู่อาศัย เช่น นก กระรอก ต้องให้สัตว์เหล่านั้นเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่ได้อย่างปลอดภัยเสียก่อนดำเนินการกิจกรรม 4) กองดินและเศษวัสดุก่อสร้างต้องวางกองให้ห่างจากลำน้ำอย่างน้อย 150 ม. 5) กิจกรรมก่อสร้างช่วงที่ต้องดำเนินการบริเวณริมตลิ่งของแม่น้ำเจ้าพระยา ให้พิจารณาดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง หรือหลีกเลี่ยงช่วงที่มีฝนตกหนัก เพื่อลดปริมาณดินที่จะถูกชะล้างลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา 6) กิจกรรมการก่อสร้างในบริเวณใกล้กับลำน้ำ/ตลิ่งลำน้ำ โดยเฉพาะหากกิจกรรมการขุดดินริมตลิ่ง ต้องกำหนดขอบเขตหรือจำกัดระยะการขุดดินอย่างชัดเจน เฉพาะพื้นที่ที่มีการทำงานจริงเท่านั้น 7) ในระหว่างเตรียมการก่อสร้าง หากมีกิ่งไม้ หรือเศษขยะมา กีดขวางทางน้ำให้รีบกำจัดออกทันที	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 35/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 สัตว์ในระบบนิเวศ (ต่อ)	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) จากการสำรวจ พบว่า มีแหล่งเพาะเลี้ยงปลาในกระชังที่อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ราย และอยู่ห่างจากสะพานไปทางด้านทิศใต้ 600 ม. ในกิจกรรมก่อสร้างสะพานอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในเรื่องความขุ่น อาจส่งผลกระทบต่อการหายใจของสัตว์น้ำ แต่ผลกระทบเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้น จึงมีผลกระทบในระดับต่ำ กิจกรรมการรื้อย้ายต้นไม้ออกจากแนวเขตทางรวมถึงเกาะกลาง อาจส่งผลกระทบต่อสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณนั้น เช่น นกพิราบ กระจอก นกกระจอก เป็นต้น แต่ทั้งนี้สัตว์ดังกล่าวเป็นสัตว์ที่สามารถปรับตัวและเคลื่อนย้ายที่อยู่อาศัยได้ง่าย ทั้งนี้หากมีกิจกรรมดังกล่าวเกิดขึ้นจะสามารถเคลื่อนย้ายไปอาศัยยังบริเวณใกล้เคียงได้ ดังนั้นจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา สำหรับงานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดระยะเวลา และงานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานฉุกเฉินเป็นงานซ่อมผิวทาง ฉาบผิวจราจร ซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้อย่างปกติ ซึ่งทุกกิจกรรม มีการดำเนินงานอยู่บนผิวจราจร อาจทำให้ไม่สะดวกในการสัญจร เป็นช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ในระบบนิเวศ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) 8) ไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง ขยะมูลฝอย รวมทั้งน้ำเสียและน้ำมันลงสู่ทางน้ำ 9) ในพื้นที่ก่อสร้างข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องซ่อมแซมบูรณะตลิ่งให้มีสภาพดังเดิม 10) หากจำเป็นต้องมีการขุดดินใกล้ลาดตลิ่งผู้รับเหมาต้องทำการติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ temporary silt fence บริเวณที่มีกิจกรรมการเปิดหน้าดินและขุดเจาะฐานรากโครงสร้างสะพาน เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา 11) ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ 2 แห่ง คือ ที่สำนักงานก่อสร้างโครงการและที่แขวงทางหลวงสิงห์บุรี และในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการให้ผู้รับเหมาตรวจสอบและรีบดำเนินการแก้ไขทันที ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 36/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 พืชในระบบนิเวศ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง งานเตรียมพื้นที่และการนำไม้ออกจากพื้นที่ก่อสร้างซึ่งประกอบด้วย พรรณไม้ที่ขึ้นอยู่ในเขตทาง เป็นไม้ยืนต้นรวม 14 ชนิด จำนวน 191 ต้น โดยในจำนวนนี้เป็นไม้หวงห้ามหรือของป่าหวงห้าม ตามพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ. 2530 เป็นไม้หวงห้ามประเภท ก เพียง 4 ชนิดรวม 58 ต้น ได้แก่ ประดู่ ราชพฤกษ์ ตีนเป็ด และมะกล่ำต้น ทั้งนี้ได้กำหนดเกณฑ์ในการล้อย้ายต้นไม้เพื่อลดจำนวนการตัดไม้หวงห้ามออกจากพื้นที่โครงการ มีหลักเกณฑ์ คือ เป็นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 - 40 ซม. ซึ่งมีความเหมาะสม ในแง่ขนาดและอายุของต้นไม้ เพราะมีความสามารถในการปรับตัวในสภาพแวดล้อมใหม่ และมีโอกาสรอดสูง ซึ่งจะมีการล้อย้ายไปปลูกในพื้นที่ภายในแนวทางหลวงราชบุรี โดยจะมีการล้อย้ายทั้งสิ้น 4 ชนิด 47 ต้น ได้แก่ ประดู่ ราชพฤกษ์ ตีนเป็ด และมะกล่ำต้น ดังนั้นจึงสรุปต้นไม้ในพื้นที่ดำเนินการที่จะดำเนินการตัดฟันและจะต้องมีการล้อย้ายได้ดังนี้ (1) ต้นไม้ที่จะดำเนินการตัดฟันออกไป ซึ่งเป็นชนิดไม้ที่ไม่ใช่ไม้หวงห้าม มีทั้งสิ้น 10 ชนิด รวม 133 ต้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็น ปาล์มขวดและปาล์มอินทผาลัม	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง 1) กรณีการทำไม้หวงห้ามในเขตทางที่เป็นการล้อย้ายจากการพิจารณาไม้หวงห้ามประเภท ก ตามพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ. 2530 ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 - 40 ซม. ที่ต้องทำการล้อย้ายทั้งหมดมีจำนวน 47 ต้น และไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง มากกว่า 40 ซม. ที่ต้องทำการตัดฟันไม้ จำนวน 11 ต้น ซึ่งปรากฏอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ มีแนวทางดำเนินการดังนี้ (1) ขว่งทางหลวงสิงห์บุรีหรือผู้ที่รับมอบอำนาจ ยื่นคำขอรับใบอนุญาตทำไม้ต่ออธิบดีกรมป่าไม้ โดยให้ยื่น ณ สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี) พร้อมแนบเอกสารหรือหลักฐานประกอบ ได้แก่ รายละเอียดโครงการ แผนที่โครงการ ข้อมูลไม้หวงห้ามที่จะขออนุญาต (ชนิด/จำนวน/ขนาด/ตำแหน่ง) โดยให้ระบุลักษณะการทำไม้หวงห้ามเป็นการล้อย้ายไปปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้และกรมทางหลวงประสงค์จะเป็นผู้ดำเนินการล้อย้ายไม้หวงห้ามเอง ดังแสดงในรูปที่ 5 (2) เมื่อได้รับคำขอแล้ว กรมป่าไม้จะออกใบรับคำขอให้แก่ ขว่งทางหลวงสิงห์บุรี ไว้เป็นหลักฐาน และดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของคำขอรับใบอนุญาตทำไม้	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 37/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 พืชในระบบนิเวศ (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> (2) ต้นไม้ที่จะดำเนินการตัดฟันออกไป ซึ่งเป็นชนิดที่เป็นไม้หวงห้ามประเภท ก มีทั้งสิ้น 3 ชนิดรวม 11 ต้น ได้แก่ ประดู่ ราชพฤกษ์ และตีนเป็ด (3) ต้นไม้ที่ดำเนินการล้อมย้าย เป็นชนิดไม้หวงห้ามที่มีขนาดเหมาะสมในการล้อมย้ายมีทั้งสิ้น 4 ชนิด 47 ต้น ได้แก่ ประดู่ ราชพฤกษ์ ตีนเป็ด และมะกล่ำต้น ทั้งนี้การดำเนินการตัดฟันต้นไม้ออกจากพื้นที่จะส่งผลกระทบต่อพืชในระบบนิเวศซึ่งเป็นการสูญเสียอย่างถาวร อย่างไรก็ตามแม้ว่าต้นไม้ที่ตัดฟันค่อนข้างมาก แต่เป็นชนิดพรรณไม้ที่พบได้ทั่วไปไม่ได้เป็นไม้ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจหรือเป็นไม้หายากแต่อย่างใด ดังนั้นจึงกำหนดให้ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> (3) สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี) ตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสารคำขอและเอกสารหลักฐานต่างๆ ซึ่งหากครบถ้วนแล้ว จะดำเนินการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่ (4) ภายหลังจากดำเนินการตรวจสอบพื้นที่แล้ว อธิบดีจะมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาไปยังสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี) ภายใน 30 วันนับแต่วันที่ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่แล้วเสร็จ (5) ในการทำไม้ โดยการล้อมย้ายต้นไม้ของโครงการให้พิจารณาดำเนินการตามข้อกำหนด (6) ภายหลังจากได้รับใบอนุญาตทำไม้จากกรมป่าไม้แล้ว ให้ผู้รับเหมาโดยกำกับของกรมทางหลวงดำเนินการล้อมย้ายต้นไม้หวงห้ามที่ขออนุญาตไปปลูกในพื้นที่ซึ่งจัดเตรียมไว้ ได้แก่ พื้นที่หมวดทางหลวงสิงห์บุรี โดยควบคุมดูแลการขุดล้อมต้นไม้ให้จำกัดการทำงานเฉพาะในพื้นที่เขตทางของโครงการเท่านั้น และตรวจสอบบัญชีไม้ที่ล้อมย้ายให้ตรงกับจำนวนที่บันทึกไว้ในขั้นตอนการสำรวจและขออนุญาตการทำไม้ต่อกรมป่าไม้	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 38/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 พืชในระบบนิเวศ (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 2) กรณีการทำไม้ในเขตทางที่เป็นชนิดไม้นอกบัญชีไม้หวงห้าม จากการตรวจสอบไม้นอกบัญชีหวงห้ามตามพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้ามในพื้นที่โครงการ พบจำนวน 10 ชนิด รวม 133 ต้น โดยภายหลังจากสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี) ดำเนินการตรวจสอบและประทับตราประจำต้นไม้หวงห้ามที่อยู่ในพื้นที่ดำเนินโครงการแล้ว ให้แนวทางหลวงสิงห์บุรี ดำเนินการประสานงานและแจ้งการทำไม้ที่ไม่ใช่ไม้หวงห้ามตามพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ. 2530 และพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2562 ที่อยู่ในเขตทางหลวงเป็นลายลักษณ์อักษรต่อสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี) เพื่อรับทราบ และเมื่อสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี) แจ้งรับทราบการดำเนินการแล้ว ให้ผู้รับเหมาโดยการกำกับของกรมทางหลวง เป็นผู้ดำเนินการตัดฟันไม้ที่ไม่ใช่ไม้หวงห้ามในพื้นที่ก่อสร้างต่อไป	
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> กิจกรรมในระยะดำเนินการ ได้แก่ การคมนาคมบนทางหลวง และงานบำรุงรักษาต่างๆ เป็นการบำรุงรักษาเพื่อต่ออายุให้แนวเส้นทางอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้นานขึ้น กิจกรรมดังกล่าวล้วนดำเนินอยู่ในแนวเขตทาง ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อพืชในระบบนิเวศแต่อย่างใด	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> บำรุงดูแลรักษาต้นไม้ที่ได้ทำการขุดล้อมย้ายไปปลูกอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 39/109
มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....
(นายพนตล ครุฑทอง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การคมนาคมขนส่ง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> การคมนาคมทางบก กิจกรรมระยะเตรียมการก่อสร้าง ได้แก่ การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง/สิ่งกีดขวาง การก่อสร้างสำนักงานควบคุมและบ้านพักคนงาน งานเตรียมพื้นที่ การเตรียมพื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้าง การขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้าง ส่วนกิจกรรมในระยะก่อสร้าง ได้แก่ งานปรับพื้นที่ งานขุดดิน งานถมเชิงลาดสะพาน งานก่อสร้างโครงสร้างชั้นทาง ระบบระบายน้ำ งานผิวทาง งานเสาเข็ม งานฐานรากและตอม่อรับพื้นสะพาน งานก่อสร้างพื้นสะพาน งานก่อสร้างผิวทางสะพาน และงานเชิงลาดสะพาน จึงส่งผลกระทบ ดังนี้ - การเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรจากยานพาหนะในการขนส่งของโครงการ โดยปริมาณจราจรบนเส้นทางหลักบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างเปรียบเทียบกับปริมาณจราจรในปัจจุบัน พบว่า มีค่า V/C ratio ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน ทำให้สภาพความคล่องตัวของการจราจรมีระดับไม่แตกต่างกันไปจากเดิม แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในระยะก่อสร้าง ได้แก่ งานเตรียมพื้นที่ งานขุดดิน งานปรับถมพื้นที่ งานถมเชิงลาดสะพาน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> การคมนาคมทางบก <u>มาตรการทั่วไป</u> 1) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนบริเวณโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้างและติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ โดยระบุชื่อโครงการ ระยะเวลา สถานที่ก่อสร้าง หน่วยงานรับผิดชอบ ชื่อนายช่างโครงการ พร้อมเบอร์ติดต่อสามารถเห็นได้ชัดเจน ติดตั้งก่อนการก่อสร้าง 1 เดือน จำนวน 2 แห่งไว้บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ (กม.33+109) และจุดสิ้นสุดโครงการ (กม.31+678) เพื่อให้ผู้ใช้ทางทราบและสามารถเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่นได้ ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน 2) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายโครงการ ผู้รับผิดชอบ หมายเลขโทรศัพท์ ที่ยานพาหนะที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในระยะก่อสร้างโครงการ 3) เตรียมแผนการจัดการจราจรให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการก่อสร้างโครงการ โดยจัดให้มีแผงกั้น กรวย เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และติดตั้งป้ายเตือนเขตก่อสร้าง ตลอดจนติดตั้งสัญญาณไฟให้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน (ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างของกรมทางหลวง, 2561) เพื่อป้องกันอันตรายต่อการใช้ทาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> 1. พื้นที่ดำเนินการ บริเวณทางหลวงหมายเลข 311 ช่วง กม.ที่ 33+109.987 ถึง กม.ที่ 31+678.273 และบริเวณที่สะพานพาดผ่านแม่น้ำเจ้าพระยา 2. ดัชนีที่ตรวจวัด 1) รวบรวมข้อมูลปริมาณจราจรบนเส้นทางโครงการ 2) รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ ตำแหน่งและเวลาที่เกิดเหตุ และสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการ 3) สำรวจสภาพการชำรุดเสียหายของแนวเส้นทางโครงการ รวมทั้งแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ 3. ระยะเวลา ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 40/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายณพดล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) งานก่อสร้างโครงสร้างชั้นทาง งานก่อสร้างทางระบายน้ำ งานผิวทาง บางกิจกรรมมีการใช้เครื่องจักรประกอบกับดำเนินการบนแนวเขตทางเดิม ย่อมส่งผลกระทบกับการคมนาคมบริเวณดังกล่าว เนื่องจากมีการเบี่ยงการจราจรระหว่างการดำเนินการกิจกรรมเหล่านี้ย่อมทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ทำให้ความสะดวกรบายในการสัญจรลดน้อยลง ต้องใช้ระยะเวลาในการเดินทางมากขึ้น ดังนั้นจึงประเมินผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง - การกีดขวางการสัญจรของประชาชนในท้องถื่น การจราจรและการสัญจรของผู้ใช้ทาง บริเวณที่มีการก่อสร้าง จะมีการปิดกั้นจราจรเป็นการหยุดการจราจรชั่วคราวเฉพาะช่องทางที่ติดกับพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณทางเข้า - ออกพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น ขอบเขตของผลกระทบจะเกิดขึ้นเฉพาะบริเวณและเกิดขึ้นชั่วคราวเมื่อยานพาหนะเข้า - ออกจากพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว จะเปิดการจราจรตามปกติ และเมื่อพิจารณาสภาพปัจจุบันบริเวณทางแยกในพื้นที่ พบว่าสภาพการจราจรค่อนข้างติดขัดบริเวณทางแยก ดังนั้นหากมีการดำเนินโครงการคาดการณ์ว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) 4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างในพื้นที่ด้านข้างของถนน โครงการปัจจุบันแยกเขตพื้นที่จากผิวจราจรของถนนเดิม โดยติดตั้งคอนกรีตชั่วคราวหรือแผงกั้น พร้อมทั้งจัดให้มีไฟส่องสว่างตลอดแนวรั้วพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งเครื่องหมายชนิดสะท้อนแสงและไฟกะพริบ เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่สามารถสังเกตเห็นสิ่งกีดขวางได้ชัดเจนในเวลากลางคืน (ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้างของกรมทางหลวง, 2561) เพื่อป้องกันอันตรายต่อการใช้งาน 5) จัดทำป้ายเตือนรถบรรทุกเข้า - ออก และไฟกะพริบ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างในระยะ 100 ม. และ 50 ม. ก่อนเข้าถึงเขตการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณเตือน ประกอบด้วย แผงกั้น กรวย ถังกลม และเครื่องหมายจราจรแขวนสูง 6) ติดสติ๊กเกอร์บริเวณกระเบี่ยงรถบรรทุก และเครื่องจักรของโครงการ ที่ระบุบริษัทผู้ดำเนินการ และหมายเลขโทรศัพท์เพื่อการร้องเรียน	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 41/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) - การชำรุดเสียหายของผิวจราจรโดยการเพิ่มขึ้นของปริมาณรถบรรทุกหนักที่ใช้ในกิจกรรมการขนส่งของโครงการจะส่งผลให้เกิดความเสียหายของผิวจราจรและอายุการใช้งานของเส้นทางลดลงได้ รวมทั้งหากรถบรรทุกที่ใช้เส้นทางไม่ได้ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด เช่น น้ำหนักบรรทุก และการใช้ความเร็วไม่เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนด จะเป็นสาเหตุของการชำรุดเสียหายของผิวจราจร อย่างไรก็ตามปริมาณจราจรในปัจจุบันของเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งของโครงการมีปริมาณไม่มาก ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง การคมนาคมทางน้ำ จากข้อมูลสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขายุทธยา พบว่าในปัจจุบันการเดินเรือบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีการเดินเรือของเรือลำเลียงบรรทุกสินค้า มีเพียงการสัญจรของเรือเพลาใบจักรยาวของประชาชนตามวิถีชีวิตริมน้ำ แต่เนื่องจากไม่ได้ใช้เป็นเส้นทางหลัก ดังนั้นจึงคาดการณ์ว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) 7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก ด้านจราจรแก่ยานพาหนะที่สัญจรไป – มาบนแนวเส้นทางโครงการขณะมีกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อทำหน้าที่ควบคุมในการหยุดการจราจร ขณะมีการเข้า – ออกของยานพาหนะขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างหรือบริเวณที่มีการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรโดยเฉพาะช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน 8) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง เตรียมแผนการจัดการจราจรก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โดยจัดให้มีแผงกั้น กรวย เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และติดตั้งป้ายเตือนเขตก่อสร้างตลอดจนติดตั้งสัญญาณไฟให้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ก่อนถึงเขตก่อสร้างอย่างน้อย 500 ม. โดยเฉพาะทางแยก การติดตั้งป้ายบอกตำแหน่งทางเบี่ยงก่อนถึงพื้นที่จุดทางเบี่ยงเป็นระยะทาง 300 ม. โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบจากการจราจร ดังนี้ - ที่ระยะ 1 กม. ก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่ามีงานก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น - ที่ระยะ 500 ม. ก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง (กรณีมีการก่อสร้างเข้ามาในถนนและมีการลดช่องจราจร) กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างและป้ายเตือนลดช่องจราจร เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่าจะข้างหน้ามีการลดช่องจราจร	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 42/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> ในช่วงการรื้อถอนสะพาน และรื้อถอนตอม่อสะพานเดิม ซึ่งเป็นโครงสร้างขนาดใหญ่ อาจส่งผลกระทบต่อ การกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการคมนาคมทางน้ำและ อาจกลายเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ เนื่องจากในพื้นที่มีการสัญจรทางน้ำ ได้แก่ เรือเพลาใบจักรยาวของประชาชน ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> – ที่ระยะ 150 ม. ก่อนถึงเขตพื้นที่โครงการ (กรณีมีการก่อสร้างเข้ามาในถนนและมีการลดช่องจราจร) กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง ป้ายเตือนลดช่องจราจร และป้ายเตือนลดความเร็ว เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบล่วงหน้าว่ามีพื้นที่ก่อสร้าง มีการลดช่องจราจรและขับช้าตามความเร็วที่กำหนดที่ระยะ 100 ม. และ 50 ม. ก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนลดความเร็ว ป้ายนำทาง และป้ายระวางคนงาน เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่าจะขับช้าด้วยความเร็วที่กำหนด และระมัดระวังคนงานปฏิบัติงาน กำหนดติดตั้งป้ายนำทางจราจร พร้อมทั้งไฟกะพริบ ซึ่งจัดวางให้ห่างกันดวงละ 3 ม. ตลอดเขตแนวพื้นที่ก่อสร้าง และกรวยวางไว้ห่างกัน 1 ม. ถึง 2 ม. ตลอดแนวลดช่องจราจร – ที่ระยะ 20 ม. ก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้างและกรวย เพื่อให้ผู้ขับขี่ทราบว่าสิ้นสุดเขตพื้นที่ก่อสร้าง แนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ต้องติดตั้งป้ายเตือนลดความเร็ว กำแพงคอนกรีตหรือแบรีเออร์ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณเตือนหรือไฟกะพริบที่ผู้ใช้ทางสามารถมองเห็นในระยะไกลไม่น้อยกว่า 500 ม. ในทัศนวิสัยปกติ โดยให้เริ่มติดตั้งที่ขอบไหล่ทาง เข้ามาทีละ 50 – 60 ซม. ระยะห่างกันไม่เกิน 30 ม. ซึ่งติดตั้งยาวตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 43/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนโซลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีมา (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 9) ติดตั้งกำแพงป้องกันอันตรายความสูงอย่างน้อย 2 ม. บริเวณจุดตัดกับถนนท้องถิ่น เฉพาะช่วงที่ก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการ 10) รมัตระวังไม่ให้เกิดการกีดขวางทางเข้า - ออกชุมชนหรือทางสัญจรของชุมชนในท้องถิ่นตามแนวเส้นทางโครงการที่มีการก่อสร้าง ในกรณีที่ต้องปิดช่องทางสัญจรเดิมหรือมีการดำเนินการใดๆ ที่เป็นอุปสรรคของการสัญจร ต้องจัดทำทางเบี่ยงหรือทางเข้า - ออกให้สัญจรได้ตามปกติ พร้อมทั้งติดป้ายและสัญญาณไฟเตือนในระยะการติดตั้งที่เหมาะสมและเห็นชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืน 11) ก่อนเริ่มทำการก่อสร้างในบริเวณที่จะเกิดผลกระทบต่อพื้นผิวจราจรทางเดิมจะต้องหารือกับแขวงทางหลวงสิงห์บุรี เกี่ยวกับกำหนดวันเริ่มงาน เพื่อลดปัญหาความไม่สะดวกในการใช้เส้นทางเข้า - ออกของประชาชน 12) ควรจัดแผนเวลาการวิ่งของรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เลี่ยงการวิ่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ได้แก่ เวลา 08.00 - 09.00 น. และ 16.00 - 18.00 น. 13) จัดเตรียมพื้นที่จอดรถพื้นที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์และจัดเก็บเครื่องจักรอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของผู้สัญจรในท้องถิ่น	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 44/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 14) ควบคุมและจำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งเครื่องจักร อุปกรณ์และวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. โดยเฉพาะบริเวณทางร่วมทางแยกและบริเวณชุมชน กวดขันพนักงานขับยานพาหนะของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกินน้ำหนักที่กำหนด เพื่อไม่ให้ถนนในเส้นทางขนส่งเกิดความเสียหายด้านการจราจร 15) การขนส่งอุปกรณ์ต่างๆ โดยเฉพาะอิฐ หิน ปูน ทราย ต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมมิดชิด โดยมีชายผ้าหรือชายวัสดุอื่นๆ ยื่นยาวลงมา มากกว่าส่วนการบรรทุกวัสดุอย่างน้อย 30 ซม. เพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นและฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อประชาชนที่ใช้เส้นทางขนส่งพร้อมทั้งตรวจสอบ และควบคุมไม่ให้เกิดวัสดุตกหล่นกีดขวางเส้นทางคมนาคม กรณีที่มีการร่วงหล่นของเศษหินและดินจากการขนส่งบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงโครงการโดยรอบให้ทำการเก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย และระบุเบอร์โทรศัพท์/Line ID ผู้รับเหมาก่อสร้างให้ชัดเจนในกรณีมีเศษวัสดุตกหล่นบนถนน สามารถติดต่อกับผู้รับเหมาโดยตรงให้เข้าแก้ไขทันที	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 45/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 16) การขนส่งคานเหล็ก (Tied Beam, Floor Beam และ Stringer Steel Arch Bridge) จะทำให้ช่องจราจรลดลง 1 ช่องจราจร การขนส่งคานเหล็ก (Tied Beam, Floor Beam และ Stringer Steel Arch Bridge) เสนอให้ดำเนินการขนส่งในช่องจราจรซ้ายสุด และให้มีรถนำบริเวณหัวขบวนและท้ายขบวน เพื่อให้การจราจรอื่นเห็นได้ชัดเจน 17) ในกรณีที่ต้องปิดการสัญจรในถนนเดิมชั่วคราวผู้รับเหมาต้องหารือกับตำรวจจราจรเมืองสิงห์บุรี เรื่อง แผนการปิดการสัญจรและการจัดทำทางเบี่ยงชั่วคราว เพื่อใช้ทดแทนถนนเดิม พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์และติดประกาศให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลา 1 เดือน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการใช้เส้นทางเข้า – ออกของประชาชน 18) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่มีผลมาจากการก่อสร้าง เช่น รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ อุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการกองวัสดุก่อสร้าง หรือการก่อสร้างอื่นๆ กีดขวางการจราจรรวมทั้งบันทึกสภาพการชำรุดเสียหายของแนวเส้นทาง การแก้ไขปัญหาทั้งบนแนวเส้นทางก่อสร้างโครงการและเส้นทางรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งรายงานต่อนายช่างผู้รับผิดชอบโครงการเป็นประจำทุกเดือนตลอดในช่วงเวลาก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 46/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 19) เมื่อก่อสร้างทางในแต่ละส่วนแล้วเสร็จให้เร่งงานทาสีเส้นจราจร สันระนาบ ติดตั้งสัญญาณไฟ และป้ายต่างๆ โดยเร็ว เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 20) ปรับปรุงรอยต่อของทางเชื่อมเข้าสู่ที่อยู่อาศัยของประชาชนในพื้นที่โครงการหรือสถานที่ต่างๆ ให้ได้มาตรฐานก่อนที่จะเปิดดำเนินการ เมื่อการก่อสร้างในแต่ละส่วนแล้วเสร็จให้เร่งงานทาสีเส้นจราจร ติดตั้งสัญญาณไฟและป้ายต่างๆ โดยเร็ว 21) กำหนดให้ติดตั้งป้าย Overhead และป้าย Overhang ป้ายบังคับ ป้ายเตือน ป้ายแนะนำ และป้ายชุดในพื้นที่โครงการ เพื่อให้การจราจรสามารถเคลื่อนตัวไปได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย รวมถึงผู้ใช้ทางสามารถไปถึงจุดหมายปลายทางได้โดยไม่เกิดความสับสนในการเลือกใช้เส้นทางตามมาตรฐาน 22) กรมทางหลวง ติดตามและควบคุมการดำเนินงานของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างให้ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชาชนเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนและส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างและผู้สัญจรไป – มาในบริเวณแนวเส้นทางโครงการฯ	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 47/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 23) ดำเนินการคืนสภาพผิวจราจรทันที เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จตามแต่ละขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจร 24) ผู้รับเหมาต้องซ่อมแซมและบำรุงรักษาทางหลวงโครงการ ในกรณีเส้นทางถนนเดิมชำรุดเสียหายเนื่องจากการใช้งานขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง รวมทั้งจัดเตรียมงบประมาณสนับสนุนให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีที่มีการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ตลอดระยะเวลาการเตรียมการก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง เพื่อให้มีความสะดวกต่อประชาชนผู้ใช้เส้นทาง 25) ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ 2 แห่ง คือ ที่สำนักงานก่อสร้างโครงการและที่แขวงทางหลวงสิงห์บุรี และในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง ให้ผู้รับเหมาตรวจสอบและรีบดำเนินการแก้ไขทันทีตามแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียน <u>มาตรการเฉพาะ</u> 1) การจัดการการจราจรระหว่างก่อสร้าง (1) กรณีที่มีการปิดสะพานบางระจันเก่า (พ.ศ. 2500) โดยการก่อสร้างสะพานของโครงการจะต้องทำการปิดสะพานบางระจันเก่า (พ.ศ. 2500) และมาใช้สะพานบางระจันใหม่ (พ.ศ.2541)	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 48/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซิลแดนท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซิลแดนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> ซึ่งจะจัดจราจรให้ได้ 3 ช่องทาง ดังแสดงในรูปที่ 6 - ช่วงเช้า (05.00 - 12.00 น.) จะจัดให้มี 2 ช่องจราจร วิ่งเข้าเมืองและ 1 ช่องจราจร สำหรับออกนอกเมือง - ช่วงเย็น (12.00 - 05.00 น.) จะจัดให้มี 1 ช่องจราจรวิ่งเข้าเมือง และ 2 ช่องจราจร สำหรับออกนอกเมือง จะมีการจัดช่องจราจร โดยมีการติดตั้งสัญญาณไฟบอกช่องจราจรเพื่อความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง (2) กรณีที่อยู่ระหว่างการรื้อถอนสะพานเดิม จะจัดจราจรให้ใช้ได้ 3 ช่องทาง ดังแสดงในรูปที่ 7 - ช่วงเวลา 09.30 - 15.30 น. จะจัดให้มี 2 ช่องจราจร วิ่งเข้าเมือง 1 ช่องจราจร และออกนอกเมือง 1 ช่องจราจร - ส่วนอีก 1 ช่องจราจรด้านในเพื่อให้มีพื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องจักรและรถขนส่งวัสดุ แต่จะคงเหลือไว้แค่เสาตอม่อสะพานเดิมเพื่อใช้เป็น Temporary Support ของสะพานที่จะก่อสร้างใหม่และจะรื้อย้ายออกตอนที่สะพานใหม่นี้ก่อสร้างแล้วเสร็จ 2) เส้นทางเลี่ยงการจราจร ประชาสัมพันธ์ หรือจัดทำป้ายแนะนำการจราจรบริเวณทางเบี่ยงให้กับผู้ใช้รถใช้ถนนให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด บริเวณเส้นทางเลี่ยง	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 49/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> การจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ บนเส้นทางหลวงชนบท สท. 3026 และทางหลวงชนบท สท. 3030 เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนหลีกเลี่ยงการจราจรติดขัดบริเวณจุดก่อสร้าง ดังแสดงในรูปที่ 8 1) ผู้ใช้เส้นทางบนทางหลวงหมายเลข 311 มุ่งสู่กรุงเทพฯ และ จ.ลพบุรี เลี่ยงใช้เส้นทางหลวงชนบท สท. 3026 บริเวณแยกวีรชน 2) ผู้ใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 311 จากกรุงเทพฯ มุ่งสู่ จ.สุพรรณบุรี ให้ใช้ทางหลวงชนบท สท. 3026 บริเวณแยกม่วงหมุ่มและต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 3030 บริเวณแยกวีรชน 3) กรณีมีการก่อสร้างที่ตัดผ่านเส้นทางเข้า - ออกของสถานประกอบการและแหล่งท่องเที่ยวต้องเร่งก่อสร้างให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และดำเนินการให้เป็นไปตามแผนงานก่อสร้างที่กำหนดไว้ เพื่อลดการรบกวนต่อกิจกรรมของสถานประกอบการน้อยที่สุด 4) จัดให้มีทางเบี่ยงชั่วคราวบริเวณหน้าสถานประกอบ/พื้นที่ชุมชนหลักๆ ในช่วงดำเนินการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวาง เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่สถานประกอบการและประชาชนในพื้นที่ พร้อมทั้งติดป้ายและสัญญาณไฟเตือนในระยะเวลาการติดตั้งที่เหมาะสมและเห็นชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืน ดังแสดงในรูปที่ 9	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 50/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> <u>การคมนาคมทางน้ำ</u> 1) ประสานงานกับกรมเจ้าท่า เพื่อแจ้งกำหนดการก่อสร้าง และแผนงานเพื่อประชาสัมพันธ์แก่เรือที่สัญจรไป - มา รวมทั้งแจ้งประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง หรือใช้แม่น้ำเจ้าพระยาในการเดินทาง เพื่อให้ระมัดระวังและชะลอความเร็วของการเดินเรือ 2) ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่ใช้เรือเพลาใบจักรยาว บริเวณโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้าง และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ โดยระบุชื่อโครงการ ระยะเวลา สถานที่ก่อสร้าง หน่วยงานรับผิดชอบ ชื่อนายช่างโครงการ พร้อมเบอร์ติดต่อ เป็นต้น 3) กำหนดให้ดำเนินการก่อสร้างในเวลากลางวัน ตั้งแต่เวลา 08.00 – 17.00 น. 4) การก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ต้องทำการติดตั้งตาข่ายชิงด้านล่างโครงสร้างสะพาน ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุจากการก่อสร้างตกลงสู่ลำน้ำ และต้องติดตั้งไฟกะพริบสีเหลือง มีอัตราการกะพริบ 50 - 60 ครั้ง/นาที การจุดสว่างประมาณ 1/3 ถึง 1/2 ของเวลาที่ใช้ความสว่างของหลอดไฟ สามารถมองเห็นได้ในระยะอย่างน้อย 500 ม. ในทัศนวิสัยปกติ (คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร กรมทางหลวง, 2561) บริเวณด้านหน้าเสาตอม่อใหม่และตอม่อเดิม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการชนเสาตอม่อ	

