

แบบรายการแสดงผลกระทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบลิ่งแวดล้อม

โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
I. มาตรการทั่วไป		<p>1. มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กรมทางหลวงชนบทต้องปฏิบัติ</p> <p>1.1 กรมทางหลวงชนบท จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ ของกรมทางหลวงชนบท และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างก่อสร้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างและบริหารจัดการโครงการ หรือบำรุงรักษาโครงการ</p> <p>1.2 กรมทางหลวงชนบท จะต้องควบคุมดูแลและกำกับให้ผู้รับจ้างก่อสร้างออกแบบ และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และบริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ ของกรมทางหลวงชนบท</p> <p>1.3 กรมทางหลวงชนบท จะต้องจัดหาบุคคลที่ 3 (Third Party) ที่ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรม ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม และสมุทรศาสตร์ต่างๆ เป็นผู้ดำเนินการกำกับ</p>	



(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจวัฒน์นะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 1/134

(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ดูแลงานทางด้านวิศวกรรม และติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ ของกรมทางหลวงชนบท โดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการภายใต้การกำกับดูแลของกรมทางหลวงชนบท (และ/หรือหน่วยงานที่เป็นผู้ดำเนินโครงการ) และแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ซึ่งประกอบด้วย กรมทางหลวงชนบท สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกรมควบคุมมลพิษ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 15 ผู้แทนจังหวัดกระบี่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชนและผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นต้น) เพื่อกำกับดูแลการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมทั้งโครงการ</p> <p>1.4 กรมทางหลวงชนบท จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ ของกรมทางหลวงชนบท และเสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต ถ้าไม่มีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ</p>	



(Signature)
 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 2/134

(Signature) 11012217
 (นายบุญญ์ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พี ดี เวิลด์ อป เมเนจ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>และสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี ทั้งใน ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <p>2. ในกรณีที่กรมทางหลวงชนบท (และ/หรือหน่วยงานที่เป็น ผู้ดำเนินโครงการ) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ หรือตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานเชื่อม เกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอ เกาะลันตา จังหวัดกระบี่ ของกรมทางหลวงชนบท ที่ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณา อนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่ กรณีให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา ดำเนินการ ดังนี้</p> <p>2.1 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นหรือเห็นชอบจากคณะ กรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติแล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบ ปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์</p>	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

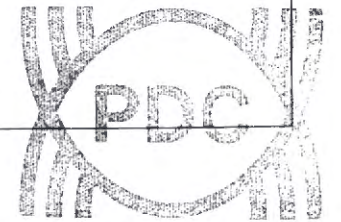
หน้า 3/134

๒๑/๒๖/๖๖

(นายบุญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO.,LTD.

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>2.2 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้ดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการดังนี้ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ 	


d

 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 4/134


๐๒๑๖๖๖

 (นายบุญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด




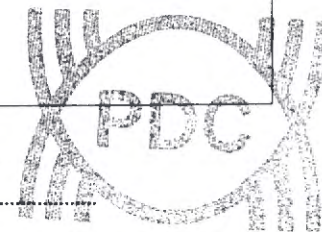
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ความเห็นประกอบ ก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาต่อไปด้วย ทั้งนี้ หากเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องเสนอคณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ขอให้นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p> <p>- กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาตาม</p>	


.....
(นายผดุงศักดิ์ ศรีกิจาวินณะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 5/134

 ๓๐/๒๖๖
.....
(นายบุญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



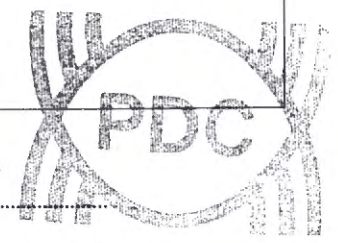
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ระเบียบปฏิบัติของทางราชการดังนี้ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อทราบต่อไปด้วย และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไข มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติให้ความเห็นประกอบแล้ว หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบด้วย</p> <p>3. ในการก่อสร้างและดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมทางหลวงชนบท (และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้าง และผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ) ต้องดำเนินการป้องกัน</p>	

.....
 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจวัฒน์นะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 6/134

..... 11017017
 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO.,LTD.



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>และแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p> <p>4. กรมทางหลวงชนบท ต้องจัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์โครงการให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้าง เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมเจ้าท่า กรมทางหลวง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 สาขากระบี่ สำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 10 (กระบี่) สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองกระบี่ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน เป็นต้น จะได้รับทราบวิธีการก่อสร้างและแผนการดำเนินงานโครงการ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์ และตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินการ เพื่อความเข้าใจอันดีต่อกันและป้องกันเรื่องร้องเรียน</p> <p>5. กรมทางหลวงชนบท ต้องปฏิบัติตาม กฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด เช่น กรมเจ้าท่า กรมทางหลวง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมป่าไม้ และกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เป็นต้น</p>	



(Signature)
 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 7/134

(Signature)
 (นายบุญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ทรัพยากรดิน	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบจากการสูญเสียดินหรือการเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมก่อสร้างฐานรากสะพานโครงการ จะมีปริมาณดินขุดเกิดขึ้น ประมาณ 5,750 ลบ.ม. โดยเศษมวลดินดังกล่าว จำเป็นต้องทำการเคลื่อนดินออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งส่งผลกระทบต่อ การสูญเสียดินหรือการเคลื่อนย้ายดินอยู่ในระดับปานกลาง - เศษมวลดินที่ได้จากการขุดเจาะฐานรากในทะเล จะมีเกลือที่ละลายได้ในสารละลายดินปริมาณมากหรือดินเค็ม ไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช จึงต้องมีมาตรการป้องกันผลกระทบและนำไปไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสม <p>ผลกระทบต่อการใช้พื้นที่หลายของดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเปิดหน้าดิน การขุดเจาะ การถมและบดอัดดิน จากกิจกรรมการก่อสร้างเชิงลาดสะพานฝั่งตำบลเกาะกลาง (ช่วง กม.0+000-กม.0+500) และการก่อสร้างเชิงลาดสะพานฝั่งตำบลเกาะลันตาน้อย (กม.2+000-กม.2+240) ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าว จะทำให้พื้นที่กลายเป็นที่โล่ง มีขนาดพื้นที่ 9.38 และ 4.50 ไร่ ตามลำดับ จากผลการวิเคราะห์อัตราการชะล้างพังทลายของดินตามสมการสูญเสียดิน 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบจากการสูญเสียดินหรือการเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมเรือท้องแบนสำหรับให้รถบรรทุกดินขุดเจาะเสาเข็มเจาะในทะเล ไปรับดินจากกระบะพักดินบนเรือท้องแบน เพื่อนำเรือท้องแบนขนดินไปยังท่าเรือบ้านคลองหมาก ฝั่งเกาะลันตาน้อย - ให้ทำการขนส่งเศษมวลดินและหินจากกิจกรรมขุดเจาะฐานรากในทะเลไปไว้ในพื้นที่กองดินฝั่งเกาะลันตาน้อย โดยใช้เรือท้องแบนและรถบรรทุกวัสดุ ทำการขนส่งมายังพื้นที่กองเก็บบนฝั่ง ซึ่งต้องจัดเตรียมรถเครนขนาดใหญ่ตั้งอยู่บนฝั่งเพื่อทำการยกวัสดุขึ้นรถบรรทุกลำเลียงมาตามถนน กบ.5035 แล้วนำวัสดุขนาดใหญ่มากองเก็บไว้ที่ลานกองวัสดุ ส่วนวัสดุขนาดเล็กนั้นจะมากองเก็บไว้ในอาคารกองเก็บวัสดุ - ให้ลำเลียงเศษมวลดินจากการขุดเจาะฐานรากสะพานในทะเล 5,750 ลบ.ม. ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ไปยังจุดทิ้งดินของโครงการ 2 แห่ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ■ การก่อสร้างเสาเข็มเจาะบนบกฝั่งตำบลเกาะกลางทั้งหมด จะนำไปทิ้งที่พื้นที่สาธารณประโยชน์ของ อบต.เกาะกลาง มีขนาดพื้นที่ประมาณ 4.6 ไร่ ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 4.2 กิโลเมตร (รูปที่ 1.1-1) 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

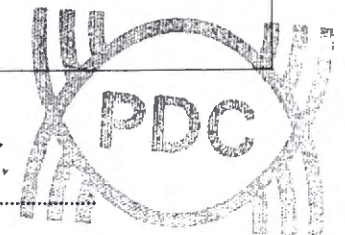
หน้า 8/134

11/02/2023

(นายบุญญ์ แสงเพลิง)