ลงชื่อ.....
(นายสืบพงษ์ ไพบูลย์วัฒนา)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 51/109
มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....
(นายพนตล ครุฑทอง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 5) การก่อสร้างผู้รับเหมา ควรพิจารณาขั้นตอน และวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เพื่อให้พื้นที่การเดินเรือลดลงน้อยที่สุด จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเตรียมมาตรการลดผลกระทบตั้งแต่ในขั้นตอนของการก่อสร้าง ดังต่อไปนี้ - ติดตั้งทุ่นเครื่องหมายทางเรือ (Maritime Buoyage System : MBS) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.60 ม. ความยาว 120 ม. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตอม่อ รื้อถอนตอม่อเดิม การก่อสร้างโครงการ และสะพานชั่วคราว Jetty เพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างและสามารถมองเห็นได้ในระยะไกล 500 ม. เพื่อป้องกันผลกระทบจากการสัญจรน้ำ - ทำการก่อสร้างสะพานชั่วคราวริมฝั่ง หรือการใช้ Pontoon โดยเลือกวิธีการก่อสร้างให้เหมาะสมกับพื้นที่ ซึ่งต้องมีความแข็งแรงเพียงพอในการรับน้ำหนัก และมีความโปร่งเพียงพอให้น้ำไหลผ่านได้สะดวก โดยไม่กีดขวางทางน้ำและบนสะพานชั่วคราว หรือ Pontoon จะติดตั้งราวธงพร้อมทั้งดวงไฟส่องสว่างให้เป็นจุดสังเกตทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ริมตลิ่ง โดยพื้นที่ฝั่งชุมชนวัดสังฆราชवास และชุมชนบางแคโน มีการก่อสร้างสะพานชั่วคราว Jetty ความยาวประมาณ 60 ม. เพื่อความปลอดภัยของจราจรทางน้ำ	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 52/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> - เครื่องจักร และ Mobile Crane ที่ทำการก่อสร้างจะอยู่บนสะพานชั่วคราว Jetty หรือ Pontoon ตลอดเวลาทำงานตลอดจนการดูแลโคลนออกจากหลุมการเทคอนกรีต และการใช้สารเคมีประกอบการก่อสร้างจะดำเนินการผ่านท่อที่เชื่อมต่อมาจากบนฝั่งแม่น้ำทั้งหมด โดยไม่ทิ้งลงในแม่น้ำ - การรื้อถอนคันสะพานและตอม่อสะพานเดิม จะทำการรื้อถอนด้วยวิธีการและขั้นตอนการรื้อถอนที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบต่อการไหลของน้ำ - การติดตั้งคันสะพาน ยื่นออกจากตอม่อทั้ง 2 ข้าง ในลักษณะแขนยื่นสมดุล โดยไม่ต้องมีนั่งร้านรองรับสะพานมากีดขวางทางน้ำบริเวณกลางแม่น้ำเจ้าพระยา - รื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่างๆ ในแม่น้ำเจ้าพระยาที่สร้างขึ้นระหว่างการก่อสร้าง จะรื้อถอนทันทีเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ - ดำเนินการทำเครื่องหมายบนสิ่งกีดขวาง ได้แก่ การทาสี (Marking) บนตอม่อสะพาน และติดตั้งเครื่องหมายแสดงความสูงของช่องลอดจากระดับน้ำถึงท้องคันสะพานให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามข้อกำหนดในเงื่อนไขแนบท้าย “ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำน้ำ” ที่ออกให้โดยกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 53/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> <u>การคมนาคมทางบก</u> หลังจากการก่อสร้างโครงการเสร็จและเปิดให้บริการจะทำให้การเดินทางขนส่งสะดวกรวดเร็วขึ้น ซึ่งจะทำให้ภาพรวมของปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนเดิมมีความคล่องตัวสูงขึ้น หรือติดขัดน้อยลงตราบเท่าที่มีการดำเนินโครงการเกิดขึ้นย่อมรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในอนาคตอีกทั้งยังส่งผลให้เกิดความปลอดภัยในการใช้เส้นทาง ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ <u>การคมนาคมทางน้ำ</u> กิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษาประกอบด้วย การจราจรในแนวเขตทางเป็นหลักรวมถึงการซ่อมบำรุงผิวทาง ดังนั้นจึงคาดการณ์ว่าจะไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> 1) ตรวจสอบและบำรุงสภาพผิวจราจรบนสะพานและบริเวณเชิงลาด สะพาน ป้ายบอกทาง และป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 2) การปรับปรุง ซ่อมแซม บำรุงรักษา ผิวทางและไหล่ทาง ต้องติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนล่วงหน้าก่อนถึงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุง ซ่อมแซม บำรุงรักษาอย่างน้อยประมาณ 200 ม. เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ถนนด้วยความระมัดระวัง และเพื่อป้องกันปัญหาด้านการจราจรและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> 1. พื้นที่ดำเนินการ บริเวณทางหลวงหมายเลข 311 ช่วง กม.ที่ 33+109.987 ถึง กม.ที่ 31+678.273 2. ดัชนีที่ตรวจวัด 1) สำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนเส้นทางโครงการว่ามีปริมาณเพิ่มขึ้นมาน้อยเพียงใด เพื่อดูสภาพความคล่องตัวของการใช้ถนน 2) รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ ตำแหน่ง และเวลาที่เกิดเหตุ และสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการ 3) ตรวจสอบสภาพการชำรุดเสียหายของแนวเส้นทางโครงการ 3. ระยะเวลา ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง เป็นระยะเวลา 3 ปีแรกต่อเนื่อง จากนั้นหากมีผลกระทบให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบทุก 5 ปี ตลอดระยะดำเนินการ 4. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ กรมทางหลวงจัดตั้งจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ โพธิ์ลาวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 54/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายณพต ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 สาธารณูปโภค	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> การก่อสร้างจะมีการรื้อย้ายสาธารณูปโภคที่อยู่ในแนวเขตทางเดิม ประกอบด้วย - เสาไฟฟ้า จำนวน 23 ต้น ระหว่าง กม.ที่ 31+543.416 ถึง กม.ที่ 31+900.000 บนถนนทางหลวงหมายเลข 311 และ สายเคเบิลใยแก้ว 2 จุด (กม.ที่ 31+882.236 LT และ กม.ที่ 31+882.236 RT) บนถนนทางหลวงหมายเลข 311 โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสิงห์บุรีเป็นผู้รับผิดชอบ - ท่อน้ำประปา จำนวน 4 จุด (กม.ที่ 31+430.000 ถึง 32+167.000 LT), (กม.ที่ 31+678.000 ถึง 32+148.000 RT), (กม.ที่ 32+370.000 ถึง 33+109.000 LT), (กม.ที่ 32+370.000 ถึง 33+175.000 RT) บนถนนทางหลวงหมายเลข 311 โดยการประปาส่วนภูมิภาคสาขาสิงห์บุรี - กล่องรวมสัญญาณโทรศัพท์ 2 จุด ที่ กม. 31+813.269 และ กม.31+839.105 บนถนนทางหลวงหมายเลข 311	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> - กรมทางหลวงประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสิงห์บุรี การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสิงห์บุรี โทรศัพท์จังหวัดสิงห์บุรี สำนักงานบริการลูกค้า กสท สิงห์บุรี และเทศบาลเมืองสิงห์บุรี ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อชี้แจงรูปแบบการก่อสร้างในรายละเอียดและตำแหน่งระบบสาธารณูปโภคที่ต้องรื้อย้าย พร้อมระบุช่วงเวลาของการรื้อย้าย เพื่อให้หน่วยงานนั้นๆ เพื่อจัดเตรียมแผนการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคของโครงการ และ เคลื่อนย้ายไกรสรราชสีห์ เพื่อให้ช่วงเวลาการเกิดผลกระทบสิ้นสุด รวมทั้งการทดสอบการใช้งานได้ดั้งเดิม - แจ้งแผนการรื้อย้ายเสาไฟฟ้า ท่อประปา โทรศัพท์ และ สาธารณูปโภคต่างๆ ให้ประชาชนรับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน - ในการเคลื่อนย้ายสาธารณูปโภคให้ดำเนินการในเวลากลางคืนตั้งแต่ เวลา 22.00 – 05.00 น. หรือดำเนินการในวันหยุดราชการ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการรบกวนชุมชนหรือสถานประกอบการ ทั้งนี้ ต้องมีการประชาสัมพันธ์ หรือประกาศเตือนผ่านสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับ เว็บไซต์ หรือป้ายประกาศเตือนในพื้นที่ที่จะรื้อย้าย เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนหรือผู้ใช้เส้นทางได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 55/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนต ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 สาธารณูปโภค (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 4. สายเคเบิลใยแก้ว 2 จุด (กม.ที่ 31+585.259 LT) และ (กม.ที่ 31+814.825 LT) บนถนนทางหลวงหมายเลข 311 และสายเคเบิลโทรศัพท์ 1 จุด ที่ กม. 31+570.285 บนถนนทางหลวงหมายเลข 311 โดยโทรศัพท์จังหวัดสิงห์บุรี 5. สายเคเบิลใยแก้ว 2 จุด ที่ กม.32+356.230 LT และ กม.ที่ 31+695.614 RT บนถนนทางหลวงหมายเลข 311 โดยสำนักงานบริการลูกค้า กสทสิงห์บุรี 6. ไกรสรราชสีห์ 1 จุด ที่ กม. 31+716.936 บนถนนทางหลวงหมายเลข 311 โดยเทศบาลเมืองสิงห์บุรี ซึ่งการรื้อย้ายสาธารณูปโภคดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ อาจทำให้เกิดการหยุดชะงักของระบบสาธารณูปโภค ประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวจะได้รับความเดือดร้อนรำคาญ หรืออาจกระทบต่อการทำมาหากิน หรือการดำเนินชีวิตประจำวันได้ ทั้งนี้การรื้อย้ายสาธารณูปโภคของโครงการได้มีการวางแผนดำเนินการไว้แล้ว และผลกระทบเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลา ดังนั้นจึงกำหนดให้มีผลกระทบทางลบอยู่ในระดับปานกลาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 4) หากสาธารณูปโภคได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้าง ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยด่วน ทำการประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบสาธารณูปโภคนั้นๆ 5) เมื่อทำการรื้อย้ายสาธารณูปโภคในพื้นที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเก็บกวาดเศษดิน/หิน และเศษวัสดุต่างๆ ออกจากพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย 6) หากพบว่ามีกรรงเรียนจากประชาชนหรือผู้ใช้เส้นทางว่าได้รับผลกระทบจากการรื้อย้ายสาธารณูปโภค โดยก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญหรือสร้างความเสียหายให้แก่ระบบสาธารณูปโภคที่มีอยู่เดิม ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 56/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 สาธารณูปโภค (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> กิจกรรมในระยะดำเนินการ มีเพียงการคมนาคมบนทางหลวงและงานบำรุงรักษาต่างๆ ซึ่งคาดว่าจะป็นงานซ่อมบำรุงทางเป็นส่วนใหญ่ ไม่เกี่ยวข้องกับการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค ซึ่งได้ดำเนินการรื้อถอนโยกย้ายและมีการวางแผนประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสิงห์บุรี การประปาส่วนภูมิภาคสาขาสิงห์บุรี โทรศัพท์จังหวัดสิงห์บุรี และสำนักงานบริการลูกค้า กสท สิงห์บุรี โดยดำเนินการเรียบร้อยแล้วตั้งแต่ก่อนการก่อสร้างแล้ว ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 57/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> ระบบระบายน้ำเดิมของโครงการถนนทางหลวงหมายเลข 311 มีจำนวน 2 แห่ง อยู่ในช่วงพื้นที่โครงการ กม.ที่ 31+600 ถึง กม.ที่ 33+100 ระบบระบายน้ำเดิมยังอยู่ในสภาพดี น้ำระบายทั้งลงแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง กิจกรรมต่างๆ เช่น การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างและสิ่งกีดขวางบริเวณสะพานกลางและปรับพื้นที่ การก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราว รื้อถอนสะพานเดิม ในระหว่างการดำเนินการอาจมีเศษดิน เศษหิน หรือวัสดุก่อสร้างกีดขวางทางระบาย ก่อให้เกิดการอุดตันเกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่ หรือเศษวัสดุก่อสร้างอาจไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาตามแนวเส้นทางโครงการพาดผ่านได้ ซึ่งเป็นสาเหตุให้แหล่งน้ำต้นเขินอาจส่งผลกระทบต่อการกีดขวางการไหลของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำ ตามสภาพธรรมชาติ โดยเฉพาะบริเวณที่มีการก่อสร้างตอม่อสะพานหากไม่ระมัดระวังอาจเกิดดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำได้ ดังนั้นจึงส่งผลกระทบในระดับปานกลาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>มาตรการทั่วไป</u> 1) โครงการได้ออกแบบและปรับปรุงระบบระบายน้ำของโครงการให้เพียงพอต่อการระบายน้ำ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ <u>ระบบระบายน้ำทางราบ</u> การออกแบบท่อระบายน้ำด้านข้างถนน ขนาดท่อระบายน้ำด้านข้างถนนของโครงการที่เหมาะสม เป็นชนิดท่อกลองเหลี่ยมคสล. (กว้างxยาว) 1.20x1.20 ม. สามารถรองรับน้ำได้สูงสุด 3.62 ลบ.ม./วินาที ที่ความลาดชันท้องท่อไม่น้อยกว่า 0.0055 ม./ม. ให้ค่าความปลอดภัย 1.51 <u>ระบบระบายน้ำทางตั้ง</u> ประกอบด้วย - ระบบระบายน้ำบนสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา โครงสร้างสะพานยาว 735 ม. ตั้งแต่ กม.ที่ 31+965 ถึง กม.ที่ 32+700 - การระบายน้ำบนผิวจราจรบนสะพาน ออกแบบเป็นชนิดท่อกลม HDPE เส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว ฝาตะแกรงเหล็กวางห่างกันทุกระยะไม่เกิน 5 ม. ตลอดช่วงสะพานระหว่างตอม่อแถวที่ 1 ถึงแถวที่ 8 - ปลายสะพานทั้งสองฝั่งออกแบบให้มีรางยูคอนกรีตฝาตะแกรงเหล็กวางยาวอย่างน้อย 30 ม. ที่จุด Sag Point รองรับน้ำที่ไหลลงไปกองอยู่ปลายทางขึ้น - ลงสะพานทั้งสองฝั่ง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 58/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> ระหว่างการเชื่อมต่อระบบสาธารณูปโภคใหม่ เช่น ช่วงที่ทำการรื้อย้ายท่อระบายน้ำเก่าและติดตั้งท่อระบายน้ำใหม่ อยู่ในช่วง กม.ที่ 31+522 ถึง กม.ที่ 32+183 ช่วงกม.ที่ 31+679 ถึงกม.ที่ 32+183 และช่วงกม.ที่ 33+110 ถึง กม.ที่ 32+344 ไม่สามารถใช้งานระบบระบายน้ำได้ชั่วคราว หากเกิดฝนตกอาจทำให้เกิดน้ำท่วมได้ เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นที่ราบลุ่มและพื้นที่ลูกคลื่นลอนต่ำ แต่ปัญหาดังกล่าวจะเกิดขึ้นในพื้นที่บางบริเวณที่มีการดำเนินกิจกรรมเท่านั้น ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 2) กิจกรรมการก่อสร้างที่อยู่ใกล้กับแหล่งน้ำตามแนวเส้นทางโครงการ ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา จะต้องมีการป้องกันไม่ให้เศษวัสดุก่อสร้างตกลงสู่แหล่งน้ำ โดยการติดตั้งตาข่ายป้องกันเศษวัสดุตกลงสู่แหล่งน้ำ และหากเกิดการทับถมของดินหรือเศษวัสดุก่อสร้างให้ดำเนินการขุดลอกทันที เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบด้านการระบายน้ำ 3) ห้ามกองเศษวัสดุจากการรื้อถอน เศษหิน หิน และวัสดุก่อสร้างที่เหลือใช้ไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ต้องขนย้ายออกไปจากพื้นที่เพื่อป้องกันการชะล้างลงท่อ/แหล่งน้ำ 4) กองดินและเศษวัสดุก่อสร้างต้องวางกองให้ห่างจากลำน้ำอย่างน้อย 150 ม. 5) อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง รวมทั้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างและโครงกราฯ ไม่มีความจำเป็นต้องใช้งานแล้ว ต้องรีบนำออกจากพื้นที่ทันที หรือต้องมีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบ เพื่อรื้อการนำออกจากพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เป็นการกีดขวางการไหลของน้ำ 6) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างต้องจัดให้มีที่กองโดยเฉพาะและต้องปิด/ปกคลุม เพื่อป้องกันการชะล้างลงท่อหรือแหล่งน้ำ	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 59/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)		ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) 7) การก่อสร้างในฤดูฝนต้องระมัดระวังการเกิดน้ำท่วมขังในด้านใดด้านหนึ่งของถนน หากพบการท่วมขังเกิดขึ้นต้องจัดหาเครื่องสูบน้ำหรือหาทางระบายน้ำฝนให้ออกจากเขตนํ้าท่วมโดยด่วนเพื่อไม่ให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อน 8) เมื่อก่อสร้างทางแล้วเสร็จในแต่ละช่วง ให้ทำการขุดลอกกระบระบายน้ำทันที มาตรการเฉพาะ 1) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ให้เพียงพอ เพื่อใช้ในการควบคุมการระบายน้ำในระหว่างการเชื่อมต่อระบบสาธารณูปโภคใหม่ 2) ก่อสร้างบ่อพักน้ำ/บ่อดักตะกอนทั้ง 2 ฝั่ง ของเขตทางที่ก่อสร้างก่อนระบายน้ำลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา 3) ให้ก่อกั้นดินชั่วคราวกันระหว่างพื้นที่ก่อสร้างกับแม่น้ำเจ้าพระยา โดยให้มีการสร้างระบบดักตะกอน รวมทั้งจัดทำทางระบายน้ำชั่วคราว เพื่อป้องกันปัญหานํ้าท่วมขังในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียง	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 60/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธارا คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> จากการปรับปรุงระบบระบายน้ำ ประสิทธิภาพเพียงพอต่อการระบายน้ำผ่านเส้นทางโครงการ โดยพื้นที่โครงการมีปริมาณน้ำท่าสูงสุด 2.39 ลบ.ม./วินาที ระบบระบายน้ำที่ออกแบบสามารถรองรับน้ำได้สูงสุด 3.62 ลบ.ม./วินาที ให้ค่าความปลอดภัย 1.51 ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ ทั้งนี้ เมื่อเปิดใช้โครงการเป็นระยะเวลานาน อาจเกิดการชำรุดอุดตันของระบบระบายน้ำจากการทับถมของเศษใบไม้หรือตะกอนดิน ดังนั้นจึงควรมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> 1) ตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และถ้าพบการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2) ตรวจสอบการสะสมตัวของตะกอนดิน วัชพืช และเศษขยะ บริเวณท่อระบายน้ำของโครงการปีละ 2 ครั้ง (ก่อนฤดูฝนและปลายฤดูฝน) หากพบว่ามี การอุดตัน หรือมีการสะสมของตะกอนดิน ให้ดำเนินการขุดลอกและนำตะกอนดินออก โดยเร่งด่วน ป้องกันปัญหาการอุดตันของระบบระบายน้ำ 3) หากเกิดน้ำท่วมในระยะดำเนินการให้กรมทางหลวงประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 61/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายณพต ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจสังคม	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> ผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชน การขนส่งและมีรถบรรทุกเข้ามาในพื้นที่โครงการ อาจมีการกองเศษดินและเศษวัสดุการก่อสร้างจากการรื้อถอน ส่งผลกระทบให้เกิดขวางการเดินทางสัญจร ทำให้การเดินทางไปมาหาสู่ไม่สะดวก อาจต้องใช้เส้นทางอื่นหรือมีระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางเพิ่มมากขึ้น ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนลดลงบ้าง ดังนั้นจึงมีผลกระทบในระดับต่ำ ผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจของชุมชน – ผลกระทบด้านการจ้างแรงงานในท้องถิ่น กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการคาดว่าจะมีการจัดจ้างแรงงานประมาณ 100 คน กรณีที่เป็นการจ้างแรงงานในท้องถิ่นในการก่อสร้างจะช่วยลดปัญหาการว่างงานในชุมชนได้ในระดับหนึ่ง แต่เป็นช่วงระยะเวลาชั่วคราวและในพื้นที่ที่ค่อนข้างจำกัด จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ นอกจากนี้ในการก่อสร้างโครงการจำเป็นต้องใช้แรงงานที่มีความชำนาญจำนวนหนึ่ง ซึ่งแรงงานกลุ่มดังกล่าวอาจเป็นแรงงานต่างถิ่น ในกรณีที่มีการจ้างแรงงานต่างถิ่นหรือแรงงานต่างด้าว หากควบคุมดูแลไม่ดี อาจมีปัญหาความขัดแย้ง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> 1) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และคมนาคมขนส่ง อย่างเคร่งครัด 2) จัดทำแผนการก่อสร้างที่ชัดเจน และปฏิบัติงานก่อสร้างในช่วงที่ใกล้พื้นที่ชุมชน ต้องมีการประสานงานแจ้งผู้นำชุมชนและชี้แจงกับประชาชนล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน 3) ประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ข้อมูลโครงการให้ประชาชนบริเวณโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้าง และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ โดยระบุชื่อโครงการ ระยะเวลา สถานที่ก่อสร้าง หน่วยงานรับผิดชอบ ชื่อนายช่างโครงการ พร้อมเบอร์ติดต่อสามารถเห็นได้ชัดเจน จำนวน 2 แห่ง ไว้บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ (กม.33+109) และจุดสิ้นสุดโครงการ (กม.31+678) เพื่อให้ผู้ใช้ทางทราบและสามารถเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่นได้ ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> สำรวจข้อมูลเศรษฐกิจ - สังคมและความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายด้วยแบบสอบถาม 1. พื้นที่ดำเนินการและกลุ่มเป้าหมาย พื้นที่ชุมชนที่อยู่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง ดังแสดงในรูปที่ 3 ซึ่งครอบคลุมเขตการปกครองของพื้นที่เทศบาลเมืองสิงห์บุรี จำนวน 5 ชุมชน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) ชุมชมศาลหลักเมือง (ตำบลต้นโพธิ์) 2) ชุมชนชาวตลาดสิงห์บุรี (ตำบลบางพุทรา) 3) ชุมชนบ้านบางแคใน 4) ชุมชนวัดสังฆราชवास (ตำบลบางมัญและบางพุทรา) 5) ชุมชนบ้านบางแคนอก (ตำบลบางมัญ บางพุทรา และต้นโพธิ์) 6) หมู่ที่ 1 บ้านหัวดอน (ตำบลบางมัญ) 7) หมู่ที่ 5 บ้านดงมะขามเทศ 8) หมู่ที่ 11 บ้านมังกรทอง (ตำบลต้นโพธิ์)