บุคลากรรวมค่าผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>สากล (USLE) จะมีโอกาสเกิดการชะล้างพังทลายเท่ากับ 0.256 ตัน/ไร่/ปี มีปริมาณการชะล้างดินเท่ากับ 2.40 และ 1.15 ตัน/ปี ตามลำดับ ซึ่งมีระดับการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับน้อย (น้อยกว่า 0-2 ตัน/ไร่/ปี) กรณีที่ฝนตกปริมาณเศษมวลดินจะผสมกับน้ำฝนและไหลลงสู่ทะเลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างได้ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ การก่อสร้างเสาเข็มเจาะในทะเล จะนำไปทิ้งข้าง อบต. เกาะลันตาน้อย ขนาดพื้นที่ประมาณ 2.0 ไร่ ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ 9.1 กิโลเมตร (รูปที่ 1.1-2) ซึ่งมีความประสงค์ในการถมที่เพื่อปรับระดับให้เหมาะสมต่อการพัฒนาพื้นที่เพื่อสาธารณประโยชน์ในอนาคตต่อไป โดยมีได้มีการใช้พื้นที่เพื่อการเพาะปลูกพืชแต่อย่างใด - การขนส่งเศษมวลดินจากกิจกรรมก่อสร้างฐานรากสะพานที่อยู่ในทะเล ต้องปฏิบัติดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ กำหนดให้ใช้รถบรรทุกที่จอดอยู่บนเรือท้องแบนขนาดเล็กในการขนส่งระหว่างจุดที่ทำการขุดเจาะกับท่าเรือบ้านหัวหิน และท่าเรือบ้านคลองหมาก ▪ เรือท้องแบนที่ใช้ในการขนส่งจะต้องมีทางลาด (Ramp) ที่ปรับระดับได้ เพื่อให้สะดวกต่อการเทียบท่า ในช่วงเวลาที่ระดับน้ำทะเลขึ้น-ลง ▪ พื้นที่ทั้งดิน (ดินเค็ม) ของโครงการ ให้ใช้ยับยั้งจากธรรมชาติหรือยับยั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ผสมกับปูนขาวในอัตราหนึ่งต่อหนึ่งส่วน เพื่อรองพื้นที่ทั้งดิน โดยใช้ตามอัตราแนะนำของกรมพัฒนาที่ดิน และต้องการสร้างคันดินล้อมรอบพื้นที่ทั้งดินสูง 0.5 เมตร พร้อมขุดร่องน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเค็มไหลออกสู่สาธารณะและป้องกันการแพร่กระจายของดินเค็ม - ให้ใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกขณะทำการขนย้ายดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของดิน และป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	



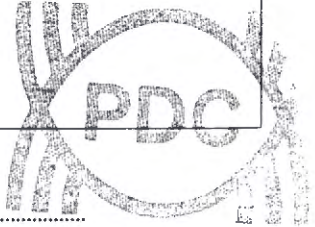
.....
 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจารัตนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท


กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 9/134

.....
 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.


ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ให้ทำการขนย้ายเศษมวลดิน นอกช่วงเวลาเร่งด่วน (เวลา 07.30 - 9.00 น. และ 17.00 - 18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรทั้งทางบกและทางน้ำ ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน - กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนและเปิดพื้นที่ก่อสร้างเท่าที่จำเป็น - กิจกรรมการก่อสร้างในบริเวณใกล้กับลำน้ำ/ตลิ่งลำน้ำ โดยเฉพาะหากมีกิจกรรมการขุดดินริมตลิ่ง ต้องกำหนดขอบเขตหรือจำกัดระยะการขุดดินอย่างชัดเจน เฉพาะพื้นที่ที่มีการทำงานจริงเท่านั้น และต้องทำการบูรณะดูแลตลิ่งให้มีสภาพดั้งเดิมภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ - การนำดินเข้ามาในพื้นที่ต้องรีบดำเนินการบดดินให้แน่น เพื่อป้องกันการชะล้างของดินออกจากพื้นที่โครงการ - การปรับถมดินคันทาง ต้องบดอัดดินให้ได้ค่ามาตรฐานการบดอัดดินตามมาตรฐานทางวิศวกรรม เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดิน/หินที่ตกลงสู่ผิวจราจรที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งเศษมวลดินและวัสดุก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ ทล.4206 และ กบ.5035 ในช่วงพื้นที่โครงการ 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดินจะลดลงเนื่องจากบริเวณพื้นที่ที่เคยมีการเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างนั้นจะกลายเป็นผิวจราจร จึงไม่มีผลกระทบ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -




 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวิณะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 10/134

 11014717
 (นายบุญญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO.,LTD.
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - การทรุดตัวของดินบริเวณเชิงลาดสะพาน อาจเกิดขึ้นภายหลังจากการเปิดใช้ถนนโครงการ แต่ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบโครงสร้างปรับการทรุดตัวของดินบริเวณเชิงลาดสะพาน โดยใช้เสาเข็มที่มีขนาดความยาวเข็มลัดหล่นลงไปจากบริเวณแนวคอสสะพานถึงคันทางและก่อสร้างกำแพงกันดินแบบเสริมกำลังรับน้ำหนักของดิน จึงไม่มีผลกระทบต่อทรุดตัวของดิน 		
1.2 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากรอยเลื่อนที่มีพลัง รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย ประมาณ 70.5 กิโลเมตร และจากการตรวจสอบแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหว ประเทศไทย ของกรมทรัพยากรธรณี (2559) พบว่า แนวเส้นทางโครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่สีเขียวเข้ม ซึ่งมีระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวอยู่ที่ระดับเบา มีค่าอยู่ระหว่าง 1 – 3 เมอร์คัลลี (คนจะไม่รู้สึก แต่เครื่องวัดสามารถตรวจวัดจับได้) แต่หากพิจารณาในรัศมี 150 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี พังงา และภูเก็ต ซึ่งมีระดับความรุนแรงแผ่นดินไหวตั้งแต่ 3-22 เมอร์คัลลี - จากการตรวจสอบแผนที่รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทยและศูนย์เกิดแผ่นดินไหวของกรมทรัพยากรธรณี พบว่า ที่ตั้งโครงการไม่ได้อยู่ในศูนย์เกิดแผ่นดินไหว 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ขั้นตอนแบบรายละเอียด</p> <ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบโครงสร้างสะพานให้นำค่าระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว PGA ประมาณ 0.02g ในกรณีของโอกาส 10% มาร่วมพิจารณาในขั้นตอนการออกแบบโครงการ - ออกแบบโครงสร้างสะพานให้สามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากแผ่นดินไหวตามมาตรฐาน AASHTO LRFD โดยการคำนวณแรงแผ่นดินไหวทำโดยวิธี uniform load ตามที่ระบุไว้ใน AASHTO Guide Specifications for LRFD Seismic Bridge Design, 2nd Edition, 2011 (Article C5.4.2) ร่วมกับมาตรฐานการออกแบบ มยผ.1301/1302-61 ของประเทศไทย - ออกแบบการก่อสร้างให้รองรับแผ่นดินไหวตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 ประกาศ ณ วันที่ 28 มกราคม 2564 ที่ออกภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p>

(นายผดุงศักดิ์ สุรกิจวัณณะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 11/134

(นายบุญ แสงเพลิง)


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด




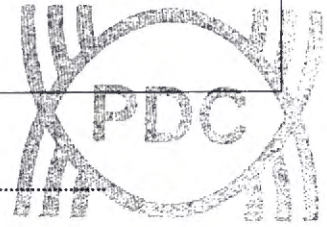
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- ผลการรวบรวมสถิติการเกิดแผ่นดินไหวของประเทศไทยในรอบ 40 ปี ที่มีจุดศูนย์กลางอยู่ในประเทศไทย และมีระดับความรุนแรงตั้งแต่ 4.0 แมกนิจูดขึ้นไป ของกรมทรัพยากรธรณี พบว่า พ.ศ. 2518-2563 พื้นที่โครงการยังไม่เคยเกิดแผ่นดินไหว แต่อย่างไรก็ตามการแผ่นดินไหวเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ จึงพิจารณาให้มีผลกระทบอยู่ในระดับสูง</p> <p>ผลกระทบจากการเกิดสึนามิ</p> <p>- คลื่นสึนามิหรือกลุ่มคลื่นที่มีจุดกำเนิดอยู่ในเขตทะเลลึก ซึ่งมักปรากฏหลังแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ แผ่นดินไหวใต้ทะเล ภูเขาไฟระเบิด ดินถล่ม แผ่นดินทรุด หรืออุกกาบาตขนาดใหญ่ตกลงในทะเล ที่ผ่านมาเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 หลังจากที่เกิดคลื่นสึนามิที่เกิดจากแผ่นดินไหวใต้น้ำเข้ากระทบชายฝั่งทางใต้ จังหวัดกระบี่ ซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการฯ เป็นจังหวัดหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิเข้าทำลายพื้นที่ชายฝั่ง ทำให้เกิดการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ทั้งนี้การเกิดสึนามิเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ จึงพิจารณาให้มีผลกระทบอยู่ในระดับสูง</p>	<p>มาตรการทั่วไป</p> <p>- กรณีเกิดแผ่นดินไหวรุนแรงในพื้นที่โครงการ ให้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหายตลอดแนวเส้นทางโดยเฉพาะโครงสร้างสะพาน และในกรณีที่เกิดความเสียหาย เช่น ถนนทรุด ถนนแยก/รั้ว ต้องดำเนินการซ่อมแซม/ปรับปรุงให้อยู่ในสภาพดีโดยเร็ว</p>	


 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจวันนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

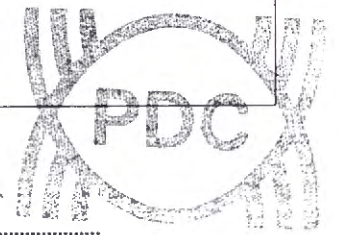
กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 12/134



 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด




ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผ่นดินไหวเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดจากความสั่นสะเทือนของพื้นดิน อันเนื่องมาจากการปลดปล่อยพลังงาน เพื่อระบายความเครียดที่สะสมไว้ภายในโลกออกมาอย่างฉับพลันในการปรับสมดุลของโลกให้คงที่ ซึ่งความรุนแรงของแผ่นดินไหวเป็นผลกระทบของแผ่นดินไหวที่มีต่อความรู้สึกของคนต่อความเสียหายของอาคารและสิ่งก่อสร้างและต่อสิ่งต่างๆ ของธรรมชาติ โดยความรุนแรงจะมากน้อยขึ้นอยู่กับระยะทางจากตำแหน่งศูนย์กลางแผ่นดินไหว - การแผ่นดินไหวเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ จึงพิจารณาให้มีผลกระทบอยู่ในระดับสูง - สะพานเชื่อมเกาะลันตาเป็นเส้นทางอพยพสำคัญในการหนีภัยสึนามิจากเกาะลันตา มายังพื้นที่ปลอดภัยในตำบลเกาะกลาง ทั้งยังเป็นเส้นทางสำคัญในการเข้าช่วยเหลือผู้ภัยเกาะลันตาและหมู่เกาะต่างๆ ที่อาจมีนักท่องเที่ยวตกค้างได้ โดยการช่วยเหลือสามารถใช้สะพานเชื่อมเกาะลันตาไปยังท่าเรือศาลาด่าน และท่าเรือเกาะลันตาใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้การกู้ภัยและการฟื้นฟูพื้นที่ประสบภัยสึนามิดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว ทันที่ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีเกิดแผ่นดินไหวรุนแรงในพื้นที่โครงการ ให้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหายตลอดแนวเส้นทางโดยเฉพาะโครงสร้างสะพาน และในกรณีที่เกิดความเสียหาย เช่น ถนนทรุด ถนนแยก/ร้าว ต้องดำเนินการซ่อมแซม/ปรับปรุงให้อยู่ในสภาพดีโดยเร็ว - ดำเนินการสำรวจความเสียหายสะพานอย่างละเอียด ตามวิธีการที่ระบุไว้ในคู่มือบำรุงสะพานและทางลอด ปี พ.ศ. 2562 ของกรมทางหลวงชนบท - ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว อาจมีผลกระทบต่อโครงการโดยมีมาตรการลดผลกระทบระบุมตรการในระยะดำเนินการ หากเกิดผลกระทบจากเหตุแผ่นดินไหวขึ้นมาแล้วจะดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ มาตรการซ่อมแซมบูรณะฉุกเฉิน สำหรับถนน โครงสร้างสะพาน และสิ่งสาธารณูปโภคที่ติดตั้งไปกับโครงสร้างสะพานที่เสียหายจากแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> ● กิจกรรมหลัก : ซ่อมแซมฉุกเฉิน เพื่อให้ถนน สะพาน และระบบสาธารณูปโภคที่ติดตั้งไปกับโครงสร้างสะพานสามารถกลับมาให้บริการได้เร็วที่สุด ● หน่วยงานหลัก : กรมทางหลวงชนบท หน่วยงานรับผิดชอบดูแลโครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา และทางหลวงชนบทในเกาะลันตาน้อยและเกาะลันตาใหญ่ และส่วนราชการเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เสียหาย 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>



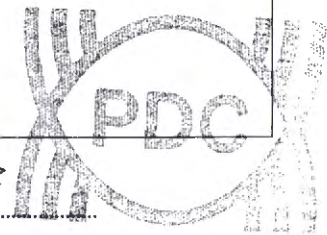

 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 13/134

 นายวาท
 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ มาตรการฟื้นฟูบูรณะโครงสร้างพื้นฐานที่เสียหายจากแผ่นดินไหว <ul style="list-style-type: none"> ● กิจกรรมหลัก : การประเมินความเสียหายของ ถนน สะพาน และวงเงินงบประมาณที่จะใช้ซ่อมแซมฟื้นฟูบูรณะ การพิจารณาข้อกำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันความเสียหายจากเหตุแผ่นดินไหวในอนาคต และการฟื้นฟูบูรณะถนน สะพาน และสิ่งสาธารณูปโภคที่ติดตั้งอยู่กับสะพาน ● หน่วยงานหลัก : กรมทางหลวงชนบท หน่วยงานรับผิดชอบดูแลโครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา และทางหลวงชนบท ในเกาะลันตาน้อยและเกาะลันตาใหญ่ และส่วนราชการเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เสียหาย ▪ การรายงานและติดตามประเมินผล <ul style="list-style-type: none"> ● กิจกรรมหลัก : การจัดทำรายงานความเสียหายจากภัยแผ่นดินไหว และการติดตามประเมินผลการฟื้นฟูบูรณะ ถนน สะพาน และสิ่งสาธารณูปโภคที่ติดตั้งอยู่กับสะพานทุกๆ ปี อย่างน้อย 2 ปี หลังจากเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว ● หน่วยงานหลัก : กรมทางหลวงชนบท หน่วยงานรับผิดชอบดูแลโครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา และทางหลวงชนบท ในเกาะลันตาน้อยและเกาะลันตาใหญ่ และส่วนราชการเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เสียหาย 	



.....
 (นายผดุงศักดิ์ สุรจิกำจวัฒนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 14/134

.....
 (นายมนูญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT (P) LTD.
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ การเรียนรู้จากบทเรียนเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่ผ่านมา <ul style="list-style-type: none"> • กิจกรรมหลัก : การจัดทำสรุปบทเรียน ทั้งข้อดีและข้อที่ควรได้รับการปรับปรุงจากการบริหารจัดการภัยจากแผ่นดินไหวที่เกิดขึ้น และการนำข้อสังเกตที่ได้จากบทเรียนที่ได้รับ (Lesson Leant) มาปรับปรุงการจัดการในด้านต่างๆ เช่น การออกแบบโครงสร้างด้านทานแรงแผ่นดินไหว การเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ เช่น การฟื้นฟูบูรณะฉุกเฉิน สำหรับถนน สะพาน สาธารณูปโภคที่ติดตั้งไปกับสะพาน • หน่วยงานหลัก : กรมทางหลวงชนบท หน่วยงานรับผิดชอบดูแลโครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา และทางหลวงชนบทในเกาะลันตาน้อยและเกาะลันตาใหญ่ และส่วนราชการเจ้าของระบบสาธารณูปโภคที่เสียหาย <p>ผลกระทบจากการเกิดสึนามิ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อรู้ว่ามีแผ่นดินไหวเกิดขึ้น ขณะที่อยู่ในทะเลหรือบริเวณชายฝั่ง ให้รีบออกจากบริเวณชายฝั่งไปยังบริเวณที่สูงทันที โดยไม่ต้องรอประกาศจากทางราชการ เนื่องจากคลื่นสึนามิเคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูง - เมื่อได้รับฟังประกาศจากทางราชการเกี่ยวกับการเกิดแผ่นดินไหว บริเวณทะเลอันดามันให้เตรียมรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ให้เคลื่อนย้ายรถที่จอดบริเวณท่าเรือบ้านหัวหิน ออกจากพื้นที่ดังกล่าวไปอยู่ในพื้นที่สูงซึ่งอยู่ห่างจากท่าเรือบ้านหัวหิน ไป 300 เมตร ตามทางหลวงหมายเลข 4206 ซึ่งเป็นพื้นที่ต่อน้ำท่วมไม่ถึงและปลอดภัยจากคลื่นสึนามิ 	



.....
(นายผดุงศักดิ์ สุรกิจวัฒนะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท


กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 15/134

.....
(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พีริ เวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

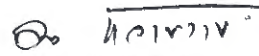
PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO.,LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตปรากฏการณ์ของชายฝั่ง หากทะเลมีการลดของระดับน้ำลงมาก หลังการเกิดแผ่นดินไหวให้สันนิษฐานว่าอาจเกิดคลื่นสึนามิตามมาได้ ให้อพยพ คน สัตว์เลี้ยง ให้อยู่ห่างจากชายฝั่งมากๆ และอยู่ในที่ดอนหรือน้ำท่วมไม่ถึง หากมีรถอยู่บนสะพานให้ระบายนอกจากสะพานทั้งหมด และกันมิให้มีการจราจรจากตำบลเกาะกลางข้ามไปยังเกาะลันตาน้อย - ถ้าอยู่ในเรือซึ่งจอดอยู่ในท่าเรือบ้านหัวหิน ต.เกาะกลาง อันเป็นที่ริมชายฝั่ง ให้ประชาสัมพันธ์เรื่องการอพยพเรือ ไปกลางทะเล เมื่อทราบว่าจะเกิดคลื่นสึนามิพัดเข้าหา เพราะคลื่นสึนามิที่อยู่ไกลชายฝั่งมากๆ จะมีขนาดเล็ก - คลื่นสึนามิอาจเกิดขึ้นได้หลายระลอกจากการเกิดแผ่นดินไหวครั้งเดียว เนื่องจากมีการแกว่งไป-มาของน้ำทะเล ดังนั้นควรรอสักระยะหนึ่งจึงสามารถลงไปชายหาดได้ และติดตามการเสนอข่าวของทางราชการอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง - กรมทางหลวงชนบท วางแผนในการฝึกซ้อมรับภัยจากคลื่นสึนามิ เช่น แนวทางการใช้เส้นทางสะพานเชื่อมเกาะลันตาเป็นเส้นทางอพยพ หนีภัยสึนามิ และใช้เป็นเส้นทางในการกักภัยสึนามิของเกาะลันตา และเกาะต่างๆ ที่อยู่ทะเลใกล้เกาะลันตา เช่น เกาะพีพี เป็นต้น พร้อมทั้งวางแผนล่วงหน้าในเรื่องการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดขั้นตอนในด้านการช่วยเหลือบรรเทาภัยด้านต่างๆ และฟื้นฟูสิ่งก่อสร้างและสาธารณูปโภคที่ติดตั้งอยู่กับสะพานเชื่อมเกาะลันตา เป็นต้น 	


 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์นะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 16/134