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 62/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> ระหว่างราษฎรในชุมชนกับคนงานของโครงการได้จ่ายกว่าคนในท้องถิ่นด้วยตนเอง อันเป็นผลจากความไม่คุ้นเคยหรือความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรมประเพณีปฏิบัติ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบทางลบอยู่ในระดับต่ำ – ผลกระทบด้านจำนวนเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจของท้องถิ่น เนื่องจากการจ้างแรงงานเพื่อการก่อสร้างของโครงการและคนงานมีการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าอุปโภคและบริโภคจากร้านค้าในท้องถิ่นเพิ่มขึ้นซึ่งจากการประมาณการในเบื้องต้นคาดว่า จะมีคนงานก่อสร้างของโครงการประมาณ 100 คน โดยปัจจุบันอัตราค่าแรงขั้นต่ำของจังหวัดสิงห์บุรีอยู่ที่ 315 บาท/วัน ในกรณีที่มีการใช้จ่ายเฉลี่ยคนละประมาณ 189 บาท/วัน (ประมาณร้อยละ 60 ของรายได้) จะส่งผลให้มีเงินหมุนเวียนในท้องถิ่นขั้นต้นประมาณ 18,900 บาท/วัน ซึ่งเป็นปริมาณเงินหมุนเวียนที่ไม่มากนัก ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบทางบวกอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายโครงการ ผู้รับผิดชอบ หมายเลขโทรศัพท์ ที่ยานพาหนะที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในระยะก่อสร้างโครงการ หากพบว่าการขนส่งทำให้ถนนสาธารณะภายนอกพื้นที่โครงการเสียหาย จะต้องดำเนินการซ่อมให้กลับสู่สภาพที่ดีดังเดิมในทันทีที่พบเหตุหรือได้รับการแจ้งร้องเรียนจากประชาชน 5) ดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนงานเพื่อให้ระยะเวลาการก่อสร้างเป็นไปตามแผนงานและสิ้นสุดภายในระยะที่กำหนด 6) กำหนดให้ผู้รับเหมาให้ความสำคัญในการพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านสังคม/ลดปัญหาการว่างงาน และการอพยพแรงงาน และให้โอกาสแก่คนในพื้นที่เข้าทำงานกับโครงการให้มากที่สุด เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับคนในชุมชน 7) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำทะเบียนคนงานที่มาจากต่างถิ่นเพื่อให้สามารถควบคุมดูแล และตรวจสอบคนงานต่างถิ่นอย่างใกล้ชิด เพื่อไม่ให้สร้างความเดือดร้อนและก่อความรำคาญแก่ประชาชนในพื้นที่ 8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำความเข้าใจต่อคนงาน และเจ้าหน้าที่โครงการในการอยู่ร่วมกับชุมชน มีการสร้างความสัมพันธ์อันดี ไม่ควรทำให้ประชาชนมีความหวาดระแวงในทรัพย์สิน และให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อประชาชนในพื้นที่อย่างเหมาะสม	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ (1) ผู้นำชุมชน (2) ชุมชน/ครัวเรือน (3) สถานประกอบการ (4) ศาสนสถาน/สถานศึกษา/สถานพยาบาล 2. <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> 1) การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน 2) ผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ 3) ทิศนคติต่อโครงการ 4) สถิติรับเรื่องร้องเรียน และสถิติอุบัติเหตุ 3. <u>ระยะเวลา</u> ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. <u>หน่วยงานผู้รับผิดชอบ</u> กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 63/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> – ผลกระทบด้านการประกอบอาชีพ กิจกรรมการเปิดหน้าดินและปรับถมพื้นที่บริเวณเขตทางโครงการ การดำเนินกิจกรรมดังกล่าวจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเป็นช่วงๆ รวมถึงกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง หรือจากการฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้างและกิจกรรมการก่อสร้างโครงการย่อมก่อให้เกิดการกีดขวางทางเข้า - ออก ทั้งสิ้นจำนวน 6 จุด ทำให้การเดินทางของประชาชนที่ซื้อสินค้าและบริการไม่สะดวกหรือการขนส่งสินค้าไม่สะดวก ส่งผลกระทบต่อการประกอบอาชีพของร้านค้า/สถานประกอบการที่ตั้งอยู่ริมถนนซึ่งได้รับผลกระทบทั้งสิ้น 66 แห่ง แบ่งเป็นประเภทกิจการ คือ ค้าขาย ธุรกิจบริการ เช่น ร้านขายของชำ ร้านอาหาร ร้านประดับยนต์ ร้านขายเสื้อผ้า จากการพัฒนาโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบทางลบอยู่ในระดับปานกลาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 9) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเข้มงวดกวดขันไม่ให้คนงานหรือเจ้าหน้าที่ของโครงการก่อความเดือดร้อนแก่ประชาชนในท้องถิ่น 10) ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโครงการและชุมชนกรมทางหลวงต้องจัดให้มีการประชุมชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริงและพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่ากรมทางหลวง มีความรับผิดชอบและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน 11) ต้องควบคุมและดูแลการจัดเก็บวัสดุและอุปกรณ์และเครื่องจักรให้เป็นระเบียบ และอยู่เฉพาะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการกีดขวางทางเข้า - ออกหรือกีดขวางการสัญจรของประชาชน รวมทั้งสถานประกอบการตามริมเส้นทาง 12) กรมทางหลวงต้องประสานงานกับผู้รับเหมาโครงการให้เร่งก่อสร้างให้แล้วเสร็จโดยเร็วและดำเนินการให้เป็นไปตามแผนงานก่อสร้างที่กำหนดไว้ เพื่อให้รบกวนต่อกิจกรรมของสถานประกอบการน้อยที่สุด กรณีที่ต้องมีการปิดช่องทางสัญจรหรือมีการดำเนินการใดๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการสัญจรปกติ ผู้รับเหมาจะต้องแสดงป้ายเตือน/สัญญาณเตือนให้ชัดเจน และจัดให้มีทางเบี่ยง ทางเลี่ยง เพื่อให้สัญจรผ่านไป - มาได้	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 64/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจสังคม (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 13) กำหนดให้มีการฉีดพ่นน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อให้ค่าอัตราการระบายนุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ลดลง 14) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำทางเข้า – ออกชั่วคราวในบริเวณที่มีสถานประกอบการริมทาง กำหนดทางเข้า – ออกเป็นจุดๆ โดยต้องมีป้ายสัญลักษณ์บอกทางเข้า – ออกที่ชัดเจน รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในช่วงเวลาเร่งด่วน เข้า – เย็น 15) จำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 40 กม./ชม. ในกรณีแล่นผ่านแหล่งชุมชนที่พักอาศัย หรือย่านพาณิชยกรรม หรือแหล่งที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ 16) กิจกรรมก่อสร้างบริเวณหน้าสถานประกอบการ ให้เร่งรัดดำเนินการก่อสร้าง โดยใช้ระยะเวลาให้สั้นที่สุด และในขณะดำเนินการก่อสร้างต้องเว้นพื้นที่ทางเข้า - ออก หรือจัดทำทางเบี่ยงชั่วคราว เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางของลูกค้ามายังสถานประกอบการ และชุมชน 17) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดวัสดุที่ตกหล่นจากรถบรรทุกลงบนผิวจราจรและไหล่ทางในทันที ตลอดพื้นที่การขนส่งวัสดุก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 65/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนวิลเลนซ์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนวิลเลนซ์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจสังคม (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 18) รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง 19) จัดหาพื้นที่ที่เหมาะสมให้กับทางร้านค้าได้สะพานระหว่างการก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการค้าขาย 20) ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ 2 แห่ง คือ ที่สำนักงานก่อสร้างโครงการและที่แขวงทางหลวงสิงห์บุรี และในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ให้ผู้รับเหมาตรวจสอบและรีบดำเนินการแก้ไขทันที ดังแสดงในรูปที่ 10 21) การรับเรื่องร้องทุกข์ของประชาชน เว็บไซต์ของกรมทางหลวง www.doh.go.th คลิกที่บริการทางหลวง/ร้องเรียนร้องทุกข์ ตลอด 24 ชม. 22) ทางโทรศัพท์สายด่วนกรมทางหลวง 1586 (Call Center) ทุกวัน ไม่เว้นวันหยุดราชการ	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 66/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา – ผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชน เนื่องจากโครงการอยู่ในแนวเขตทางเดิม รูปแบบการเดินทางของคนในชุมชนจึงไม่ต่างจากเดิม จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชน ส่วนงานการบำรุงรักษา เพื่อต่ออายุของผิวถนนให้อยู่ในสภาพที่ใช้ยาวนานขึ้น รวมทั้งเป็นการซ่อมบำรุงในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินอาจส่งผลกระทบต่อการกีดขวางการเดินทางของคนในชุมชนเล็กน้อย แต่อย่างไรก็ตามไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของคนในชุมชนแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าไม่มีผลกระทบ – ผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจของชุมชน เมื่อโครงการแล้วเสร็จจะส่งผลให้การคมนาคมสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น รวมถึงความสะดวกในการเดินทางเข้าสู่แหล่งท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียง ทำให้เศรษฐกิจมีแนวโน้มที่จะพัฒนาขึ้น แต่เนื่องจากเส้นทางโครงการเป็นแนวเขตทางเดิมทำให้รูปแบบการเดินทางไม่ต่างไปจากเดิมนักโดยหากมีการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบทางบวกในระดับชุมชน	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา เนื่องจากในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ไม่มีผลกระทบ ดังนั้นจึงไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา สำรวจข้อมูลเศรษฐกิจ - สังคมและความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายด้วยแบบสอบถาม 1. พื้นที่ดำเนินการและกลุ่มเป้าหมาย พื้นที่ชุมชนที่อยู่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง ดังแสดงในรูปที่ 3 ซึ่งครอบคลุมเขตการปกครองของพื้นที่เทศบาลเมืองสิงห์บุรี จำนวน 5 ชุมชน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) ชุมชมศาลหลักเมือง (ตำบลต้นโพธิ์) 2) ชุมชนชาวตลาดสิงห์บุรี (ตำบลบางพุทรา) 3) ชุมชนบ้านบางแคใน 4) ชุมชนวัดสังฆราชาวาส (ตำบลบางมัญและบางพุทรา) 5) ชุมชนบ้านบางแคนอก (ตำบลบางมัญ) 6) บางพุทราและต้นโพธิ์ 7) หมู่ที่ 1 บ้านหัวดอน (ตำบลบางมัญ) 8) หมู่ที่ 5 บ้านดงมะขามเทศ 9) หมู่ที่ 11 บ้านมังกรทอง (ตำบลต้นโพธิ์)