 (นายบุญย แสงเพลิง) PDC-DEVELOPMENT CONSULTANT CO.,LTD.
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายเตือนในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยคลื่นยักษ์ “สึนามิ” ไว้ที่ริมท่าเรือบ้านหัวหิน ฝั่งตำบลเกาะกลาง จำนวน 1 ป้าย และริมชายฝั่งในเขตตำบลเกาะลันตาน้อย จำนวน 1 ป้าย - ติดตั้งป้ายบอกเส้นทางอพยพหนีคลื่นยักษ์ “สึนามิ” พร้อมบอกทิศทางเคลื่อนที่อพยพและระยะทางในการอพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ พื้นที่ฝั่งตำบลเกาะกลาง ติดตั้งป้ายบอกเส้นทางอพยพหนีคลื่นยักษ์สึนามิ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ติดตั้งบนสะพานที่ กม.0+400 ด้านขวาทาง จำนวน 1 ป้าย ระยะระยะทางถึงจุดปลอดภัย 400 เมตร (กรณีอยู่บนสะพาน ควรขับรถลงจากสะพานมายังพื้นที่ถนนพื้นราบฝั่งตำบลเกาะกลาง กม.0+000) และติดตั้งบนถนนพื้นราบใต้สะพานฝั่งเกาะกลางที่ กม.0+400 ด้านขวาทาง จำนวน 1 ป้าย ระยะระยะทางถึงจุดปลอดภัย 200 เมตร (ถนนพื้นราบ กม.0+200 ซึ่งมีภูมิประเทศเป็นเนินสูงที่มีความปลอดภัยจากคลื่นสึนามิแล้ว) ▪ พื้นที่ฝั่งตำบลเกาะลันตาน้อย ติดตั้งป้ายบอกเส้นทางอพยพหนีคลื่นยักษ์สึนามิ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ติดตั้ง บนสะพานที่ กม.1+900 ด้านซ้ายทาง จำนวน 1 ป้าย ระยะระยะทางถึงจุดปลอดภัย 300 เมตร (กรณีอยู่บนสะพาน ควรขับรถลงจากสะพานมายังพื้นที่ถนนพื้นราบฝั่งตำบลเกาะลันตาน้อย กม.2+200) และติดตั้งบนทางหลวงชนบท สาย กบ.5035 ฝั่งเกาะลันตาน้อย ที่ กม.1+900 ด้าน ขวาทาง จำนวน 1 ป้าย ระยะระยะทางถึงจุดปลอดภัย 50 เมตร โดยให้อพยพขึ้นพื้นที่เนินสูงด้าน ซ้ายทางของทางหลวงชนบท สาย กบ.5035 	

.....
(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัดนะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 17/134

.....
(นายมนูญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ทำการติดตั้งป้ายบอกจุดปลอดภัยจากคลื่นสึนามิ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ฝั่งตำบลเกาะกลาง ติดตั้งป้ายบอกจุดปลอดภัยจากคลื่นสึนามิ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ที่ กม.0+000 ด้านซ้ายทาง เพื่อให้รถที่ระบายลงมาจากสะพานเชื่อมเกาะลันตา ทราบว่ามาถึงจุดปลอดภัยคลื่นสึนามิฝั่งตำบลเกาะกลางแล้ว และที่ กม.0+200 ด้านซ้ายทาง เพื่อให้ประชาชนที่อพยพจากพื้นที่ริมท่าเรือบ้านหัวหิน ทราบว่ามาถึงจุดปลอดภัยคลื่นสึนามิที่เป็นพื้นที่เนินสูงของ ทล.4206 ▪ ฝั่งตำบลเกาะลันตาน้อย ติดตั้งป้ายบอกจุดปลอดภัยจากคลื่นสึนามิ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ที่ กม.2+200 ด้านซ้ายทาง เพื่อให้รถที่ระบายลงมาจากสะพานเชื่อมเกาะลันตา ทราบว่ามาถึงจุดปลอดภัยคลื่นสึนามิฝั่งเกาะลันตาน้อยแล้ว และที่ กม.1+900 ด้านซ้ายทาง เพื่อให้ประชาชนที่อพยพจากพื้นที่ริมชายฝั่งเกาะลันตาน้อย บริเวณทางหลวงชนบทสาย กบ.5035 ทราบว่ามาถึงจุดปลอดภัยคลื่นสึนามิที่เป็นพื้นที่เนินสูงด้านขวาทางของทางหลวงชนบทสาย กบ.5035 	
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงาน ตั้งอยู่ริมทางหลวงหมายเลข 4206 (ฝั่งซ้ายทาง) รองรับคนงานก่อสร้าง 170 คน ซึ่งการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะมีน้ำเสียที่เกิดขึ้นประมาณ 23.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ห้องอาหาร โรงซ่อมบำรุง และน้ำชะขยะมูลฝอย ซึ่งหากไม่มีการจัดการที่ถูกต้องตามหลัก 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำเสียจากสำนักงานควบคุม/บ้านพักคนงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ขนาด 10.0 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง น้ำเสียจากโรงอาหาร ขนาด 10.0 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง และน้ำเสียจากโรงซ่อมบำรุง 1.50 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง เพื่อบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่บริเวณใกล้เคียง 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง พื้นที่ดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อพักน้ำ/บ่อกรองไร้อากาศ ที่รับน้ำเสียจากกิจกรรมภายในสำนักงานโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำหรือพื้นที่รับน้ำที่อยู่ใกล้เคียง <p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจวัฒน์นะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

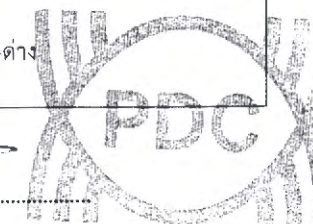
กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 18/134

(นายบุญญู แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PDC-ENVIRONMENTAL CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>สุขภาพและมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่พื้นที่ภายนอก จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำหรือพื้นที่รับน้ำที่อยู่ใกล้เคียงและกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อให้เกิดความสะดวกและห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม โครงการกำหนดให้มีห้องน้ำหรือสุขาเคลื่อนที่ ตั้งอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน โดยในแต่ละช่วงของพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างโครงการแต่ละจุดจะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 50 คน/การพื้นที่เปิดดำเนินการ ซึ่งจะมีน้ำเสียเกิดขึ้น 5 ลิตร/คน/วัน หรือ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกระบายออกสู่ภายนอกและลงสู่ลำน้ำธรรมชาติ บริเวณใกล้เคียง ก่อให้เกิดผลกระทบที่เกิดจากมลพิษทางน้ำได้ - กิจกรรมก่อสร้างที่ต้องใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ ซึ่งการรื้อไหลส่วนมากมักเกิดจากเครื่องมือ/เครื่องจักรกลที่มีสภาพไม่ดีหรือไม่พร้อมต่อการปฏิบัติงาน แต่อย่างไรก็ตามเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ที่ใช้ดำเนินการก่อสร้างมีจำนวนน้อย และทางผู้รับจ้างก่อสร้างจะมีการตรวจเช็คสภาพให้อยู่ในสภาพดีก่อนนำมาปฏิบัติงาน ดังนั้นโอกาสการรื้อไหลน้ำมันจึงผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งถังดักไขมันเพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องอาหาร ขนาด 0.5 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง และติดตั้งถังดักไขมันบริเวณโรงซ่อมบำรุง ขนาด 0.5 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง - ทำการเทพื้นคอนกรีตในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมันและไขมันในบริเวณที่พักคนงานและโรงซ่อมบำรุง เครื่องจักรกล โดยทำเป็นพื้นคอนกรีตที่ยกขอบโดยรอบและต่อท่อระหว่างพื้นคอนกรีตและบ่อดักไขมัน เพื่อรวบรวมสิ่งรั่วไหลจากพื้นคอนกรีตลงสู่บ่อดักไขมันโดยตรง และระบายน้ำที่ผ่านการดักไขมันลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดเตรียมพื้นที่สำหรับเครื่องจักร รวมทั้งโรงบำรุงเครื่องจักร บริเวณที่เก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิง ถังน้ำมันเครื่อง และถังเก็บน้ำมันที่ใช่แล้ว บริเวณที่ทำความสะอาดยานพาหนะและเครื่องจักรกล รวมทั้งพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำและทางระบายน้ำอย่างน้อย 100 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ - จัดกาซนะรองรับน้ำมันที่ใช่แล้วไว้ในโรงซ่อมบำรุงเพื่อรวบรวมและนำไปกำจัดให้เหมาะสม - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีถังขยะแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิด น้ำไม่สามารถจะรั่วซึมได้ (ไม่ควรใช้เชิงในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย) มีจำนวนและขนาดที่เพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ตั้งวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่หน่วยก่อสร้าง เช่น บ้านพักคนงาน ห้องอาหาร อาคารและสำนักงาน รวมทั้งโรงซ่อมบำรุง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือคนงานเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปไว้ในจุดรวมขยะ 	<ul style="list-style-type: none"> - บีโอดี - ของแข็งแขวนลอย - น้ำมันและไขมัน - ไนโตรเจนทั้งหมด - ฟอสฟอรัสทั้งหมด <p>ระยะเวลาดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะก่อสร้าง <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 19/134

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>- กำหนดให้ที่ตั้งโรงหล่อคอนกรีตสำเร็จรูปของโครงการอยู่บริเวณซ้ายทางของทางหลวงหมายเลข 4206 ที่ กม.25+800 ซึ่งในการดำเนินกิจกรรมจะมีการระบายน้ำเสียและกากคอนกรีตที่เกิดจากการล้างคอนกรีตที่ค้างอยู่ในเครื่องผสมและที่เหลือในรถขนส่งคอนกรีต ซึ่งจากการศึกษาของ Chini S.A. and Mbwambo W. (1996) พบว่า ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในโรงงานผลิตคอนกรีตมีปริมาณประมาณ 500 ลิตร/คัน/วัน หรือประมาณ 12-20 ลูกบาศก์เมตร/วัน เนื่องจากมีส่วนของปูนซีเมนต์ผสมอยู่ทำให้น้ำสลัดจ์มีค่าความเป็นด่างสูงเกินกว่าค่ามาตรฐานน้ำทิ้งที่กำหนดไว้ จึงจำเป็นต้องมีระบบจัดการน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</p>	<p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องประสานงานติดต่อพนักงานเก็บขยะมูลฝอยของ อบต.เกาะกลาง เพื่อนำรถบรรทุกขยะเข้ามาจัดเก็บและขนส่งต่อไปยังสถานกำจัดขยะมูลฝอย</p> <p>การจัดการน้ำเสียจากสุขาเคลื่อนที่</p> <p>- ติดตั้งสุขาเคลื่อนที่พร้อมทั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 4 ห้อง/ชุด จำนวน 2 ชุด ทำการติดตั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฝั่งเกาะกลาง 1 ชุด และพื้นที่ฝั่งเกาะลันตาน้อย 1 ชุด เพื่อสุขอนามัยการขับถ่ายของคณงานก่อสร้างที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน และประสานงานกับ อบต.เกาะกลาง และ อบต.เกาะลันตาน้อย ให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บและนำของเสียที่เกิดขึ้นไปกำจัดในแต่ละวัน</p> <p>การจัดการน้ำเสียจากโรงหล่อคอนกรีต</p> <p>- ระบบการจัดการน้ำเสียของโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ ใช้วิธีปล่อยให้ตกตะกอน (Coagulation) ในบ่อ ประกอบด้วย บ่อ 2 บ่อ คือ บ่อแรกจะเป็นที่รองรับคอนกรีตส่วนที่ค้างในรถขนส่งคอนกรีต และบ่อที่สองเป็นบ่อรับน้ำล้นจากบ่อแรกมาทำการบำบัดน้ำเสียทางเคมี ซึ่งเหมาะสำหรับน้ำเสียที่มีลักษณะที่มีความกรด-ด่าง (pH) สูง โดยการปรับสภาพน้ำที่มีค่าความเป็นกรด-ด่างหรือค่า pH ให้อยู่ในสภาพที่เป็นกลาง (Neutralization) มีค่า pH อยู่ในช่วง 5-7 น้ำที่มีค่าความเป็นด่างสูง จะต้องนำกรดมาเติม เพื่อปรับสภาพน้ำให้เป็นกลางมากที่สุด ทั้งนี้กรดที่นิยมนำมาใช้ ได้แก่ กรดกำมะถัน (H₂SO₄), กรดเกลือ (HCL), หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) และน้ำที่ผ่านการตกตะกอนของบ่อที่สองจะนำไปใช้ในการทำความสะอาดรถขนส่ง ตลอดจนใช้ในกิจกรรมภายในของ</p>	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 20/134

๒๑๖๖๖๖

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>หน่วยก่อสร้างหรือปล่อยออกไปนอกพื้นที่ ส่วนภาคตะกอนคอนกรีต เมื่อสะสมจนเต็มบ่อก็จะทำการขุดไปถมที่หรือฝังกลบ การจัดการในรูปแบบนี้ใช้ค่าลงทุนที่ไม่สูง โดยระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงงานผลิตคอนกรีต</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก่อสร้างบ่อรวมน้ำขนาด 6.5x6.5x1.0 เมตร และบ่อพักน้ำขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตักกากคอนกรีตให้ตกตะกอนก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ หรือนำกลับมาให้ล้างทำความสะอาดบรรจุทุก 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการกำหนดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม 1 แห่ง บริเวณ กม.0+500 และที่จอดรถได้โครงสร้างสะพานฝั่งตำบลเกาะกลาง เพื่อให้บริการนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเยี่ยมชมจุดชมวิวของโครงการ ซึ่งคาดว่าจะมีการระบายน้ำเสียและขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่างๆ ซึ่งอาจมีผลกระทบด้านมลพิษและเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง - โครงการได้กำหนดให้มีจุดชมวิวนบนสะพาน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ กม.0+692 และ กม.0+892 มีทางขึ้น-ลงเพื่อไปยังจุดชมวิวในรูปแบบสะพานลอยและลิฟท์ ตั้งอยู่บนฝั่งของพื้นที่ตำบลเกาะกลาง บริเวณ กม.0+512 โดยจุดชมวิวทั้งสองแห่งดังกล่าวจะมีทางเดินเชื่อมถึงกัน ซึ่งตามรูปแบบโครงการ คาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวเข้ามาใช้บริการจุดชมวิว 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดห้องสุขาสำหรับรองรับนักท่องเที่ยวบริเวณฝั่งเกาะกลาง โดยกำหนดตำแหน่งห้องสุขาบริเวณด้านใต้สะพานโครงการและประสานงานกับ อบต.เกาะกลาง ให้เข้ามาดำเนินการดูแลรักษาความสะอาด - ติดตั้งถังขยะขนาด 240 ลิตร มีฝาปิดพร้อมกรงตาข่ายเหล็กกันลิ่งคู้ขยะ แยกประเภท 4 ประเภท ได้แก่ ขยะย่อยสลาย ขยะอันตราย ขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิล บริเวณพื้นที่ว่างของลานจอดรถใกล้กับทางขึ้น-ลงไปจุดชมวิวโครงการฝั่งซ้ายทางและฝั่งขวาทางอย่างละ 1 ชุด - ติดป้ายหรือสัญลักษณ์บนถังขยะตามประเภทของขยะ 4 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะเปียก และขยะอันตรายให้ชัดเจน - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ขอความร่วมมืองดใช้บรรจุภัณฑ์โฟมและพลาสติกแก่ผู้ประกอบการและนักท่องเที่ยว - กรมทางหลวงชนบท ประสานงานกับ อบต.เกาะกลาง ในการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล โดยการเก็บขน 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรัสวัฒนะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กฎหมาย 2566
หน้า 21/134

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>อย่างต่อเนื่อง โดยนักท่องเที่ยวจะมีพฤติกรรมที่มีความแตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล นักท่องเที่ยวแบบไป-กลับ เป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีการผลิตขยะมูลฝอยในพื้นที่ค่อนข้างน้อย จะมีพฤติกรรมทิ้งขยะลงในถังขยะโดยตรง ไม่ทิ้งเกลื่อนกลาดหรือทิ้งไว้ข้างๆ ถังขยะ ในกรณีที่มีขยะล้นถังจะมีการคัดแยกขยะมูลฝอย หากบริเวณนั้นมีถังขยะแบบแยกประเภท แต่อย่างไรก็ตาม ในถังขยะอาจมีขยะมูลฝอยผิดประเภทปะปนอยู่ในถังขยะแต่ละประเภท อาจเนื่องมาจากการขาดความรู้เกี่ยวกับคัดแยกขยะมูลฝอย และการไม่ตระหนักถึงประโยชน์ที่ได้จากการคัดแยกขยะมูลฝอยของนักท่องเที่ยว</p>	<p>ขึ้นอยู่กับปริมาณขยะมูลฝอยและช่วงเวลา ช่วงวันหยุดยาวหรือช่วงเทศกาลท่องเที่ยว (พฤศจิกายน-มีนาคมของทุกปี) จะมีปริมาณขยะมูลฝอยมากให้จัดเก็บขยะทุกวันๆ ละ 3 - 4 เที่ยว/วัน ในช่วงเวลา 07.00 - 17.00 น. เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาขยะตกค้างในพื้นที่ แต่หากเป็นช่วงปกติจะจัดเก็บขยะมูลฝอย 1 - 2 เที่ยว/วัน ในช่วงเวลา 08.00 - 16.00 น. ขึ้นอยู่กับปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขน ตามแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อทำการขนส่งขยะมูลฝอยจากสถานที่รวบรวมขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัดขยะโดยเตาเผาเพื่อผลิตพลังงานเทศบาลเมืองกระบี่</p>	
<p>1.5 คุณภาพน้ำทะเลและสมุทรศาสตร์</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำทะเล กิจกรรมก่อสร้างถนนบนฝั่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมก่อสร้างถนนบนฝั่ง จะเป็นการเปิดหน้าดินเป็นบริเวณกว้าง ซึ่งผลจากการวิเคราะห์อัตราการชะล้างพังทลายของดินตามสมการสูญเสียดินสากล (USLE) จะมีโอกาสเกิดการชะล้างพังทลายเท่ากับ 0.256 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งมีระดับการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับปานกลาง (น้อยกว่า 2-5 ตัน/ไร่/ปี) มีปริมาณการชะล้างดิน 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำทะเล การป้องกันตะกอนดินลงสู่ทะเลจากการก่อสร้างถนนบนฝั่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนและเปิดพื้นที่ก่อสร้างเท่าที่จำเป็นเท่านั้น - การนำดินเข้ามาในพื้นที่ต้องรีบดำเนินการบดอัดดินให้แน่น - ก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราวและติดตั้งรั้วดักตะกอนแบบ Temporary Silt Fence ความสูงเหนือพื้นดิน 1.0 เมตร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างใกล้แหล่งน้ำ 2 แห่ง ได้แก่ ฝั่งตำบลเกาะกลาง (กม.0+000-กม.0+500) และฝั่งตำบลเกาะลันตาน้อย 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง พื้นที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 ชายฝั่งบ้านหัวหิน ต.เกาะกลาง - สถานีที่ 2 ชายฝั่ง เกาะปลิง - สถานีที่ 3 ชายฝั่งบ้านทุ่งโต๊ะหุยม ต.เกาะลันตาน้อย <p>ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล 15 ดัชนี</p> <ul style="list-style-type: none"> - วัดอุณหภูมิ, กลิ่น, น้ำมันและไขมัน, อุณหภูมิ, ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ความโปร่งใส, ความขุ่น, ปริมาณสารแขวนลอย, ออกซิเจน