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 67/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา (ต่อ)</u> และจังหวัด ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบเป็นบวกอยู่ในระดับต่ำ ส่วนกิจกรรมงานบำรุงรักษาเป็นการบำรุงรักษาเพื่อต่ออายุของผิวถนนให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้นานขึ้น โดยกิจกรรมไม่ได้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชนแต่อย่างใด		<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา (ต่อ)</u> โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ (1) ผู้นำชุมชน (2) ชุมชน/ครัวเรือน (3) สถานประกอบการ (4) ศาสนสถาน/สถานศึกษา/สถานพยาบาล 2. <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> 1) การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน 2) ผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการ 3) ทศนคติต่อโครงการ 4) สถิติรับเรื่องร้องเรียน และสถิติอุบัติเหตุ 3. <u>ระยะเวลา</u> ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 2 ปีแรกของการเปิดดำเนินการ จากนั้นให้ดำเนินการทุกๆ 5 ปี 4. <u>หน่วยงานผู้รับผิดชอบ</u> กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 68/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้างจากการประเมินผลกระทบทางสุขภาพดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบทางสาธารณสุขใน 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ปัญหาสุขภาพอนามัย - ฝุ่นละอองและมลสารที่ได้รับสัมผัสมลพิษทางการหายใจ ได้แก่ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ซึ่งเกิดจากการก่อสร้างของโครงการและการเผาไหม้ของเครื่องจักรกลในการก่อสร้างก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน หรือถึงขั้นหมดสติ หากมีการได้รับสัมผัสในปริมาณมาก ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง - การได้รับสัมผัสเสียงจากการก่อสร้างที่ดังเกินมาตรฐาน เป็นเวลานานจะส่งผลกระทบต่อการได้ยินของพนักงานก่อสร้างและก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นนี้ ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านน้ำผิวดิน คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และอาชีวอนามัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อคนงานที่อาจส่งผลกระทบด้านสาธารณสุขของประชาชนในพื้นที่ - จัดให้มีจุดคัดกรองสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน เพื่อลดผลกระทบด้านโรคติดต่อ หรือการแพร่กระจายโรค เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของแรงงานต่างถิ่น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับระบบบริการสาธารณสุขในพื้นที่ - รักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน ให้ถูกสุขลักษณะอย่างสม่ำเสมอ - จัดระบบสาธารณสุขโรค สาธารณูปการบริเวณสถานที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เพียงพอ - จัดให้มีน้ำดื่มภายในที่พักคนงานให้เพียงพอต่อความต้องการของคนงานก่อสร้างในปริมาณน้ำดื่ม 5 ลิตร/คน/วัน ซึ่งภายในบ้านพักคนงาน 1 แห่ง มีคนงานก่อสร้าง จำนวน 100 คน ดังนั้นต้องจัดเตรียมน้ำดื่มภายในที่พักคนงานประมาณ 0.50 ลบ.ม./วัน/แห่ง จึงจะเพียงพอ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง สำรวจข้อมูลด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย พื้นที่ดำเนินการและกลุ่มเป้าหมาย - คนงานก่อสร้างของโครงการ - ประชาชนที่อาศัยอยู่ในระยะ 500 ม. จากแนวกึ่งกลางเส้นทาง ดัชนีที่ตรวจวัด - สภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยของคนงานก่อสร้าง - สภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยของประชาชนที่อยู่ในระยะ 500 ม. จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง ระยะเวลา ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยดำเนินการร่วมกับการสำรวจข้อมูลและความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ - สังคม หน่วยงานผู้รับผิดชอบ กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 69/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> - ความสั่นสะเทือน จากการทำงานกับเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีระดับความสั่นสะเทือนสูงและต่อเนื่อง อาจทำให้คนงานเกิดอาการชาที่อวัยวะที่สัมผัสกับเครื่องจักรอุปกรณ์ และอาจเสียความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อได้ และ อาจสร้าง ความวิตกกังวลและความรำคาญให้แก่ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงในแง่ความเสียหายของบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้าง ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นนี้คาดว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง - ขยะและน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากที่พักคนงานก่อสร้าง และสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง รวมทั้งขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค และอาจทำให้เกิดโรคแพร่กระจายสู่ชุมชนใกล้เคียงได้ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นนี้คาดว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 6) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล สำหรับคนที่ทำการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านความปลอดภัยของการให้บริการด้านสาธารณสุขของหน่วยงานในพื้นที่ 7) ประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขที่ใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลสิงห์บุรี ในการขอความช่วยเหลือในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน 8) ประสานงานให้เทศบาลเมืองสิงห์บุรีจัดการมูลฝอยจากพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้มีการเก็บขนขยะจากพื้นที่โครงการอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง เพื่อไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค 9) จัดให้มีถังระบายน้ำความจุ 4 ลบ.ม. จำนวนอย่างน้อย 4 ใบ (ขนาดรองรับ 30 คนต่อถัง) และถังรองรั่วอากาศขนาดความจุ 3 ลบ.ม. จำนวนอย่างน้อย 2 ใบ (ขนาดรองรับ 50 คนต่อถัง) หรือระบบบำบัดน้ำเสียที่มีขนาดใหญ่กว่าซึ่งเพียงพอต่อจำนวนเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ จากที่พักคนงานและสำนักงานโครงการให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและห้ามมิให้ระบายของเสียที่ยังไม่ผ่านการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 70/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 2) อุบัติเหตุ - ฝุ่นละอองจากดินอาจส่งผลกระทบต่อทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ที่สัญจรไป - มา ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นนี้คาดว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง - การขนส่งวัสดุก่อสร้าง กิจกรรมการปรับปรุงทางแยกการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาและการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคจะทำให้ประชาชนไม่สามารถใช้งานระบบสาธารณูปโภคได้ชั่วคราวและอาจกีดขวางการจราจร ทำให้เกิดความไม่สะดวกในการใช้เส้นทางจราจรและอาจเกิดอุบัติเหตุได้ ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นนี้คาดว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง 3) ความเพียงพอของระบบบริการสาธารณสุข คนงานก่อสร้างที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขาภิบาล โรคติดต่อแพร่ระบาดมายังชุมชนใกล้เคียง อาจส่งผลกระทบต่อการให้บริการด้านสาธารณสุขของหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ได้ แต่เนื่องจากในพื้นที่โครงการมีสถานพยาบาล จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาล	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 10) ห้องส้วมต้องจัดให้เพียงพอต่อคนงานก่อสร้าง ในอัตราส่วนคนงาน 15 คน ต่อ ส้วม 1 ห้อง (ตามเกณฑ์ข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทยที่ออกกฎกระทรวงฉบับที่ 63 พ.ศ. 2551 เรื่องการจัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมในชนิดหรือประเภทของอาคารต่างๆ สำหรับอาคารชั่วคราวประเภทที่พักคนงานหรือลักษณะที่คล้ายคลึงกัน พ.ศ. 2551) ซึ่งที่พักคนงานมีคนงานจำนวน 100 คน ดังนั้นต้องจัดให้มีห้องส้วม 7 ห้องต่อบ้านพักคนงาน 1 แห่ง จึงจะเพียงพอ และห้องส้วมต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ตร.ม. และความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.9 ม. 11) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมถังขยะแบบมีฝาปิดแยกประเภทขนาดความจุ 100 ลิตร อย่างน้อย 8 ถัง แบ่งเป็น ถังขยะทั่วไป 4 ถัง ถังขยะรีไซเคิล 2 ถัง และขยะอันตราย 2 ถัง โดยตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่สำนักงานประเภทละ 1 ถัง ที่เหลือตั้งไว้บริเวณที่พักคนงานและประสานงานกับสำนักงานเทศบาลเมืองสิงห์บุรี เพื่อขออนุญาตรับบริการนำมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล ซึ่งในการก่อสร้างโครงการคาดว่าจะใช้คนงานทั้งสิ้นประมาณ 100 คน สามารถคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างคิดจากอัตราการเกิดมูลฝอยเท่ากับ 0.80 กก./คน/วัน คิดเป็นขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น 270 ลิตร/วัน	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพบูลย์วัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 71/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนอด ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> สิงห์บุรี (200 ม.) เป็นโรงพยาบาลขนาดจำนวน 282 เตียง และศูนย์บริการสาธารณสุขแห่งที่ 2 เทศบาลเมืองสิงห์บุรี (309 ม.) โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในอำเภอเมืองสิงห์บุรี มีจำนวนแพทย์ทั้งสิ้น 46 คน และพยาบาล 297 คน เมื่อเทียบอัตราส่วนของบุคลากรทางการแพทย์ต่อประชากรในพื้นที่ มีอัตราส่วนแพทย์ 1 คน ต่อประชากร 1,174 คน และพยาบาล 1 คน ต่อประชากร 182 คน ซึ่งถือว่าบุคลากรทางการแพทย์มีความเพียงพอเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรในพื้นที่ตามข้อกำหนดขององค์การอนามัยโลกที่กำหนดให้อัตราส่วนของแพทย์ต่อประชากรอยู่ที่ 1 : 5,000 และอัตราส่วนพยาบาลต่อประชากร 1 : 500 ดังนั้นหากมีการเจ็บป่วยของคนงานก่อสร้างเพิ่มขึ้นมา ระบบบริการสาธารณสุขของพื้นที่ยังสามารถที่จะรองรับจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นได้ จึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 12) จัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบมีอากาศถ่ายเทสะดวกและมีพื้นที่การใช้ประโยชน์อย่างเพียงพอและต้องอยู่ห่างจากบริเวณที่ทิ้งขยะมูลฝอยและแหล่งน้ำไม่ต่ำกว่า 50 ม. 13) ในกรณีที่จัดให้มีที่พักคนงานชั่วคราวจะต้องจัดระบบสาธารณสุขโรคให้เพียงพอและปฏิบัติตามมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่ 7/2558 กำหนดจำนวนคนงานต่อพื้นที่อาคารของที่พักคนงานก่อสร้าง เป็นต้น 14) จัดการด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมบริเวณสถานที่ก่อสร้างและที่พักคนงานก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ 15) ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ 2 แห่ง คือ ที่สำนักงานก่อสร้างโครงการและที่แขวงทางหลวงสิงห์บุรี และในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการให้ผู้รับเหมาตรวจสอบและรีบดำเนินการแก้ไขทันที	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 72/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล คุรุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> เสี่ยงจากยานพาหนะ และความเร็วที่เพิ่มมากขึ้น และความสั่นสะเทือน จากการกระแทกระหว่างล้อรถกับพื้นถนนที่ขรุขระ และจากการสั่น สั่นสะเทือนของรถบรรทุกที่มีน้ำหนักมาก อาจส่งผลกระทบต่อการได้ยิน ของประชาชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ และอาจรบกวนการพักผ่อนนอนหลับซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพได้ ดังนั้นจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด 2) หากได้รับเรื่องร้องเรียนด้านผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการคมนาคมบนแนวเส้นทางโครงการ ให้กรมทางหลวงเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> สำรวจข้อมูลด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย 1. พื้นที่ดำเนินการและกลุ่มเป้าหมาย ประชาชนที่อาศัยอยู่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง 2. ดัชนีที่ตรวจวัด : สภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยของประชาชนที่อยู่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง 3. ระยะเวลา ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ในช่วง 2 ปีแรกของการเปิดดำเนินการ จากนั้นให้ดำเนินการทุกๆ 5 ปี โดยดำเนินการร่วมกับการสำรวจข้อมูลและความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ-สังคม 4. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 73/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัย	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง กิจกรรมในระยะเตรียมก่อสร้าง ได้แก่ การก่อสร้างสำนักงานควบคุมงาน/บ้านพักคนงาน การเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง การเตรียมรื้อย้ายสิ่งกีดขวาง/สาธารณูปโภค การขนส่งเครื่องจักรอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะคนงานจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมดังกล่าว โดยก่อให้เกิดฝุ่นละอองทำให้คนงานเกิดความเจ็บป่วย โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจจากการได้รับฝุ่นและเสียงดังจากเครื่องจักรกล ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการได้ยินของประสาทหู และอาจเกิดแรงสั่นสะเทือนที่ส่งผลต่อคนงานได้ รวมไปถึงการได้รับอันตรายจากการคุกคามของสิ่งปนเปื้อนต่อร่างกายที่มาจากแหล่งน้ำอุปโภค-บริโภค และสภาพแวดล้อมเป็นพิษจากการไม่มีการบริหารจัดการมูลฝอย กากของเสียต่างๆ ที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ดังนั้นจึงกำหนดให้ผลกระทบทางลบอยู่ในระดับปานกลาง กิจกรรมในระยะก่อสร้างได้แก่ การเตรียมพื้นที่ งานดิน งานทาง งานสะพาน ซึ่งในระหว่างการก่อสร้าง การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง การใช้งานเครื่องจักรกลหนัก หรือฉีดประเภท/ฉีดวิธี อาจเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงาน ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดฝุ่นละอองทำให้คนงานเกิด	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง 1) ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ได้แก่ กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชัน จากวัสดุกระเด็นตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ พ.ศ. 2564 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2554 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2562 2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง การคมนาคมขนส่ง และสุขาภิบาลอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยในช่วงการก่อสร้าง 3) จัดอบรมพนักงานและคนงานก่อสร้างให้รู้จักวิธีการใช้ ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกต้องเหมาะสมกับประเภทของงาน และกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการดูแล และตรวจตราบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งต้องทำการซ่อมแซมทันที หากพบว่าเกิดการชำรุดเสียหาย	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง สำรวจข้อมูลด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัย 1. พื้นที่ดำเนินการและกลุ่มเป้าหมาย 1) คนงานก่อสร้างของโครงการ 2) ประชาชนที่อาศัยอยู่ในระยะ 500 ม. จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง 2. ดัชนีที่ตรวจวัด 1) สภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยของคนงานก่อสร้าง 2) สภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยของประชาชนที่อยู่ในระยะ 500 ม. จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง 3. ระยะเวลา ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยดำเนินการร่วมกับการสำรวจข้อมูลและความคิดเห็นด้านเศรษฐกิจ - สังคม 4. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....