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัดนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 22/134

11017217

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน


บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PDC

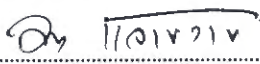
PRE-DEVELOPMENT CONSULTING GROUP

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>เท่ากับ 2.40 และ 1.15 ตัน/ปี ตามลำดับ มีผลผลิตตะกอน (SY) เท่ากับ 2.80 และ 1.50 ตัน/ปี โดยเศษมวลดินที่เกิดขึ้นจะไหลผสมกับปริมาณน้ำฝนลงสู่พื้นที่รับน้ำหรือทะเลที่อยู่ใกล้เคียงแต่อย่างไรก็ตาม พื้นที่ดำเนินการส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่เขตทางเดิมหรือแนวถนนที่มีอยู่เดิม จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p><u>กิจกรรมก่อสร้างในทะเล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างฐานรากสะพานในทะเล นอกจากก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรในทะเลแล้วยังมีผลต่อการรบกวนตะกอนที่อยู่พื้นทะเลทำให้ตะกอนเกิดการฟุ้งกระจายขึ้นมา ซึ่งการฟุ้งกระจายของตะกอน จะลดความสามารถในการส่งผ่านของแสงลงสู่ในน้ำ ทำให้ประสิทธิภาพในการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช และพืชน้ำจืดลง ปริมาณออกซิเจนในน้ำจึงลดลงเช่นเดียวกัน ขณะเดียวกันการฟุ้งกระจายของตะกอนยังส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ เช่น ตะกอนเข้าไปอุดตันบริเวณอวัยวะที่ใช้หายใจหรือตะกอนปกคลุมทับถมบนปะการังและหญ้าทะเล ส่งผลทำให้ปะการังและหญ้าทะเลอ่อนแอและตายได้ ส่งผลให้ระบบนิเวศเกิดความเสื่อมโทรมลง นอกจากนี้ความขุ่นของน้ำทะเลที่เกิดขึ้น คาดว่า จะมีผลกระทบต่อปลา สัตว์หน้าดิน ปู และหอยไม่มากนัก เนื่องจากสัตว์เหล่านี้สามารถปรับตัว 	<p>(กม.2+000-กม.2+527) เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากน้ำฝนลงสู่แหล่งน้ำ (รูปที่ 1.5-1 ถึงรูปที่ 1.5-3)</p> <p><u>การป้องกันน้ำปนรั่วออกจากแบบหล่อคอนกรีต</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ส่วนผสมคอนกรีตที่มีส่วนละเอียดเพียงพอที่จะไปอุดตามช่องว่างระหว่างเม็ดหิน - เลือกใช้คอนกรีตที่มีค่ายุบตัวในขณะเทให้เหมาะสมกับงาน - ตรวจสอบระยะและการหนุนเหล็กเสริมให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดไว้รวมทั้งควรมีการตรวจสอบระยะต่างๆ ในแบบหล่อเพื่อให้คอนกรีตสามารถไหลผ่านเข้าเต็มแบบได้โดยไม่เกิดการแยกตัว - ทำการตรวจสอบความแข็งแรงของแบบและค้ำยันก่อนเทคอนกรีต รวมทั้งอุดรูรั่วทั้งหมดรวมถึงรูในแบบที่ต้องมีเหล็กเสริมเสียบทะลุออกมา เพื่อป้องกันน้ำปนไหลออกจากแบบขณะเทคอนกรีต - ใช้แบบหล่อเหล็กที่กันน้ำและตรวจสอบแบบหล่อก่อนเทคอนกรีตพร้อมทั้งอุดรูรั่วทั้งหมดตัวอย่างลักษณะแบบหล่อคอนกรีตสำหรับสะพานรูป Box Girder (รูปที่ 5.1-4) - ป้องกันไม่ให้สายสายโพลีเมอร์และคอนกรีตรั่วไหลลงทะเลในขณะทำการหล่อเสาเข็มเจาะในทะเลด้วยการติดตั้งกระเบาะป้องกันการล้น (Extended Casing) อยู่ที่ด้านบนของปลอกเหล็กเสาเข็มเจาะ (รูปที่ 5.1-5) <p><u>การป้องกันวัสดุร่วงหล่นลงทะเลและป้องกันคนงานตกจากที่สูง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การป้องกันที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน - ฝึกอบรมให้กับผู้ที่ต้องขึ้นไปปฏิบัติงานบนที่สูง - มีการตรวจสอบสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ละลาย (DO), ความเค็ม, ตะกั่ว, โปรทรวม, สารหนู, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, กลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมฤดูฝนและฤดูแล้ง ตลอดระยะก่อสร้าง โดยเฉพาะช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้าง <p><u>ผู้รับผิดชอบ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ


 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัดนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 23/134


 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

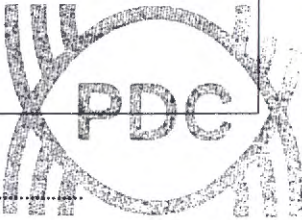
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ในเข้ากับสภาพ แวดล้อมได้ดี และสามารถเคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่อื่นได้ ประกอบกับผลกระทบที่เกิดขึ้นมีระยะเวลาในช่วงสั้นๆ และเกิดขึ้นเฉพาะจุด ปริมาณตะกอนดินจะถูกกระแสน้ำพัดพาออกไปและเกิดการตกตะกอนจมลงในพื้นที่ที่ไม่ห่างจากพื้นที่ก่อสร้าง จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p><u>การรั่วไหลของน้ำมันจากเครื่องจักรกล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างที่ต้องใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ ซึ่งการรั่วไหลส่วนมากมักเกิดจากเครื่องมือ/เครื่องจักรกลที่มีสภาพไม่ดีหรือไม่พร้อมต่อการปฏิบัติงาน รวมถึงกิจกรรมการขนส่งทางทะเลที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมันได้ เช่น อุปกรณ์ที่ใช้ในการเดินเรือ เกือบกัก หรือสูบลำถายน้ำมันชำรุด ซึ่งน้ำมันที่รั่วไหลสู่แหล่งน้ำจะเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงสภาพ ทั้งทางกายภาพ เคมี และชีวภาพได้ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง <p><u>การรบกวนของวัสดุก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างโครงการ เป็นสะพานยกระดับที่มีโครงสร้างขนาดใหญ่มีความสูงจากระดับดินเดิมเพื่อเชื่อมต่อเส้นทางคมนาคมระหว่างพื้นที่ฝั่งตำบลเกาะกลางและเกาะลันตาน้อย ช่วยให้โครงข่ายคมนาคมในพื้นที่มีประสิทธิภาพ แต่ทั้งนี้ในระหว่างการก่อสร้างอาจเกิดการรบกวนของ 	<ul style="list-style-type: none"> - สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - ติดตั้งรั้วตาข่ายและอุปกรณ์ป้องกันวัสดุร่วงหล่นลงทะเลตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <p><u>การป้องกันในสถานที่ทำงาน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดระบบงาน เพื่อจำกัดการทำงานบนที่สูง - ติดตั้งรั้วตาข่ายและอุปกรณ์ป้องกันการตก (รูปที่ 5.1-6) - พื้นที่ทำงานปราศจากปัจจัยที่ทำให้สะดุด สลื่น - กันหรือปิดช่องเปิดบนพื้นให้แข็งแรง พร้อมป้ายเตือนอันตราย <p><u>การป้องกันอันตรายจากการร่วงหล่นของวัสดุในพื้นที่ปฏิบัติงาน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ที่มีขนาดเล็ก ควรใส่ในภาชนะที่แข็งแรง - วัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดต้องไม่วางกีดขวางทางเดิน - จัดเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ในภาชนะที่แข็งแรง - จัดเก็บทำความสะอาดอย่างต่อเนื่อง - ใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน - ใช้เชือกผูกมัดเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน - ขนย้ายวัสดุอุปกรณ์อย่างถูกวิธี - ป้องกันอันตรายจากการสะดุด สลื่นล้ม บนพื้นที่ทำงาน - จัดเก็บเศษวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ ไม่วางกีดขวางทางเดิน และมีพนักงานทำความสะอาดอย่างต่อเนื่อง - สายไฟ สายยาง ห้ามลากผ่านพื้นทางเดิน - บริเวณช่องทางขึ้น-ลงบันได ต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง - พื้นที่ทำงานต้องมีราวกันตก และแผ่นกันของตก - พื้นที่ทำงานต้องไม่เปียกและ - พื้นที่ทำงานจะต้องไม่มีคราบน้ำมัน จารบี - พื้นทางเดินต้องเรียบเสมอกัน 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจวัฒน์นะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 24/134

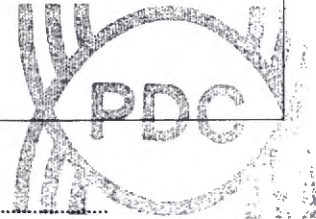
(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด


PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.



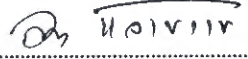
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>วัสดุ เช่น เศษปูน เศษเหล็ก อุปกรณ์/วัสดุก่อสร้างต่างๆ ลงสู่พื้นล่างหรือลงสู่ทะเลได้</p> <p>ในกรณีที่มีการคมนาคมบนถนนเดิมหรือการสัญจรทางน้ำอยู่ในบริเวณพื้นที่ดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง พื้นที่ดังกล่าวอาจเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>ผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางสมุทรศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการศึกษาทิศทางกระแสน้ำบริเวณรอบโครงสร้างท่าเรือชั่วคราว (Temporary Jetty) พื้นที่ฝั่ง ต.เกาะกลาง และ ต.เกาะลันตาน้อยในระยะ 20 เมตร พบว่าทิศทางกระแสน้ำเปลี่ยนไป 0.6 และ 1.3 องศา หรือคิดเป็นร้อยละ 0.40 และ 0.70 ของสภาพก่อนมีโครงการ และในถัดจากระยะ 20 เมตร เป็นต้นไป ทิศทางการไหลของกระแสน้ำจะไหลตามปกติ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - กิจกรรมการก่อสร้างฐานรากสะพานลงในทะเล ผลการศึกษาด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์ AQUASEA พบว่า ปริมาณตะกอนดินในน้ำจะถูกพัดพาไปตามความเร็วของกระแสน้ำ การขุดเจาะฐานรากในช่วงน้ำขึ้น-น้ำลง ปริมาณการฟุ้งกระจายของตะกอนมีค่าความเข้มข้นใกล้เคียงกัน โดยมีระยะทางแพร่กระจายจากตำแหน่งเสาเข็ม ที่ระยะ 3, 10, 15, 30 และ 60 เมตร เท่ากับ 6, 5, 4, 3 และ 2 ส่วนในล้านส่วน (ppm.) หลังจาก 	<ul style="list-style-type: none"> - การป้องกันอันตรายจากการตกในการเดิน เคลื่อนย้าย หรือเปลี่ยนพื้นที่ปฏิบัติงาน - มีราวกันตก หรือเชือกนิรภัยยึดติดกับโครงสร้างโดยรอบ - มีทางเดินชั่วคราวพร้อมราวกันตก - ติดตั้งตาข่ายนิรภัยยึดติดกับโครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรง - ปิดกั้นบริเวณด้านล่างพื้นที่ปฏิบัติงาน - จัดเตรียมนั่งร้าน หรือเครื่องจักรกลที่กำหนดไว้ในแผนงาน - สวมใส่ และใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกตลอดเวลา - ห้ามเคลื่อนย้ายร่างกายบนที่สูง โดยปราศจากการเกาะเกี่ยว เข็มขัดนิรภัย <p><u>การป้องกันการฟุ้งกระจายของตะกอนดินในทะเลจากกิจกรรมขุดเจาะฐานราก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากเสาเข็มเหล็กโครงสร้างที่นำมาก่อสร้างท่าเทียบเรือชั่วคราวเป็นโครงสร้างเหล็กและปริมาณตะกอนดินที่จะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายน้อยกว่าชนิดแบบเสาคอนกรีต การก่อสร้างหรือรื้อย้ายเสาเข็มจะใช้วิธีการสัน Hydraulic เสาเข็มเพื่อที่ดินคลายตัว การก่อสร้างท่าเทียบเรือชั่วคราว จะแบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ท่าเทียบเรือชั่วคราว (Temporary Jetty) ฝั่งเกาะกลางรูปแบบท่าเทียบเรือชั่วคราวจะต่อจากท่าเรือขนส่งเดิมแล้วต่อยื่นออกไปประมาณ 50 เมตร การก่อสร้างฐานรากในน้ำทะเลจะกำหนดให้ทำการล้อมม่านตักตะกอน (Silt Curtain) โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และต้องทำการติดตั้งหลักยึดกับท้องน้ำ เพื่อให้ม่านตักตะกอนคลุมถึงพื้นท้องน้ำ (รูปที่ 5.1-7) จากนั้นจะกำหนดให้เริ่มทำการก่อสร้างท่าเรือ 	




 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวิริยะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 25/134


 (นายมนูญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT (S) LTD
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>หยุดก่อสร้างตอม่อสะพาน ตะกอนจะตกจมเข้าสู่สภาวะปกติภายใน 20 นาที ซึ่งเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นชั่วคราวในช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>ชั่วคราวฝั่งเกาะกลางและก่อสร้างตอม่อสะพาน F2 type 2 ตัวริมตลิ่ง เมื่อก่อสร้างกวดเสาเข็มและหล่อเสาตอม่อสะพาน F2 type 2 ตัวที่ 1 แล้วเสร็จ จึงจะกำหนดให้เรือม่านดักตะกอนออกแล้วใช้งานท่าเทียบเรือชั่วคราวเพื่อก่อสร้างตอม่อสะพาน F1 type 1 ต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ทำเรือชั่วคราวฝั่งเกาะลันตาน้อย รูปแบบท่าเรือชั่วคราวจะต่อยื่นออกมาจากตลิ่งตามแนวที่จะก่อสร้างสะพานและยื่นออกไปในทะเลประมาณ 200 เมตร การก่อสร้างท่าเรือชั่วคราวนี้ จะกำหนดให้ก่อสร้างที่ละชุด จำนวน 3 ชุด (รูปที่ 5.1-8) การก่อสร้างฐานรากในน้ำทะเลจะกำหนดให้ทำการล้อมม่านดักตะกอน (Silt Curtain) โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และต้องทำการติดตั้งหลักยึดกับท้องน้ำ เพื่อให้ม่านดักตะกอนคลุมถึงพื้นท้องน้ำ ซึ่งการล้อมม่านดักตะกอน (Silt Curtain) ชุดแรกสำหรับกันเขตก่อสร้างแท่นก่อสร้าง Platform และการกวดเสาเข็มตอม่อสะพานแบบ F3 type 3 ทั้ง 2 ตัว เมื่อทำการกวดเสาเข็มและหล่อเสาตอม่อสะพานเสร็จแล้วก็จะให้เรือย้ายม่านดักตะกอนชุดที่ 1 แล้วไปยังชุดก่อสร้างชุดที่ 2 สำหรับกันเขตก่อสร้างแท่นก่อสร้าง และการกวดเสาเข็มตอม่อสะพานตัวที่ 3 เมื่อทำการกวดเสาเข็มและหล่อเสาตอม่อสะพานตัวที่ 3 เสร็จแล้ว ก็จะให้เรือย้ายม่านดักตะกอนชุดที่ 2 แล้วไปยังชุดก่อสร้างชุดที่ 3 เมื่อทำการกวดเสาเข็มและหล่อเสาตอม่อสะพานตัวที่ 4 เสร็จแล้ว ก็จะให้เรือย้ายม่านดักตะกอน (Silt Curtain) ออกไปแล้วใช้แท่นก่อสร้างเป็นท่าเทียบเรือ 	-

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจวัฒน์นะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 26/134

๐๑๖๖๖

(นายมนูญ แสงเพลิง)

PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO.,LTD

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ชั่วคราวเพื่อใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างเพื่อก่อสร้างตอม่อสะพานแบบ F3 type 3 ตัวที่ 5-13 ต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างตอม่อสะพานแบบ F1 type 1, F2 type 2 ตัวที่ 2 และ F3 type 3 ตัวที่ 5-13 การก่อสร้างจะใช้ปั้นจั่นยกตมเสาเข็มทำงานบนเรือตลอดเวลา ไม่มีการก่อสร้างแท่นก่อสร้าง Platform ดังนั้นก่อนจะก่อสร้างตอม่อสะพานเหล่านี้ จะกำหนดให้ทำการล้อมม่านตมตะกอน (Silt Curtain) โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และต้องทำการติดตั้งหลักยึดกับท้องน้ำ เพื่อให้ม่านตมตะกอนคลุมถึงพื้นท้องน้ำ โดยรูปแบบการล้อมม่านตมตะกอน ตอม่อสะพานทั้ง 3 แบบ (รูปที่ 5.1-9 และรูปที่ 5.1-10) การติดตั้งม่านตมตะกอน จะกำหนดให้ล้อมม่านโดยรอบห่างจากแนวเสาเข็มที่ระยะ 5 เมตร หลังจากติดตั้งม่านตมตะกอนแล้ว ผลกระทบของการกระจายของสารฟุ้งกระจายของตะกอนอยู่ในระดับต่ำ เพราะประสิทธิภาพของม่านตมตะกอนนี้จะยอมให้ตะกอนออกไปได้ 0.2% ของความเข้มข้นตะกอนสูงสุด โดยความเข้มข้นของตะกอนที่เกินขึ้นสูงสุดประมาณ 6.3 ppm. (ช่วงการก่อสร้างตอม่อสะพานแบบ F1 type 1) ดังนั้นตะกอนดินที่สามารถออกไปได้จะเหลือเพียง 0.012 ppm. และผลกระทบที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ <p><u>การป้องกันผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางสมุทรศาสตร์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบตอม่อสะพานลงในทะเลให้มีพื้นที่หน้าตัดให้น้อยที่สุด เพื่อลดการกีดขวางการไหลของกระแสน้ำ - เมื่อก่อสร้างฐานรากสะพานของโครงการแล้วเสร็จ ให้ทำการรื้อถอนฐานรากของท่าเทียบเรือชั่วคราว (Temporary Jetty) ที่ละช่วง แล้วทำการลำเลียงชิ้นส่วนที่รื้อออกด้วยเรือท้องแบน 	-