(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 74/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....


(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัย (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> ความเจ็บป่วย โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจและเสียงดังจากเครื่องจักรกลในการเตรียมพื้นที่หรืองานดิน อาจทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการได้ยินของประสาหู และอาจเกิดแรงสั่นสะเทือนที่ส่งผลต่อคนงานได้รวมไปถึงอุบัติเหตุที่เกิดจากการขาดความระมัดระวัง เช่น คนงานที่ปฏิบัติงานอยู่ใกล้ถนนเสี่ยงต่อการถูกเฉี่ยวชน จากระถางที่ล้มลง - มา ซึ่งอาจเกิดความเสี่ยงถึงชีวิตนอกจากนี้งานสะพานเป็นการทำงานบนที่สูงอาจเกิดการพลัดตกลงมาได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้ แต่ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเป็นเพียงช่วงเวลาของการก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้นจึงกำหนดผลกระทบให้อยู่ในระดับปานกลาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง 5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมและเป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554 6) ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติการ รวมถึงตรวจสุขภาพพนักงานประจำทุกปี 7) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือแว่นตา หน้ากาก เครื่องป้องกันเสียง รองเท้ายางหุ้มส้น หรืออุปกรณ์อื่นๆ ให้เพียงพอต่อผู้ปฏิบัติงาน และควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด 8) กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างโครงสร้างสะพาน ต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย แว่นตา หน้ากาก และปลั๊กอุดหู (Ear Plug) อย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 75/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัย (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 9) กำหนดให้สับเปลี่ยนคนงานที่ทำงานบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบลเอ โดยให้ทำงานได้วันละไม่เกิน 8 ชม. 10) กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่ต้องปฏิบัติงานภายในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นระยะเวลานานติดต่อกัน 8 – 10 ชม. ต้องสวมใส่เครื่องอุดหู (Ear Plug) 11) ติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตการก่อสร้างให้ชัดเจน ในเขตก่อสร้างส่วนใดที่เป็นอันตราย ผู้ที่เข้าไปในเขตดังกล่าวสวมหมวกนิรภัย และทำป้ายแสดงเขตอันตรายให้ชัดเจนทุกแห่ง รวมทั้งจัดทำรั้วกันหรือเส้นแสดงเขตอันตราย ณ ที่ตั้งของเครื่องจักรที่อาจเป็นอันตรายให้ชัดเจนทุกแห่ง 12) แจ้งพนักงานและคนงานทุกคนในเรื่องการรักษาความสะอาด และให้ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและจริงจัง เรื่อง การรักษาความสะอาดในบริเวณพื้นที่คนงาน 13) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานโครงการ โดยมีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่อย่างน้อย 1 คน เพื่อให้การรักษายาบาลเบื้องต้นในกรณีเกิดอุบัติเหตุได้ทันเวลาที่รวมทั้งจัดเตรียมรถพยาบาลที่พร้อมจะนำผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุด	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 76/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธارا คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัย (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 14) ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดสร้างที่พักคนงานก่อสร้างและสำนักงานควบคุมการก่อสร้างตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010-34) 15) จัดการกองวัสดุก่อสร้าง เครื่องมือ และเครื่องจักรให้เป็นระเบียบและอยู่ในบริเวณที่กำหนด เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 16) จัดเตรียมเครื่องมือดับเพลิงขั้นต้นในบริเวณบ้านพักคนงานและสำนักงานควบคุมการก่อสร้างอย่างเพียงพอ	
	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> ระยะดำเนินการและบำรุงรักษาการก่อสร้างที่แล้วเสร็จไม่ส่งผลกระทบใดๆ ต่อสุขภาพและอนามัยของคนงาน ยกเว้นงานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา ที่อาจเกิดขึ้นในภายหลัง แต่อย่างไรก็ตาม งานบำรุงรักษาทางเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้น อีกทั้งไม่ได้เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ความชำนาญ และความเสียง จึงกำหนดให้ไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ โพธิ์วัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 77/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล คุรุทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อุบัติเหตุและความปลอดภัย	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> 1) ผลกระทบจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง การก่อสร้างแนวเส้นทางโครงการทางแยกต่างระดับมีกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ จะดำเนินงานในแนวก้นเดิมเป็นส่วนใหญ่ มีกิจกรรมการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค ขนส่งเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้าง วัสดุก่อสร้าง และคนงานของโครงการซึ่งจะดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะมีการนำเครื่องจักรขนาดใหญ่ รถบรรทุกขนาดใหญ่เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยใช้รถบรรทุกขนาดต่างๆ ในการขนส่ง โดยทางหลวงสายหลักที่ใช้ในการขนส่ง ประกอบด้วยทางหลวงหมายเลข 311 มีช่องจราจรจำนวน 3 ช่องจราจร เมื่อถึงบริเวณคอสะพานจะมีลักษณะแคบลงและลดจำนวนช่องจราจรเหลือ 2 ช่องจราจร ซึ่งจะทำให้ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการจะมีปริมาณรถขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นบนเส้นทางที่มีสภาพการจราจรค่อนข้างหนาแน่นอยู่แล้วในปัจจุบันและเป็นการเพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมในถนน รวมถึงการส่งวัสดุก่อสร้างมีโอกาสเกิดการตกลง เช่น เศษดินและหิน และอาจทำให้สภาพของถนนเดิมเกิดความเสียหาย หรือชำรุดทรุดโทรมทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ทางดังกล่าว	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด 2) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างที่ต้องปิดกั้นให้เหมาะสม สอดคล้องกับความสามารถในการทำงานของผู้รับเหมาและสภาพจราจร เพื่อใช้พื้นที่ก่อสร้างนั้นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลกระทบต่อประชาชนน้อยที่สุด และจัดให้มีการติดตั้งรั้วกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสมตามมาตรฐานความปลอดภัยของกรมทางหลวง 3) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยที่เหมาะสม 4) การป้องกันอุบัติเหตุในการใช้ Crane ต้องมีการปฏิบัติตามมาตรฐานและเกณฑ์ความปลอดภัยที่ถูกต้อง ดังนี้ - พนักงานที่ทำหน้าที่ควบคุมเครนต้องมีใบอนุญาตผู้บังคับเครนและเข้าอบรมการใช้เครนและอุปกรณ์ใหม่ๆ อยู่เสมอ - ตรวจสอบอุปกรณ์ น้ำหนักของสิ่งของที่ต้องการเคลื่อนย้าย และพื้นที่ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ อาจมีเสียงรบกวนจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ ผู้เกี่ยวข้องจึงจำเป็นต้องศึกษาสัญญาณมือเครนสากลที่สำคัญๆ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการสื่อสารที่ผิดพลาด	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> 1. พื้นที่ดำเนินการ บริเวณทางหลวงหมายเลข 311 ช่วง กม.ที่ 33+109.987 ถึง กม.ที่ 31+678.273 2. ดัชนีที่ตรวจวัด 1) สำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนเส้นทางโครงการ 2) รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ ตำแหน่งและเวลาที่เกิดเหตุ และสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการ 3) สำรวจสภาพการชำรุดเสียหายของแนวเส้นทางโครงการ รวมทั้งแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ 3. ระยะเวลา ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 78/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อุบัติเหตุและความ ปลอดภัย (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงที่อาจมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้รถ/ถนนและคนเดินเท้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณแยกศาลหลักเมือง แยกขุนสรรค์และแยกไกรสรราชสีห์ ยังเป็นจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ แต่อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นเฉพาะช่วงที่มีการขนส่งเครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งในการก่อสร้างไม่ได้ดำเนินการขนส่งทั้งวัน ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง <u>2) ผลกระทบจากกิจกรรมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะดำเนินการในเขตทางของถนนเดิมที่มีการสัญจรอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างฐานรากและเสาตอม่อของสะพานโครงสร้างรวมทั้งงานรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวางการตัดฟันต้นไม้/การขุดต่อและการนำไม้ออกจากพื้นที่ งานดินหรือหินตัด/งานถมคันทาง งานชั้นทาง/ผิวทาง งานระบบระบายน้ำระดับดิน มีพื้นที่ดำเนินการอยู่ใกล้เคียงกับแนวถนนเดิมตั้งแต่บริเวณจุดตัดทางแยกศาลหลักเมืองถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ ทำให้ต้องมีการปิดช่องจราจรบางช่องชั่วคราวในระหว่างการก่อสร้าง และส่งผลกระทบต่อการกีดขวางการ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> – พนักงานที่คล้องตะขอ Crane เข้ากับสายรัดต้องตรวจสอบความสมบูรณ์ของสายรัดและความมั่งคั่งของการคล้องของตะขอ่อนให้สัญญาณยกวัสดุอุปกรณ์ เพื่อลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุวัสดุอุปกรณ์ตกลงสู่แหล่งน้ำ 4) การจอดเครื่องจักรหลังเลิกงานในแต่ละวัน กำหนดให้จอดในเขตของพื้นที่ก่อสร้างและในสำนักงานควบคุมและบ้านพักคนงานเท่านั้น กรณีที่จอดในพื้นที่ก่อสร้างต้องจัดให้มีไฟส่องสว่างหรือไฟกะพริบ ณ บริเวณที่จอดเครื่องจักร 5) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องออกแบบให้มีไฟฟ้าแสงสว่างที่เพียงพอต่อความปลอดภัยในการใช้งานตลอดแนวเส้นทาง โดยโครงการใช้เสาไฟแบบกึ่งเดี่ยวแบบ Cut off หลอด High Pressure Sodium 150 W ความสูงในการติดตั้งดวงโคม 9.00 ม. และระยะห่างระหว่างเสา 20 ม. 6) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายป้องกันเศษวัสดุตกหล่นใต้โครงสร้างสะพาน เพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่ถนนด้านล่างและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับผู้สัญจรทางน้ำ	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 79/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อุบัติเหตุและความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) สัญจรไป - มาของผู้ใช้ทาง และทำให้ช่องทางจราจรที่ใช้ในการสัญจรแคบลงและเป็นอุปสรรคต่อการสัญจรของผู้ใช้ทางทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้รถใช้ถนนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้กิจกรรมการก่อสร้าง เช่น งานตอกเสาเข็ม งานการก่อสร้างฐานรากและเสาตอม่อของโครงสร้างสะพาน และการรื้อถอนโครงสร้างสะพาน (ตัวเก่า) เป็นต้น อาจมีการรบกวนของเศษวัสดุระหว่างการรื้อถอนและการก่อสร้างซึ่งก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้สัญจรทางน้ำและผู้ใช้ถนนบริเวณโดยรอบได้ อย่างไรก็ตามกิจกรรมการก่อสร้างแม้มีระยะเวลาในการปิดช่องทางจราจรบางส่วนเป็นช่วงตามขั้นตอนการก่อสร้างแต่กิจกรรมดังกล่าวมีพื้นที่ดำเนินงานบริเวณถนนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมืองถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) ที่มีการก่อสร้างประกอบกับมีปริมาณจราจรค่อนข้างหนาแน่น ดังนั้นจึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	7) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดตั้งหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่สำนักงานควบคุมการก่อสร้าง และประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงโครงการล่วงหน้า เพื่อขอรับบริการกรณีมีผู้ป่วยฉุกเฉินจากโครงการ 8) การป้องกันการรบกวนของวัสดุในพื้นที่ปฏิบัติงานลงแม่น้ำและคนงานตกจากที่สูง - ฝึกอบรมให้กับผู้ต้องขึ้นไปปฏิบัติงานบนที่สูง - จัดเก็บเศษวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ ไม่วางกีดขวางทางเดิน และมีพนักงานทำความสะอาดอย่างต่อเนื่อง - มีราวกันตก หรือเชือกนิรภัยยึดติดกับโครงสร้างโดยรอบ - จัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำโครงการ เช่น เสื้อชูชีพ และห่วงยางชูชีพ เป็นต้น	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 80/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายณพดล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 อุบัติเหตุและความปลอดภัย (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> การดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างสะพานและถนนทางแยกแล้วเสร็จ กิจกรรมงานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา งานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานฉุกเฉิน เป็นกิจกรรมในการดูแลรักษาและบำรุงรักษาโครงสร้างสะพานของโครงการรวมไปถึงงานผิวทางจราจรให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการสัญจรของผู้ใช้ทาง และประชาชนผู้ที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลาดำเนินการ และไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยครั้ง ดังนั้นผลกระทบด้านความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจึงอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> 1) ตรวจสอบบำรุงรักษาสภาพผิวจราจร ไฟส่องสว่าง ป้ายบอกทางและป้ายเตือนต่างๆ บนทางยกระดับและทางระดับดินให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 2) ประสานงานและขอความร่วมมือจากตำรวจทางหลวงและตำรวจภูธรในท้องที่ ให้มาตรวจตราดูแลไม่ให้ผู้ใช้ทางใช้ความเร็วในการขับขี่เกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทาง 3) ในช่วงที่มีการบำรุงรักษาเส้นทางโครงการต้องติดป้ายสัญลักษณ์เตือนในบริเวณที่มีการใช้พื้นที่จราจรและทำให้เกิดทางเบี่ยง เตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ให้ทราบล่วงหน้าก่อนถึงจุดเริ่มต้นก่อสร้าง จำนวน 3 จุด ที่ระยะ 1,000 ระยะ 500 ระยะ 200 ม. ตามลำดับ	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 81/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยในสังคม	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง การก่อสร้างทางแยกต่างระดับของโครงการ จำเป็นต้องจัดให้มีบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งจะตั้งอยู่บนทางหลวงหมายเลข 335 ประมาณกิโลเมตรที่ 0+680 ระยะห่างที่พักคนงานก่อสร้างห่างจากจุดก่อสร้างประมาณ 400 เมตร และระยะห่างที่พักคนงานก่อสร้างห่างจากแม่น้ำเจ้าพระยา 775 ม. ห่างจากคลองส่งน้ำชัยนาท-อยุธยา (มหาราช) 255 ม. โดยจะมีจำนวนคนงานพักอาศัยประมาณ 100 คน คนงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานต่างถิ่นที่เข้ามาพักอาศัยในบริเวณบ้านพักคนงาน อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่ในด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งแรงงานทั้งหมดจะเดินทางเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างและจะกลับออกไปเมื่องานแล้วเสร็จ ในแต่ละวันจึงไม่มีกิจกรรมในพื้นที่ชุมชนใกล้เคียงโดยตรง โดยการจัดที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างของโครงการจะถูกจัดให้พักอาศัยในพื้นที่ที่จัดไว้เป็นสัดส่วนเฉพาะไม่อยู่ปะปนรวมกับชุมชนเดิม ทำให้การพบปะระหว่างกลุ่มคนงานกับประชาชนในท้องถิ่นน้อย อย่างไรก็ตามการที่มีคนงานก่อสร้างเข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นพื้นที่รับผิดชอบของสถานีตำรวจภูธรจังหวัดสิงห์บุรี จึงเป็นการเพิ่มภาระงานในการปฏิบัติงานตามปกติ และจำเป็นต้องเข้ามาดูแลพื้นที่บ้านพักคนงาน	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง 1) การจ้างคนงานก่อสร้าง ควรพิจารณาการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเพื่อช่วยลดปัญหาด้านความปลอดภัยและความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่น 2) จัดให้ทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้างพร้อมรูปถ่าย และตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้าง สุขภาพคนงานก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน โดยคนงานจะต้องไม่เป็นบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการก่อเหตุอาชญากรรม หรือเกี่ยวข้องกับยาเสพติด 3) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องวางกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติแก่คนงานเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย พร้อมทั้งควบคุม ดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด เป็นต้น - กำหนดเกณฑ์และคอยสอดส่อง ดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือนหรือการลงโทษ - กำหนดเวลาเข้า - ออกบ้านพักคนงานก่อสร้างไว้ไม่เกิน 22.00 น. หากมีความจำเป็นต้องมีการลงชื่อ พร้อมบันทึกเวลาเข้า - ออก - ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการมั่วสุมและการทะเลาะวิวาท - ห้ามลักขโมย หากพบว่ามีอาการลักขโมยเกิดขึ้น ต้องถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ โพธิ์ลาพัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 82/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยในสังคม (ต่อ)	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) ก่อสร้างเพิ่มขึ้นเพื่อสร้าง ความปลอดภัยให้แก่ประชาชนในบริเวณพื้นที่รอบโครงการและบ้านพักคนงาน จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับต่ำ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) - ห้ามดื่มสุราในบริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำกับดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญ ทะเลาะวิวาทกับชุมชนใกล้เคียง - ห้ามนำบุคคลภายนอกมาพักในพื้นที่บ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความปลอดภัยภายในบริเวณบ้านพักคนงาน - กำหนดทางเข้า - ออกที่ชัดเจนและจัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยและดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชม. และเข้มงวดการเข้า - ออกในเขตพื้นที่บ้านพักคนงาน และพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปตามกำหนด 4) จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนอยู่ที่สำนักงานก่อสร้างโครงการ 5) กำหนดพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงานให้อยู่ห่างจากชุมชนอย่างน้อย 100 ม.	
	ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา กิจกรรมในระยะนี้เป็นการบำรุงรักษาและบำรุงรักษาซ่อมแซมส่วนที่มีการชำรุดจะดำเนินการเฉพาะจุดที่มีความเสียหาย เมื่อโครงสร้างสะพานที่ก่อสร้างแล้วเสร็จจะไม่มี การพักอาศัยของคนงาน จึงไม่น่าจะทำให้แนวโน้มการเกิดอาชญากรรมในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยในสังคม	ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 83/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธارا คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครูทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สุขภาพ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง 1) ขยะมูลฝอยจากคนงาน ขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 100 คน ที่มาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น เศษอาหาร แก้วพลาสติก ถุงพลาสติก กล่องโฟม เป็นต้น คาดว่าจะมีปริมาณขยะมูลฝอยจากคนงานประมาณ 270 ลิตร/วัน หรือ 80 กก./วัน ส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น และอาจส่งผลกระทบต่อศักยภาพการจัดเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองสิงห์บุรี หากไม่มีการจัดการที่เหมาะสมหรือไม่มีการจัดหาถังรองรับมูลฝอยอย่างเพียงพอระหว่างการรื้อถอนหรือขนไปกำจัดจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะของโรค อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง รวมไปถึงคนงานของโครงการ ดังนั้นจึงกำหนดให้มีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง 2) ขยะจากการก่อสร้าง ขยะที่เกิดจากการก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นวัสดุ อุปกรณ์การก่อสร้าง เช่น เศษหิน เศษปูน เศษไม้ ซึ่งขยะบางชนิดสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น นังร้าน เหล็ก แผ่นไม้ เป็นต้น หากไม่มีการจัดการขยะจากการก่อสร้างหรือจัดการไม่ดี อาจก่อให้เกิดอันตรายกับคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง หรือประชาชนในพื้นที่ที่สัญจรไป - มาได้	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง 1) จัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างให้เป็นระเบียบมีอากาศถ่ายเทสะดวกและมีพื้นที่การใช้ประโยชน์อย่างเพียงพอและต้องอยู่ห่างจากบริเวณที่ทิ้งขยะมูลฝอยและแหล่งน้ำธรรมชาติไม่ต่ำกว่า 50 ม. 2) ห้ามไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง ขยะมูลฝอย และน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำ 3) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานและแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 4) ห้ามกำจัดขยะมูลฝอย โดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพักคนงานหรือในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด 5) แจ้งพนักงานและคนงานทุกคน เรื่อง การรักษาความสะอาด และให้ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รวมถึงควบคุมดูแลให้คนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับขยะที่จัดเตรียมไว้ เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็น หรือเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค และสัตว์นำโรค เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ เป็นต้น	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 84/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สุขภาพ (ต่อ)	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) ซึ่งทางเทศบาลเมืองสิงห์บุรีสามารถให้บริการเก็บขนส่งขยะทุกวัน ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบระดับต่ำ 3) น้ำเสีย ในการก่อสร้างโครงการจะใช้คนงานประมาณ 100 คน มีความต้องการใช้น้ำประมาณ 20 ลบ.ม./วัน และมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 16 ลบ.ม./วัน ดังนั้นหากไม่มีการจัดการที่ดีจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพในพื้นที่และอาจเกิดการปนเปื้อนของน้ำในดินและเป็นการเกิดการแพร่ระบาดของเชื้อโรค เนื่องจากบ้านพักคนงานมีระยะห่างจากแหล่งน้ำผิวดิน ดังนั้นคาดว่าจะมีผลกระทบจากน้ำเสียจะมีผลกระทบในระดับต่ำ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) 6) คัดแยกเศษวัสดุก่อสร้าง โดยแบ่งเป็นส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้นำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ไม้แบบ เศษเหล็ก นั่งร้าน เป็นต้น และส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้จัดพื้นที่เก็บกองไว้อย่างเป็นระเบียบ และส่งต่อไปยังสถานที่กำจัดเศษวัสดุก่อสร้าง 7) จัดน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดให้แก่คนงานอย่างเพียงพอต่อจำนวนคนงาน 8) จัดให้มีน้ำดื่มภายในที่พักคนงานให้เพียงพอต่อความต้องการของคนงานก่อสร้างในปริมาณน้ำใช้ 5 ลิตร/คน/วัน ซึ่งภายในที่พักคนงาน 1 แห่ง มีคนงานก่อสร้างจำนวน 100 คน ดังนั้นต้องจัดเตรียมน้ำดื่มภายในที่พักคนงานประมาณ 0.50 ลบ.ม./วัน/แห่ง ถึงจะเพียงพอ 9) จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่สำนักงานโครงการและที่พักคนงานอย่างเพียงพอในอัตราส่วน 15 คน/ห้อง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ 10) บริเวณที่พักคนงานก่อสร้างจะต้องมีการจัดการน้ำเสียอย่างเหมาะสม โดยจัดให้มีระบบบ่อเกรอะสำหรับรองรับน้ำจากห้องน้ำ - ห้องส้วม ส่วนน้ำซักล้างและน้ำชำระร่างกายให้ทำการบำบัดโดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบติดตั้งในพื้นที่ (On-Site Treatment) หรือเทียบเท่า ก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 85/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซิลแดนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซิลแดนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สุขภาพ (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 11) ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาที่รองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน เพื่อป้องกันไม่ให้ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค และประสานงานกับทางหน่วยงานเทศบาล ในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มีการเก็บรวบรวมขยะที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 12) ขยะอันตรายที่เกิดจากซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล เช่น น้ำมันเครื่องจารบี เป็นต้น กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาถังพร้อมฝาปิดมิดชิดมารองรับเมื่อมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจากเครื่องจักรต่างๆ โดยติดตั้งไว้ในโรงซ่อมบำรุง แล้วเก็บกักไว้เพื่อนำส่งไปกำจัดอย่างเหมาะสมเมื่อมีปริมาณมากพอ 13) เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียออกจากพื้นที่ โดยก่อนรื้อถอนให้ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสูบน้ำทิ้งหมดออกก่อนการรื้อถอน เมื่อรื้อถอนบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว ให้ทำความสะอาดพื้นที่ ฆ่าเชื้อโรคและปรับเกี่ยหน้าดินคืนสภาพพื้นที่ดังเดิม	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 86/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 สุขภาพ (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> กิจกรรมงานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา งานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานฉุกเฉิน เป็นกิจกรรมในการดูแลรักษาและบำรุงรักษาโครงสร้างสะพานของโครงการ รวมไปถึงงานผิวทางจราจร ให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยซึ่งกิจกรรมดังกล่าวไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยครั้ง ดังนั้นจึงกำหนดให้อยู่ในระดับที่ไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 87/109
มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....
(นายพนตล ครุฑทอง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 ความสำคัญเฉพาะต่อชุมชน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> ในระยะห่าง 500 ม. จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง มีสิ่งปลูกสร้างที่มีความสำคัญเฉพาะชุมชน 3 แห่ง เป็นสถานที่ซึ่งประชาชนในชุมชนเคารพบูชาเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจของประชาชนในจังหวัดสิงห์บุรี ได้แก่ 1) ไกรสรราชสีห์ ส่วนหนึ่งในรูปแบบการดำเนินโครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี ได้ออกแบบให้มีการเคลื่อนย้ายไกรสรราชสีห์จากตำแหน่งเดิมเพื่อไปตั้งที่ตำแหน่งใหม่บริเวณวงเวียนของโครงการ มีระยะทางห่างจากตำแหน่งเดิมประมาณ 25 ม. โดยได้รับความเห็นชอบจากเทศบาลเมืองสิงห์บุรี ซึ่งเป็นผู้ดูแลไกรสรราชสีห์ ให้สามารถทำการเคลื่อนย้ายได้ แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ เมื่อดำเนินการก่อสร้างวงเวียนแล้วเสร็จ จะมีการเคลื่อนย้ายไกรสรราชสีห์มาประดิษฐานไว้ ณ ตำแหน่งกลางวงเวียนและปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณวงเวียนโครงการซึ่งประชาชนที่มีความเชื่อและเคารพต่อไกรสรราชสีห์ สามารถที่จะเดินทางมาสักการะได้ดังเดิม ดังนั้นจึงคาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> <u>มาตรการทั่วไป</u> 1) กรมทางหลวงต้องมีการขออนุญาตจากผู้ดูแลไกรสรราชสีห์ (เทศบาลเมืองสิงห์บุรี) ก่อนมีการเคลื่อนย้าย 2) ก่อนมีการเคลื่อนย้ายไกรสรราชสีห์ กรมทางหลวงควรแจ้งถึงเหตุผลรวมถึงแสดงรูปแบบในการเคลื่อนย้ายให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบ 3) กรมทางหลวงประสานงานกับเทศบาลเมืองสิงห์บุรี ก่อนมีการเคลื่อนย้ายไกรสรราชสีห์ โดยจำเป็นต้องมีการประกอบพิธีการบวงสรวง ให้ถูกต้องตามหลักความเชื่อศาสนาพราหมณ์ 4) ในระหว่างการก่อสร้างควรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศและบรรยากาศ เสี่ยงแลความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด 5) ก่อนเริ่มการก่อสร้าง ต้องตรวจสอบสภาพของสิ่งก่อสร้างที่มีความสำคัญเฉพาะต่อชุมชน เพื่อบันทึกไว้เป็นพื้นฐาน/สภาพเดิมของพื้นที่	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 88/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 ความสำคัญเฉพาะต่อชุมชน (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 2) ศาลหลักเมืองสิงห์บุรี ค่าความสั่นสะเทือนสูงสุดจาการกบด มีค่าเท่ากับ 0.168 มม./วินาที ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าสูงสุดอยู่ในกิจกรรมเตรียมพื้นที่มีค่าเท่ากับ 38.18 มคก./ลบ.ม. ระดับเสียงในเวลา 24 ชม. มีค่าสูงสุดในกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทางมีค่าเท่ากับ 73.2 เดซิเบลเอ โดยมีค่าระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐาน 70.0 เดซิเบลเอ เล็กน้อย 3) โรงเจหัวเอี้ยะตัว ค่าความสั่นสะเทือนสูงสุดจาการกบด มีค่าเท่ากับ 0.011 มม./วินาที ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าสูงสุดอยู่ในกิจกรรมเตรียมพื้นที่มีค่าเท่ากับ 13.99 มคก./ลบ.ม. ระดับเสียงในเวลา 24 ชม. มีค่าสูงสุดในกิจกรรมงานผิวทางและชั้นทางมีค่าเท่ากับ 57.3 เดซิเบลเอ โดยค่าทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นจึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> มาตรการเฉพาะ ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ณ บริเวณศาลหลักเมืองสิงห์บุรี โดยกำแพงกันเสียงในช่วงก่อสร้างเลือกวัสดุเป็นแผ่นอะคริลิกใส ความหนา 15 มม. ที่มีค่า Transmission loss เท่ากับ 30.0 เดซิเบลเอ เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีชุมชนหนาแน่น การใช้วัสดุกันเสียงที่มีความโปร่งใสจะช่วยให้ไม่บดบังทัศนียภาพของชุมชนโดยรอบโครงการ ซึ่งออกแบบเป็นกำแพงกันเสียงแบบตั้งตรง มีความสูง 2.5 ม.	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 89/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธارا คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 ความสำคัญเฉพาะต่อชุมชน (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการ ได้แก่ กิจกรรมงานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา งานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานฉุกเฉิน เป็นกิจกรรมในการดูแลรักษาและบำรุงรักษาโครงสร้างสะพานของและผิวทางจราจรตลอดแนวโครงการให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย รวมทั้งกิจกรรมตัดแต่งกิ่งไม้ตัดหญ้าตามแนวเกาะกลางถนนและข้างทางของถนนทางหลวงหมายเลข 311 บริเวณจุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยครั้ง ดังนั้นจึงกำหนดผลกระทบอยู่ในระดับที่ไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ในระยะดำเนินการไม่ส่งผลกระทบด้านความสำคัญเฉพาะต่อชุมชน	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 90/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 ผู้ใช้ทาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> 1) ผลกระทบด้านระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง ระยะก่อสร้างของโครงการจะต้องมีการขนส่งเครื่องจักร อุปกรณ์ก่อสร้างวัสดุก่อสร้าง และคนงานของโครงการเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยใช้รถบรรทุก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระยะเวลาในการเดินทางของผู้ใช้ทาง เนื่องจากการเพิ่มความหนาแน่นของปริมาณจราจรบนทางหลวงหมายเลข 311 ซึ่งในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะส่งผลให้ผู้ที่ใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 311 และโครงข่ายใกล้เคียง ใช้ระยะเวลาในการเดินทางเพิ่มขึ้น ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างของโครงการในรูป V/C Ratio พบว่า ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการ มีไม่มากนัก โดย V/C Ratio ในขณะก่อสร้างไม่แตกต่างไปจากสภาพปัจจุบัน อย่างไรก็ตามการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างย่อมส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ทางในแง่ของความสะดวกและระยะเวลาที่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง 2) ผลกระทบด้านการรบกวนการจราจรและการกีดขวางการสัญจร ปัจจุบัน พบว่า ระดับการให้บริการมีความล่าช้าสูงสุดอยู่ในระดับ E กระแสจราจรมีสภาพไม่อยู่ตัว ผู้ขับขี่ไม่สามารถใช้ความเร็วได้ตามต้องการ เพราะการจราจรเริ่มมี	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด เป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> 1. พื้นที่ดำเนินการ บริเวณทางหลวงหมายเลข 311 ช่วง กม.ที่ 33+109.987 ถึง กม.ที่ 31+678.273 2. ดัชนีที่ตรวจวัด 1) สำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนเส้นทางโครงการ 2) รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ ตำแหน่งและเวลาที่เกิดเหตุ และสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการ 3) สำรวจสภาพการชำรุดเสียหายของแนวเส้นทางโครงการ รวมทั้งแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ 3. ระยะเวลา ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ กรมทางหลวงจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 91/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธาธา คอนซิลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซิลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีมา (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 ผู้ใช้ทาง (ต่อ)	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> การตัดซัดซึ่งหากในระยะดำเนินโครงการมีกิจกรรมเกิดขึ้นย่อมส่งผลให้เกิดความล่าช้ามากขึ้น ผลกระทบดังกล่าวนี้เป็นผลกระทบชั่วคราวที่เกิดขึ้นในช่วงที่มีการก่อสร้าง และมีระยะเวลาในการปิดช่องจราจรบางส่วนเป็นช่วงตามขั้นตอนการก่อสร้าง ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง		
	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> โครงสร้างสะพานที่ก่อสร้างแล้วเสร็จจะก่อให้เกิดความสะดวกและความปลอดภัยในการสัญจรของผู้ใช้เส้นทางระหว่างจังหวัดสิงห์บุรีและพื้นที่ใกล้เคียงมากขึ้น ส่งผลให้ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางลดน้อยลงและการขนส่งมีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบเป็นบวกในระดับต่ำ	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด เป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 92/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.9 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อโบราณสถาน ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน พบว่า โบราณสถานและโบราณคดีในระยะ 1 กม. โดยรอบโครงการ จำนวน 1 แห่ง คือ ศาลากลางและศาลจังหวัดสิงห์บุรี มีค่าของคุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่อย่างไรก็ตามกิจกรรมในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้างมีผลทำให้คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือนเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> การถูกทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุที่มีความสำคัญ 1) ก่อนการดำเนินการก่อสร้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างส่งหนังสือแจ้งวัน - เวลา ที่จะเริ่มดำเนินโครงการ ให้แก่นักศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยา ทราบก่อนเข้าดำเนินการในพื้นที่ 2) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด 3) ในขั้นตอนก่อสร้าง หากพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี เช่น เศษโบราณวัตถุประเภทต่างๆ เป็นต้น ให้หยุดการก่อสร้าง และแจ้งต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านประวัติศาสตร์และโบราณคดี คือ สำนักงานศิลปากรที่ 3 อยุธยา เพื่อร่วมกันประเมินคุณค่า ความสำคัญของหลักฐานนั้นและแนวทางในการดำเนินงานต่อไป 4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำป้ายบอกตำแหน่งโบราณสถาน และจัดเส้นทางเพื่อให้สามารถเข้าไปในโบราณสถานได้ <u>คุณภาพอากาศต่อแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดี</u> 1) จัดการจราจรให้มีความเร็วและความคล่องตัว เพื่อลดมลพิษที่ออกมาจากยานพาหนะ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 93/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพดล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.9 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 2) ดำเนินการเปิดพื้นที่ก่อสร้างเป็นช่วงๆ ตามความเหมาะสม และใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนงานโครงการ ทั้งนี้การดำเนินกิจกรรมดังกล่าวต้องทำในเขตพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น เพื่อป้องกันการเปิดหน้าดินทิ้งไว้โดยไม่จำเป็น 3) จำกัดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 40 กม./ชม. ในกรณีแล่นผ่านแหล่งชุมชนที่พักอาศัย หรือย่านพาณิชยกรรม หรือแหล่งที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ 4) ปิดคลุมท้ายรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเศษวัสดุตกหล่นบนผิวทาง พร้อมจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการหาก พบว่า มีเศษดิน/ทรายหรือวัสดุก่อสร้างตกหล่นบนผิวทาง ให้ดำเนินการทำความสะอาดให้เรียบร้อย 5) ซ่อมแซมและปรับปรุงผิวถนนให้ราบเรียบอยู่เสมอ <u>เสี่ยงต่อแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดี</u> 1) ดำเนินการขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้างและวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งกิจกรรมการรื้อถอนที่ก่อให้เกิดเสียงดังจำกัดเวลางานให้อยู่ในช่วงระหว่าง 08.00 - 17.00 น.	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 94/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธارا คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.9 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี (ต่อ)		ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) 2) กำหนดให้พนักงานขับขี่ยานพาหนะที่ขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างด้วยความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. โดยเฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างและช่วงที่ผ่านพื้นที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ 3) ลดระดับความดังของเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น เลือกใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดังต่ำ ปรับปรุงเครื่องมือเครื่องจักร อาทิ ใช้เข็มเจาะแทนการใช้เข็มตอก 4) บำรุงและซ่อมแซมเครื่องจักรกลและเลือกเครื่องใช้เครื่องจักรกลที่มีระดับเสียงต่ำหรือใช้อุปกรณ์ลดเสียงท่อนักเสียง หรือปกคลุมครอบ 5) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรกลที่มีเสียงดังหลายๆ เครื่องพร้อมกันบนพื้นที่เดียวกันและหลีกเลี่ยงการติดตั้งเครื่องจักรใกล้บ้านเรือนประชาชน 6) ตรวจสอบดูแลเครื่องยนต์และเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ ความสันติสะท้อนต่อแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดี 1) ควบคุมน้ำหนัก ความเร็ว และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างโครงให้ เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด 2) งานเสาเข็มเลือกใช้เข็มเจาะแทนเข็มตอก เพื่อช่วยลดความสันติสะท้อน	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ โพธิ์วัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 95/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.9 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี (ต่อ)		<u>ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ)</u> 3) ตรวจสอบสภาพพื้นผิวจราจร เช่น ความขรุขระรอยต่อบนผิวถนน ความไม่สม่ำเสมอของผิวจราจรหากพบว่าการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซม เพื่อลดแรงกระแทกระหว่างล้อยานพาหนะกับผิวถนน ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดความสั่นสะเทือนต่อแหล่งโบราณสถาน 4) หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบและรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น	
	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> กิจกรรมในระยะนี้ ได้แก่ การคมนาคมบนทางหลวงหมายเลข 311 และงานบำรุงรักษาตามแนวเส้นทางโครงการ โดยมีประเด็นที่ใช้ในการประเมินผลกระทบเช่นเดียวกับในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ดังนี้ คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อโบราณสถานและสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 96/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.10 ทัศนียภาพ	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง กิจกรรมที่คาดว่าจะสร้างผลกระทบต่อทัศนียภาพ ได้แก่ กิจกรรมการแผ้วถาง/ปรับพื้นที่ การตัดฟันต้นไม้ การขุดต่อไม้ การตัดถนนดิน การขุดเจาะฐานราก การรื้อย้ายต้นไม้และรูปปั้นปลาบริเวณเกาะกลางถนนตลอดแนวทางหลวงหมายเลข 311 จากบริเวณแยกศาลหลักเมืองไปถึงแยกไกรสรราชสีห์ และกิจกรรมการปรับปรุงทางเท้า รวมถึงกิจกรรมการก่อสร้างวงเวียน และการกองวัสดุก่อสร้างต่างๆ จะกระทบต่อทัศนียภาพที่แปลกแยกจากสภาพเดิม หรือถูกทำลายสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่สามารถรับรู้ได้ทางสายตาขณะสัญจรไปตามถนนไม่สวยงาม รวมถึงรูปปั้นปลาชนิดต่างๆ ซึ่งถือว่าเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดสิงห์บุรี เป็นจุดพักสายตาหรือเกิดความผ่อนคลายในช่วงขับขี่ยานยนต์เปลี่ยนเป็นพื้นที่ก่อสร้างที่มีโครงสร้างแข็งกระด้างไม่สวยงามน่ามอง เป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นชั่วคราวเฉพาะในช่วงระยะเวลาก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้นจึงคาดว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง กิจกรรมการเคลื่อนย้ายไกรสรราชสีห์ออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไปยังเทศบาลเมืองสิงห์บุรีชั่วคราว ทำให้ผู้ใช้ทางอาจเกิดความสับสนเนื่องจากไกรสรราชสีห์ถือได้ว่าเป็นจุดสังเกตหลักของเส้นทางที่จะเข้าสู่จังหวัดสิงห์บุรี ทั้งนี้	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง 1) ต้องรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบของพื้นที่ก่อสร้าง โดยปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2) เศษกิ่งไม้หรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง ต้องรีบนำออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างทันที เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อการกีดขวางการทำงาน และไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการใช้ทางในบริเวณใกล้เคียงรวมทั้งป้องกันไม่ให้เกิดสภาพที่ไม่น่ามอง 3) เมื่อก่อสร้างวงเวียนศาลหลักเมืองแล้วเสร็จ จะมีการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณวงเวียน โดยการปลูกพรรณไม้ประดับ เช่น เฟื่องฟ้า (<i>Bougainvillea hybrid</i>) ชาฮกเกี้ยน (<i>Carmona retusa</i> (Vahl) Masom) มะกล่ำต้น (<i>Adenantha pavonina</i> L.) ปาล์มหางจิ้งจอก (<i>Wodyetia bifurcata</i> A.K. Irvine) ต้นสุพรรณิการ์ (<i>Cochlospermum regium</i>) และ ต้นรวงผึ้ง (<i>Schoutenia glomerata</i> King spp.) เป็นต้น เนื่องจากเป็นไม้พื้นถิ่น 4) เมื่อก่อสร้างวงเวียนไกรสรราชสีห์แล้วเสร็จ จะมีการเคลื่อนย้ายไกรสรราชสีห์มาประดิษฐานไว้ ณ ตำแหน่งกลางวงเวียนและปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณวงเวียน ซึ่งทำให้ผู้ใช้ทางมองเห็นภูมิทัศน์โดยรอบและเป็นการสร้างความกลมกลืนให้กับสภาพแวดล้อม	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 97/109

มิถุนายน 2567



ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.10 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) การรื้อย้ายเป็นเพียงการย้ายชั่วคราวในช่วงการปรับปรุงทางแยก ให้เป็นวงเวียนเท่านั้นเมื่อทำการปรับปรุงทางแยกเรียบร้อยแล้ว จะทำการย้ายไกรสรราชสีห์มาตั้งไว้ใจกลางของวงเวียนและทำการปรับภูมิทัศน์บริเวณวงเวียน ในขั้นตอนการดำเนินการอาจมีผลต่อทัศนียภาพแก่ผู้ที่สัญจร ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ การเก็บกองวัสดุก่อสร้างต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณบ้านพักคนงานริมทางหลวงหมายเลข 311 และการพังกระจ่ายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการขนส่งภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวเส้นทางโครงการ จะทำให้เกิดการบดบังทัศนียภาพและเกิดสภาพที่ไม่น่ามอง แต่จะเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นเพียงชั่วคราวในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	ระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง (ต่อ) 5) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการปรับสภาพพื้นที่บริเวณก่อสร้างรวมทั้งบริเวณที่กองวัสดุก่อสร้างให้กลับคืนสู่สภาพเดิมหรือใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด 6) มีการปรับปรุงทัศนียภาพจุดกลับรถได้สะพานบริเวณวัดสังฆราชาวาสและจุดกลับรถได้สะพานบริเวณชุมชนบางแคใน 7) หลังการจากการก่อสร้างเสร็จสิ้นลงแล้ว จะต้องทำการรื้อถอนที่พักคนงาน รวมทั้งเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์และเศษวัสดุต่างๆ ออกไปจากพื้นที่โครงการโดยทันที พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้สะอาดเรียบร้อย	

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 98/109

มิถุนายน 2567



บริษัท ธارا คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายณพดล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธารา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.10 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการ ได้แก่ การคมนาคมบนทางหลวง (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) และงานบำรุงรักษาแนวเส้นทางโครงการเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพหรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์/ทัศนียภาพอย่างมีนัยสำคัญ จึงไม่มีผลกระทบเกิดขึ้น สำหรับสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา (สะพานบางระจัน) เมื่อโครงการแล้วเสร็จสะพานที่สร้างใหม่มีรูปแบบโครงสร้างสะพานโครงการที่ออกแบบมีลักษณะเป็นสะพานโค้งและโปร่ง จึงไม่บดบังทัศนียภาพข้างทาง และได้ออกแบบให้มีทางเท้าเพื่อใช้เป็นพื้นที่ให้ประชาชนได้ใช้ประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกาย หรือการพักผ่อนหย่อนใจ ดังนั้น จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพอยู่บ้างแต่ไม่ได้เป็นการลดคุณค่าของภูมิทัศน์ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> ต้องดูแลรักษาด้านไม้บริเวณวงเวียนศาลหลักเมืองและวงเวียนไกรสรราชสีห์ ให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอ หากพบต้นไม้ตายจะต้องรีบดำเนินการปลูกซ่อม/ปลูกเสริม	<u>ระยะดำเนินการและระยะบำรุงรักษา</u> ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 99/109

มิถุนายน 2567



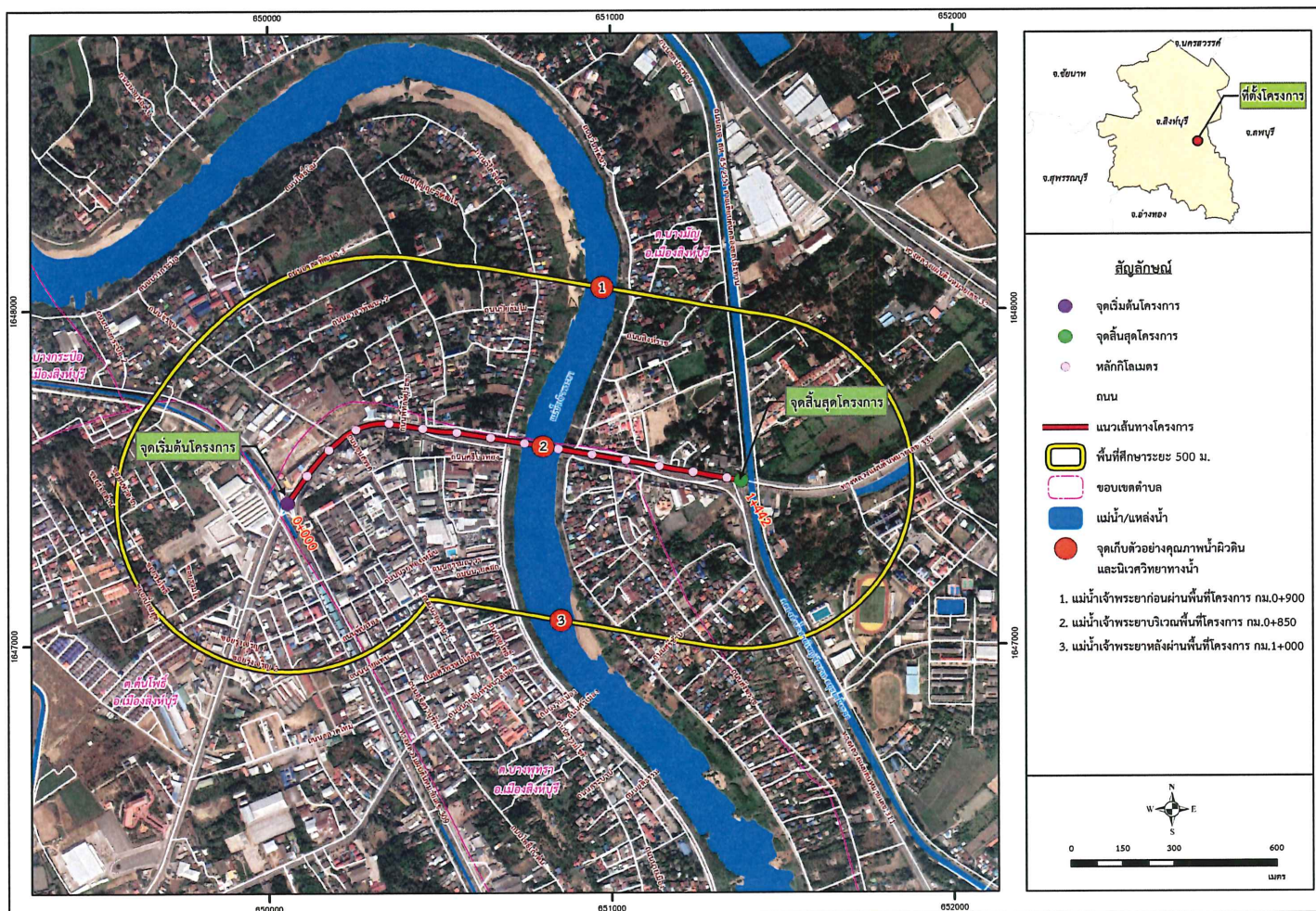
ลงชื่อ.....

(นายณพดล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซิลแลนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมืองถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี



รูปที่ 1 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินและระบบนิเวศน้ำของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 100/109

มิถุนายน 2567



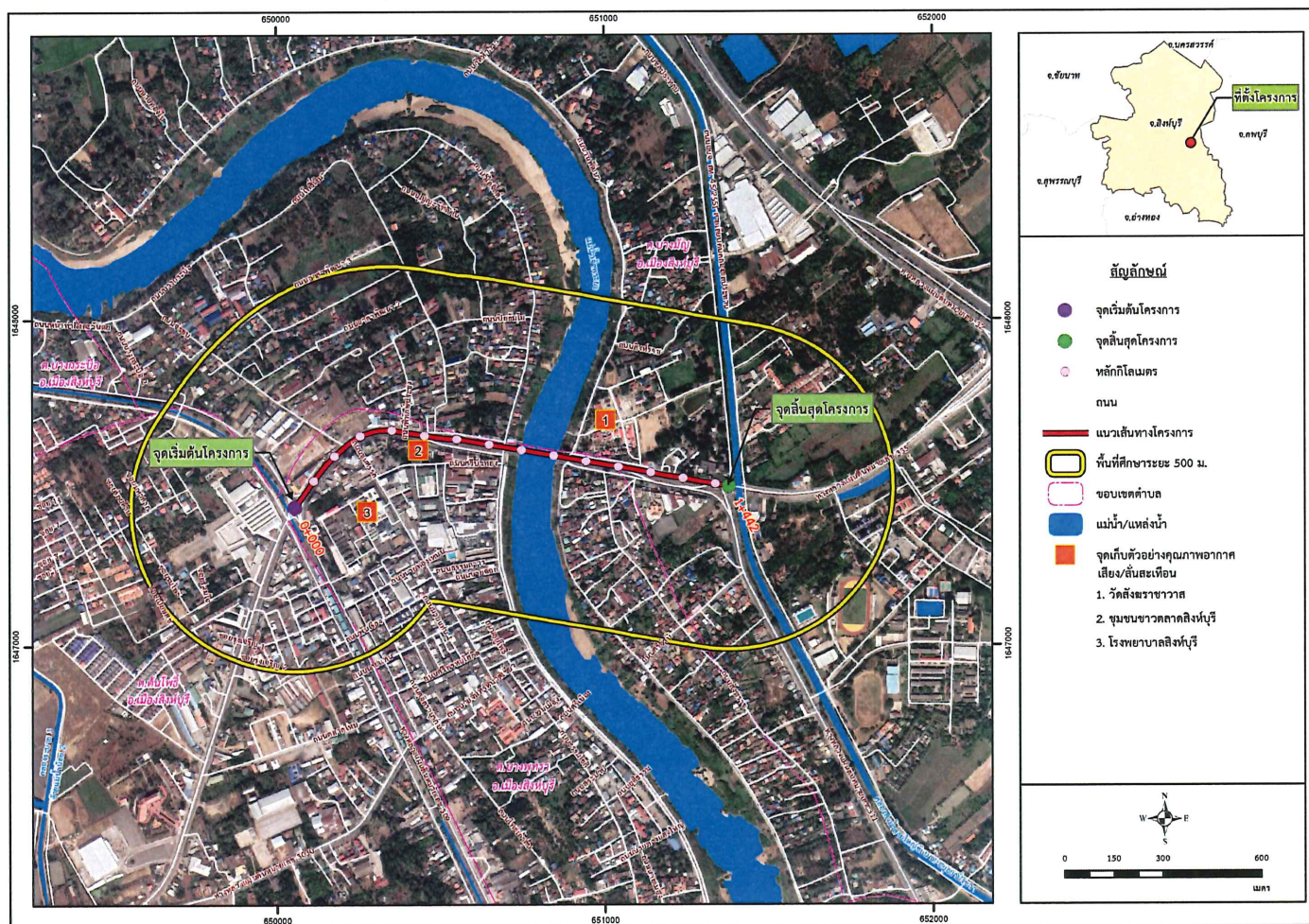
ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครูทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมืองถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี



รูปที่ 2 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ/ระดับเสียง/ความสั่นสะเทือนของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 101/109

มิถุนายน 2567

ธรา
บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

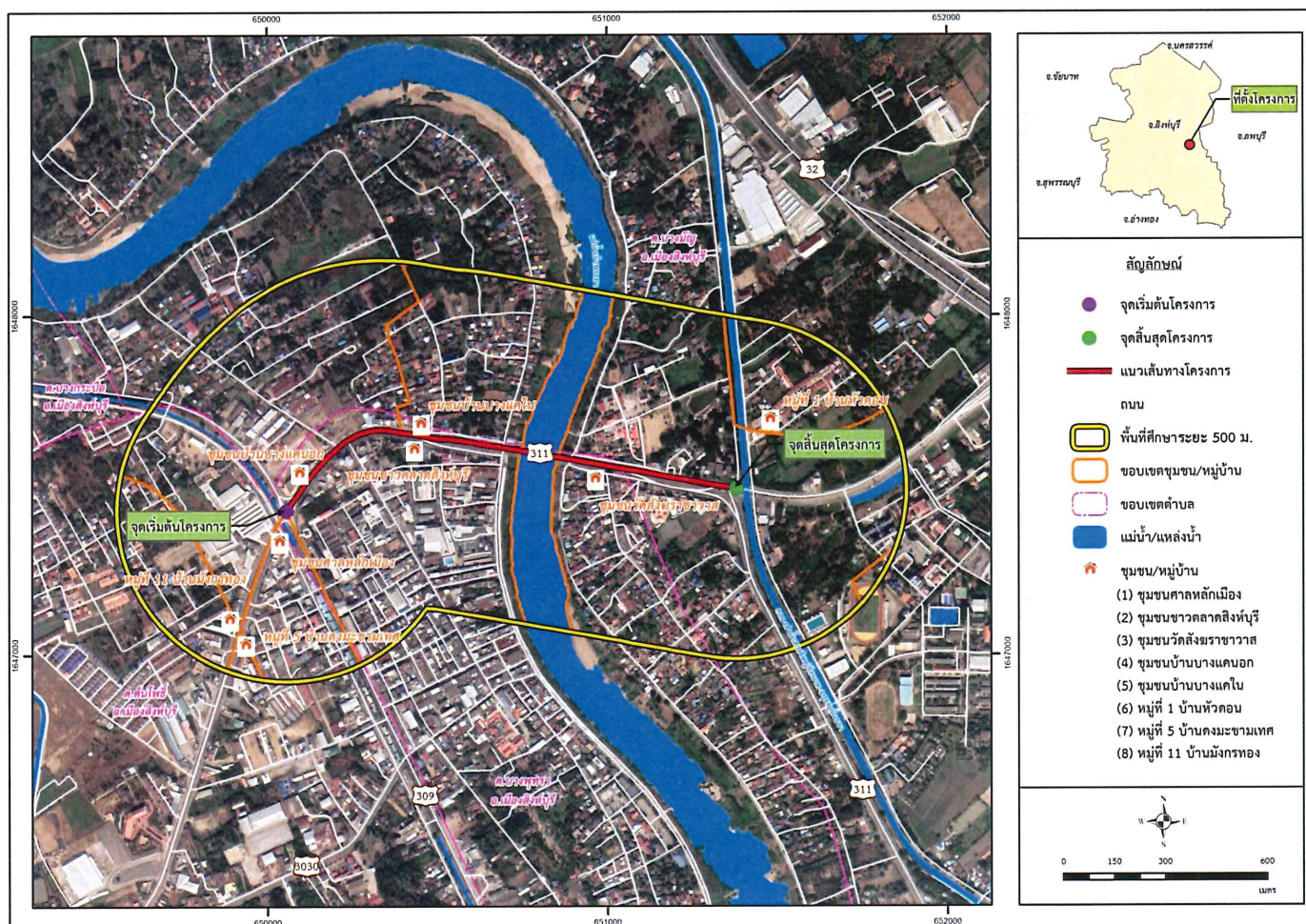
ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมืองถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีห์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี



รูปที่ 3 พื้นที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ - สังคมของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 102/109

มิถุนายน 2567

ธก
บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

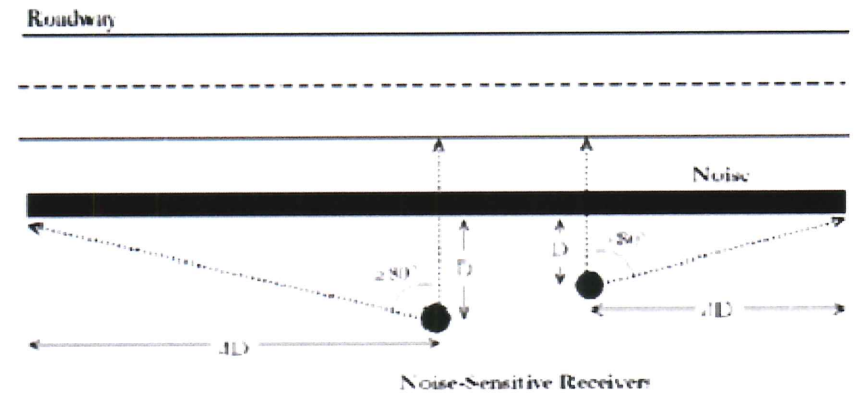
ลงชื่อ.....

(นายพนพล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมืองถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีมา (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี



รูปที่ 4 ตัวอย่างความยาวที่เหมาะสมของกำแพงกันเสียง (Noise Barrier Design Handbook, FHWA)

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 103/109

มิถุนายน 2567

ธก
บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

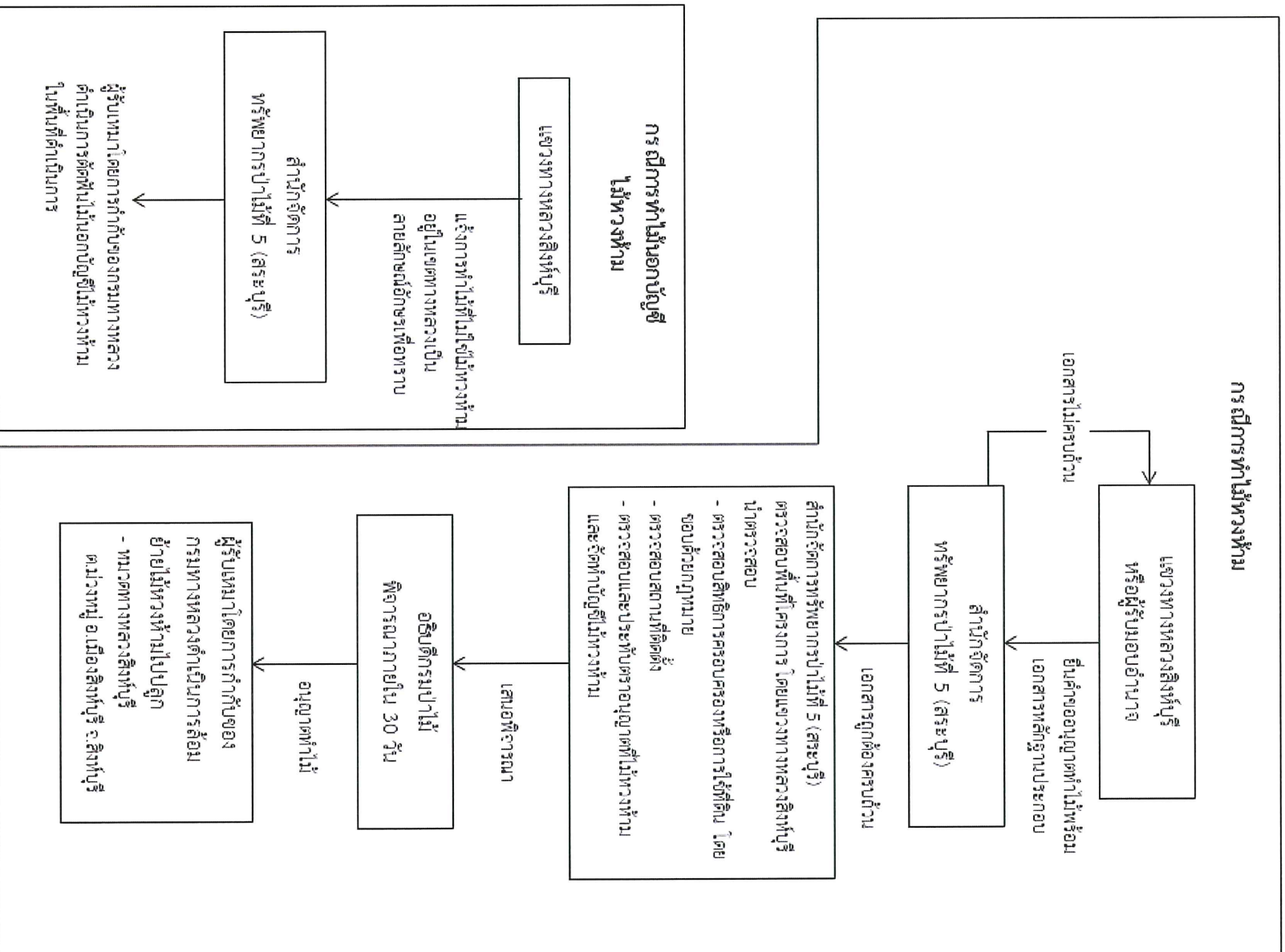
ลงชื่อ.....

(นายพนตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธรา คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมือง ถึงจุดตัดทางแยกเกรสรราชสีมา (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี



รูปที่ 5 ขั้นตอนปฏิบัติการประสานงานกรมป่าไม้เพื่อขออนุญาตทำไม้

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 104/109

เลขยน 2567

ลงชื่อ

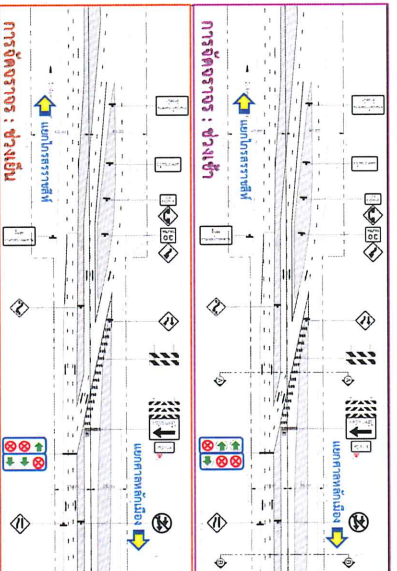
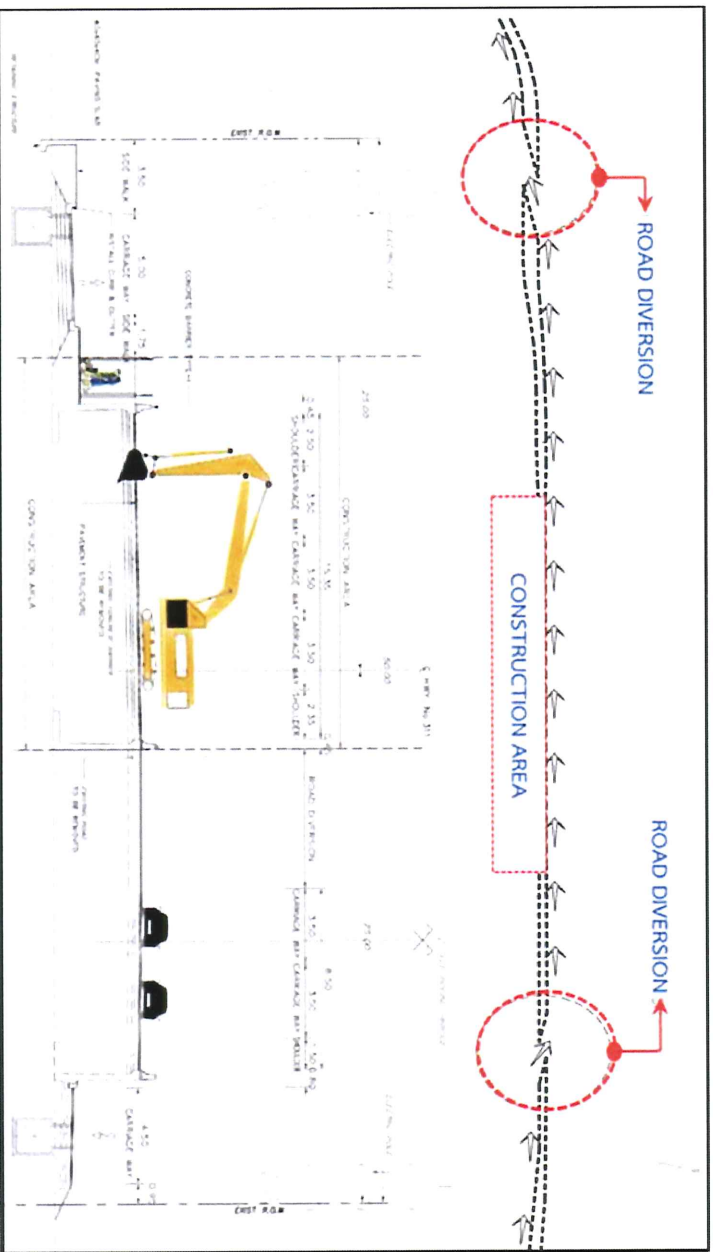
(นายณพดล ศุภทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซิลแลนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมืองถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสิทธิ์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี



รูปที่ 6 การจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

ผู้อำนวยการสำนักงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 105/109

เมษายน 2567

ลงชื่อ.....

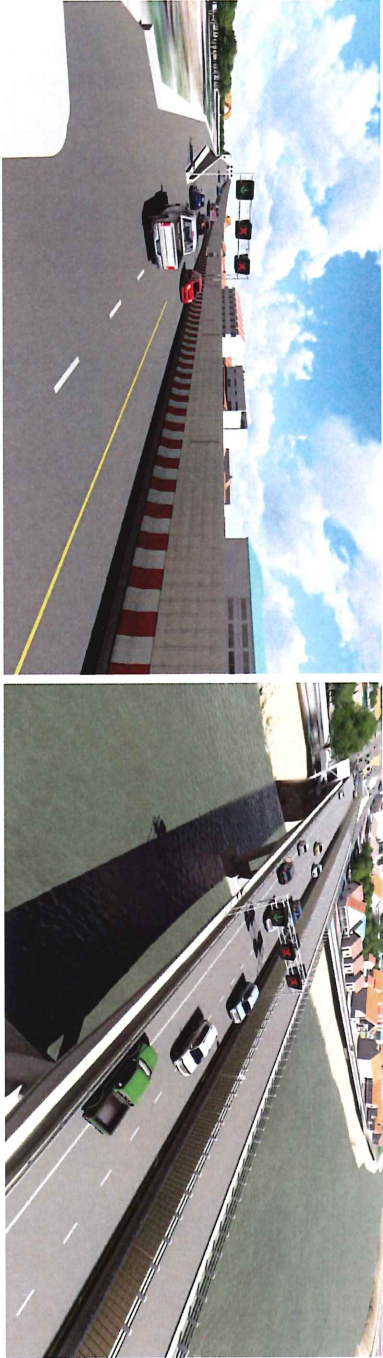
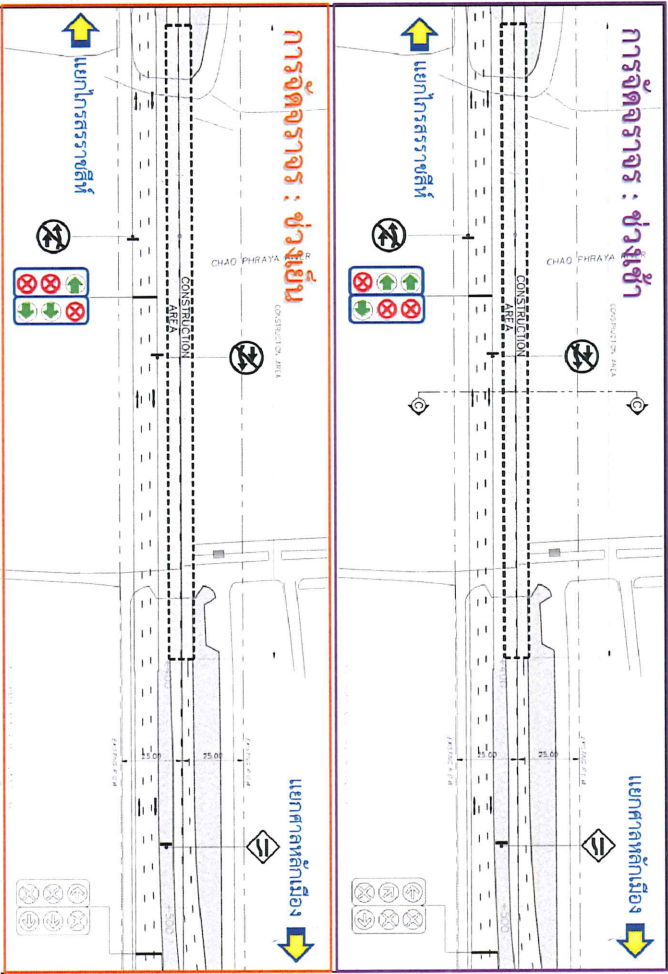
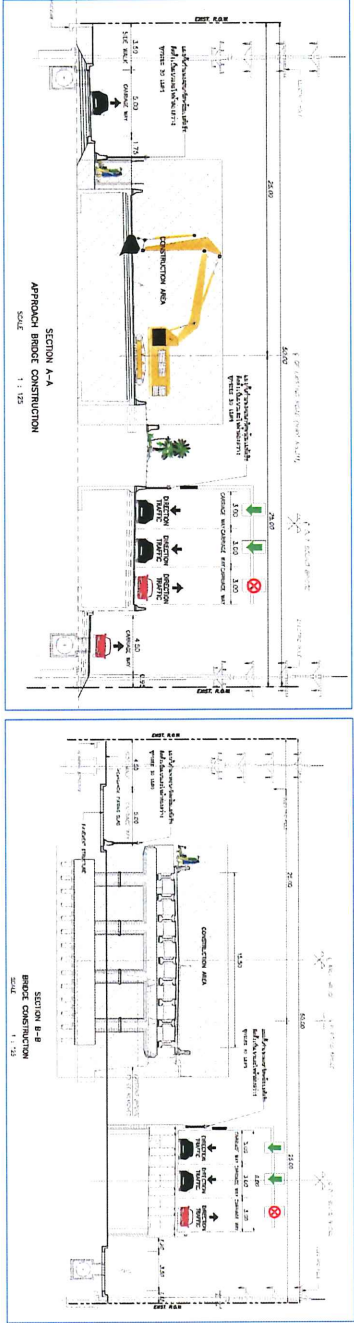
(นายณพตล ศิริทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ออโต้แมติก จำกัด บริษัท ออโต้แมติก จำกัด

แบบรายการแสดงผลการแพร่สื่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมืองถึงจุดตัดทางแยกไทรสาราชสิทธิ์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

กรณีการจัดการจราจรระหว่างพื้นที่ก่อสร้างบริเวณก่อนขึ้นสะพาน



รูปที่ 6 การจัดการจราจรช่วงก่อสร้าง (ต่อ)

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒน์)

หน้า 106/109

เมษายน 2567

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....

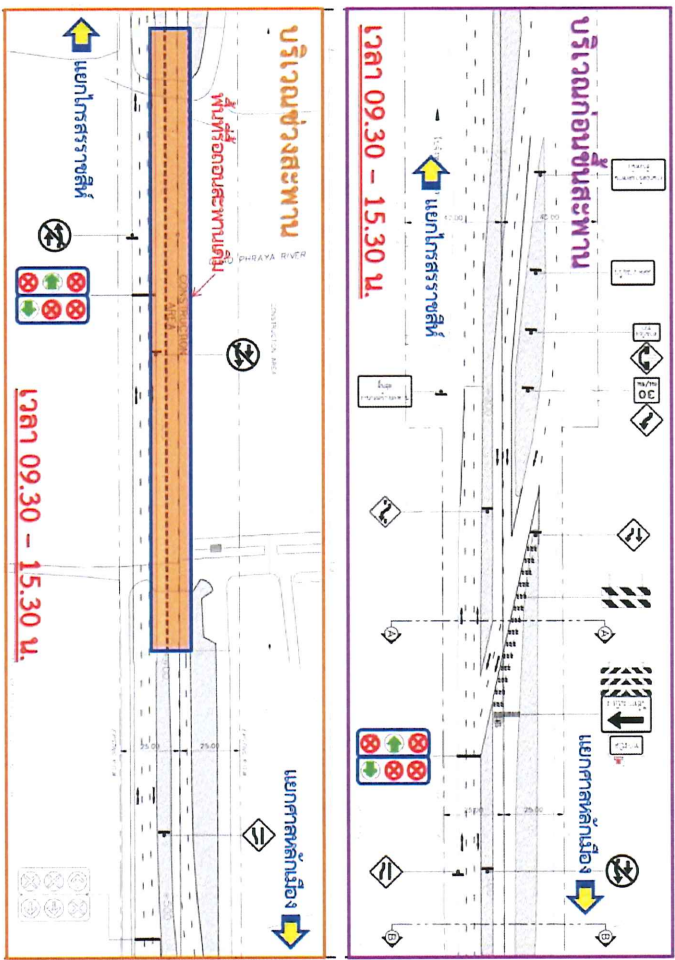
(นายณพตล ครุฑทอง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนซิลแลนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมืองถึงจุดตัดทางแยกไทรสาราชสิทธิ์ (รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

กรณีการจัดการจราจรระหว่างการรื้อถอนสะพานเดิม



รูปที่ 7 การจัดการจราจรระหว่างการรื้อถอนสะพานเดิม

กรณีเส้นทางเลี่ยงการจราจรระหว่างการก่อสร้าง



รูปที่ 8 เส้นทางเลี่ยงการจราจร

ลงชื่อ.....

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

หน้า 107/109

หมายเลข 2567

ลงชื่อ.....

(นายณพดล คุรุทอง)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

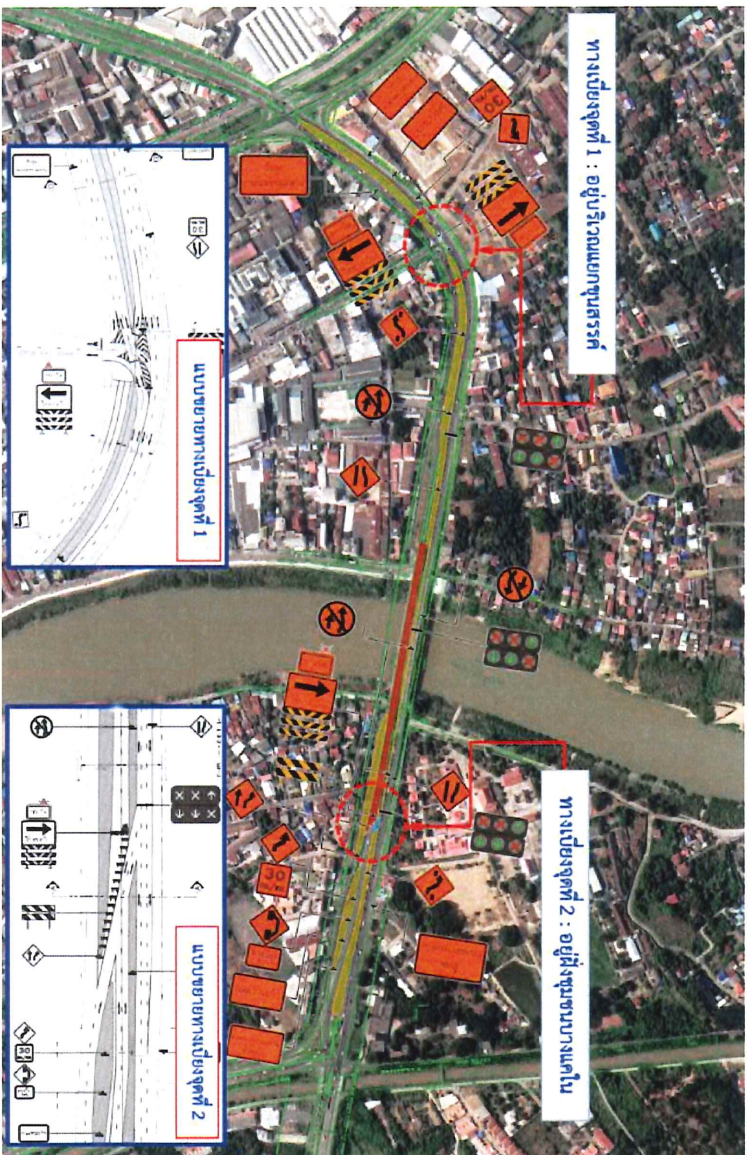
บริษัท ออโต้แมติก จำกัด

บุคลากรรับผิดชอบจัดทำรายงาน

บริษัท ธาธา คอนโซลแทนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผล
การทับสิ่งแวดล้อม โครงการทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 311 จุดตัดทางแยกศาลหลักเมืองถึงจุดตัดทางแยกไกรสรราชสีมา
(รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

กรณีจัดทำเส้นทางเบี่ยงชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง



รูปที่ 9 การจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง (ทางเบี่ยงการจราจร)

ลงชื่อ.....

(นายสีพงษ์ ไพศาลพัฒนา)

หน้า 108/109

เมษายน 2567

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ

(นายณพดล คุรุฑทอง)

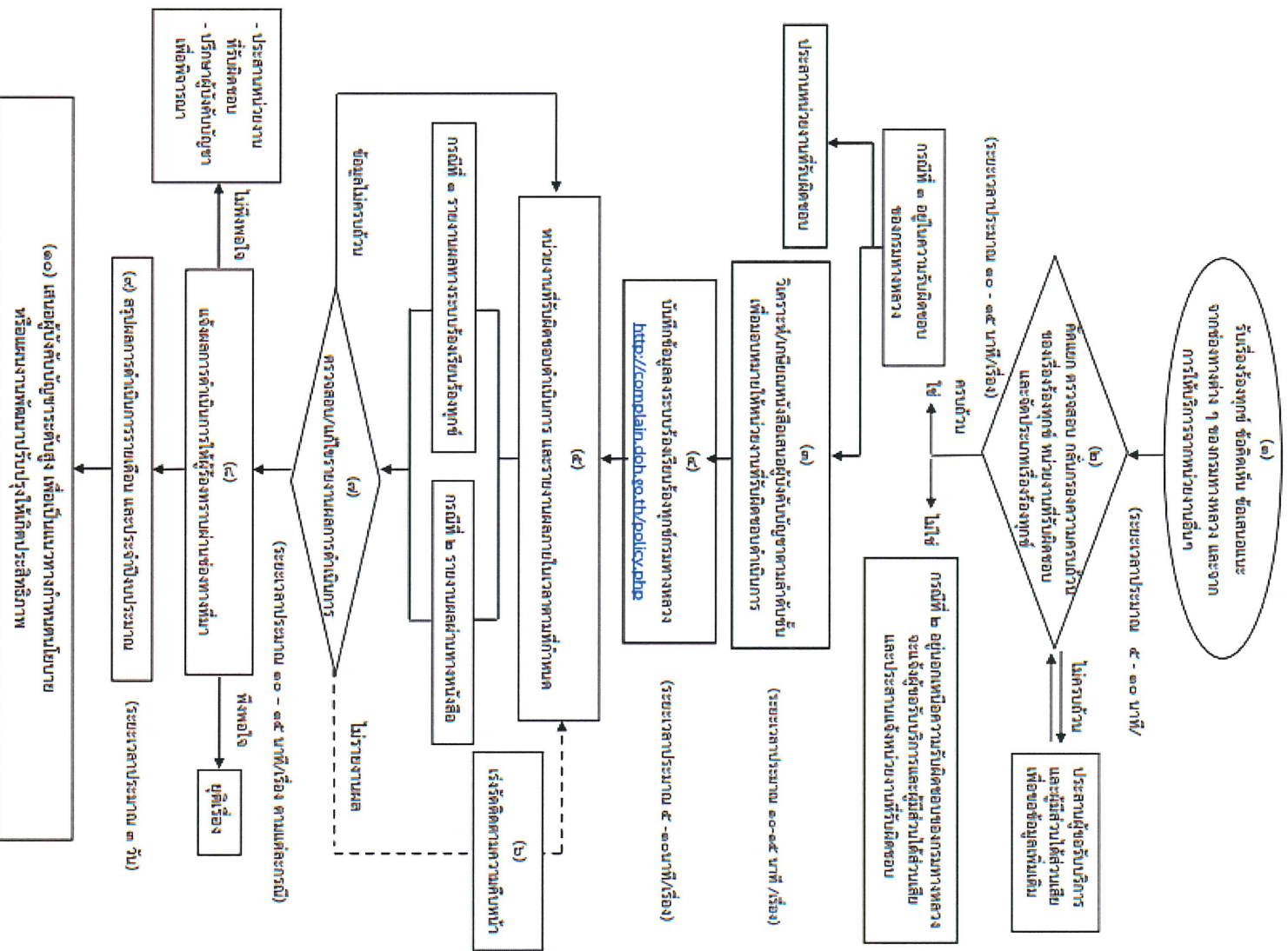
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ชารา คอนสัลแตนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลการตอบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบการประเมินผล
การพบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหมายเลข 31.1 จุดตัดทางแยกหลักเมืองถึงจุดตัดทางแยกไปกรสรราชสีมา
(รวมสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา) จ.สิงห์บุรี

ขั้นตอนการดำเนินการเรื่องร้องทุกข์ของกรมทางหลวง



รูปที่ 10 ผังแสดงขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

ลงชื่อ.....
(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

หน้า 109/109
เมษายน 2567

ตรา
บริษัท จราจรคอนกรีตแก้ว จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายณพพล ศุรุทธทอง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท จราจร คอนกรีตแผ่นท์ จำกัด