(นายผดุงศักดิ์ สรจิกำจรวัดนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

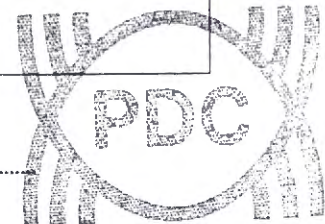
หน้า 27/134

11017217

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน


บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด




PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

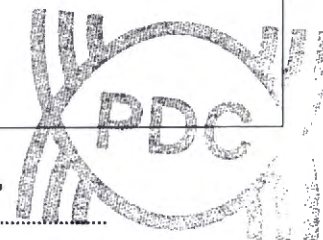
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>มายังฝั่งตำบลเกาะกลาง เพื่อลำเลียงไปยังสำนักงานควบคุมโครงการ เพื่อนำชิ้นส่วนสะพานนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต ทั้งนี้ การรื้อถอนท่าเทียบเรือชั่วคราว จะต้องทำการรื้อท่าเทียบเรือชั่วคราวฝั่งตำบลเกาะลันตาน้อยก่อน ส่วนท่าเทียบเรือชั่วคราวฝั่งตำบลเกาะกลาง จะใช้ในการขนส่งชิ้นส่วนจากฝั่งเกาะลันตาน้อยจนหมด หลังจากนั้นจึงทยอยทำการรื้อถอนท่าเทียบเรือชั่วคราวฝั่งตำบลเกาะกลางเป็นลำดับสุดท้าย และปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อยดังเช่นก่อนมีโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ป้องกันวัสดุตกหล่นในระหว่างการรื้อถอนท่าเทียบเรือชั่วคราว โดยทำการชิงผ้าใบ/ตาข่ายใต้พื้นท่าเทียบเรือชั่วคราวตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นในทะเล - การรื้อถอนเสาเข็มชั่วคราว Steel Pipe Pile ให้ทำการถอนเสาเข็มในช่วงเวลาน้ำลงเท่านั้น ซึ่งจะทำให้สามารถหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนขนาดเล็กในทะเลได้ 	-
	<p>ระยะดำเนินการ ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ จะไม่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำทะเล เนื่องจากโครงสร้างสะพานที่อยู่ในทะเลเป็นคอนกรีตผสมเสร็จที่มีส่วนผสมของปูนซีเมนต์ประเภทที่ 5 ซึ่งมีปริมาณ Tricalcium aluminate (C3A) ที่ต่ำ จึงมีความทนทานต่อการกัดกร่อนของน้ำทะเลและไอทะเล 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -


 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัดนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท


กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 28/134


 (นายบุญญ์ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO.,LTD
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด




ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางสมุทรศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลกระทบการเปลี่ยนแปลงของความเร็วและทิศทางการไหลของกระแสน้ำจากตอม่อสะพานที่อยู่ในทะเล พบว่า ความเร็วกระแสน้ำที่มีการเปลี่ยนแปลงจะอยู่บริเวณใกล้ตอม่อสะพาน โดยมีการเปลี่ยนแปลงทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงสูงสุด 7.2 องศา ที่ระยะห่าง 20 เมตร ส่วนระยะห่าง 50 เมตร จะเปลี่ยนแปลงในช่วง 0.1-4.3 องศา และที่ ระยะห่าง 50 เมตร จะเปลี่ยนแปลงน้อยกว่า 1 องศา เมื่อเปรียบเทียบระหว่างสภาพก่อนและหลังมีโครงการ ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ต่ำ 		
<p>1.6 คุณภาพอากาศ</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่เกิดจากการดำเนินโครงการต่อพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพอากาศ โดยผลการประเมินด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์พบว่า <p>ฝุ่นละอองรวม (TSP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการเตรียมพื้นที่ งานผิวทางและชั้นทางงานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่าง งานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน และการขนส่งวัสดุและ 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่เกิดจากการดำเนินโครงการต่อพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับ อบต.เกาะกลาง และ อบต.เกาะลันตาน้อย เพื่อประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานก่อสร้างให้ประชาชนได้รับทราบก่อนการก่อสร้างและทำการติดป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ และแจ้งแผนงานการก่อสร้างให้ประชาชนได้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน - ให้เปิดพื้นที่ก่อสร้างเท่าที่จำเป็นและเร่งรัดงานก่อสร้างให้เสร็จโดยเร็ว เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้างพื้นที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 8 บ้านหัวหิน (บ้านท่าเรือ) - ภูเก็ตทุ่งโต๊ะหุยม <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed & Wind Direct)


 (นายผดุงศักดิ์ ศรีจิกำจรวัดนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 29/134


 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 PRE-DEVELOPMENT CONSULTANTS
 บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>อุปกรณ์ก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.033 -0.068, 0.026-0.033, 0.026 -0.033, 0.026-0.033 และ 0.026-0.034 mg/cm³ ตามลำดับ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.33 mg/cm³) จึงมีผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมโครเมตร (PM₁₀)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเตรียมพื้นที่ งานผิวทางและชั้นทาง งานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่าง งานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน และการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณขนาดเล็กกว่า 10 ไมโครเมตร (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.022-0.040, 0.019-0.022, 0.019-0.022, 0.019-0.022 และ 0.019-0.023 mg/cm³ ตามลำดับ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.12 mg/cm³) จึงมีผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ <p>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเตรียมพื้นที่ งานผิวทางและชั้นทาง งานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่าง งานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน และการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่า 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการฉีดพรมน้ำ 2 ครั้ง/วัน บริเวณที่มีกิจกรรมการเปิดหน้าดินบริเวณช่วงปรับปรุงถนนเชิงลาด จุดเริ่มต้นโครงการ ตำบลเกาะกลาง และช่วงปรับปรุงถนนเชิงลาด จุดสิ้นสุดโครงการ ตำบลเกาะลันตาน้อย เพื่อลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของปริมาณฝุ่นละออง - ทำความสะอาดล้อของยานพาหนะทุกชนิดก่อนที่จะออกจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดสถานที่สำหรับล้างล้อและตัวรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่มีความดันสูง เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดินที่ติดกับล้อรถตกหล่นบริเวณถนน - ใช้ผ้าใบปิดคลุมวัสดุก่อสร้างที่สามารถฟุ้งกระจายได้ให้มิดชิดขณะขนส่งด้วยรถบรรทุก - ห้ามกองดินหรือวัสดุก่อสร้างบนผิวจราจรและจัดให้มีรถบรรทุกมารับเศษมวลดินขณะทำการขุดเจาะฐานราก และให้ลำเลียงออกจากพื้นที่ก่อสร้างไปยังจุดทิ้งดิน - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขณะวิ่งผ่านพื้นที่แหล่งชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดกวาดดิน หิน และทรายที่ตกหล่นอยู่บนผิวจราจรอยู่เป็นประจำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดอุปกรณ์ป้องกันฝุ่น (Mask) ให้แก่เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างในช่วงเปิดดำเนินกิจกรรมเปิดหน้าดิน รื้อย้ายและแผ้วถาง ขุดถม 	<p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 ครั้ง/ปี เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมฤดูฝนและฤดูแล้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

(นายผดุงศักดิ์ ศรีจิกำจรรย์นยะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

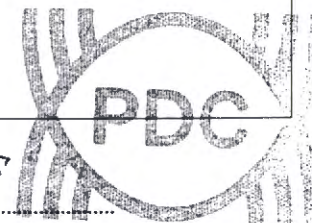
กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 30/134

(นายบุญญ์ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>อยู่ในช่วง 0.333-0.450, 0.333-0.450, 0.333-0.450, 0.333-0.450 และ 0.333-0.451 ppm. ตามลำดับ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 30.0 ppm.) จึงมีผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเตรียมพื้นที่ งานผิวทางและชั้นทาง งานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่าง งานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน และการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ ก่อสร้างโครงการจะมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0051-0.0109, 0.0051- 0.0107, 0.0051-0.0107, 0.0051-0.0107 และ 0.0054-0.0116 ppm. ตามลำดับ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.17 ppm.) จึงมีผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ติดสติ๊กเกอร์บริเวณกระเบรท้ายรถบรรทุกและเครื่องจักรของโครงการ ที่ระบุชื่อบริษัท ผู้ดำเนินการ และหมายเลขโทรศัพท์เพื่อการร้องเรียน - หากมีการร้องเรียนจากผลกระทบด้านฝุ่นละออง อันเนื่องจากการดำเนินงานโครงการให้ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ตามผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรบนแนวเส้นทางของโครงการในปี พ.ศ. 2570-2590 จะมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพอากาศ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.026-0.037 mg/cm³ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.33 mg/cm³) จึงมีผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำความสะอาดผิวทางโดยเฉพาะบนสะพาน ซึ่งอาจใช้รถดูดฝุ่นในช่วงเวลากลางคืนเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด ทำการกวาดและเก็บขยะตกหล่น เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง - จัดระบบการจราจรให้มีความคล่องตัว โดยการติดตั้งเครื่องหมายจราจรบอกทิศทาง กำหนดประเภท และความเร็วของยานพาหนะ เพื่อป้องกันปัญหาการกักตัวของมลสารในพื้นที่ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 31/134

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมโครเมตร (PM₁₀) มีค่าอยู่ในช่วง 0.019-0.024 mg/cm³ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.12 mg/cm³) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.370-0.637 ppm. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 30 ppm.) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.0057-0.0140 ppm. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.17 ppm.) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - หากได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบทางด้านอากาศ กรมทางหลวงชนบท จะต้องเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นทันที 	
1.8 เสียง	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อเสียงรบกวนจากการดำเนินโครงการต่อพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อเสียงดังรบกวน โดยผลการประเมินด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่าการเตรียมพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 57.9-76.7 เดซิเบล (เอ) ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ส่งผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ หมู่ที่ 8 บ้านหัวหิน 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อเสียงรบกวนจากการดำเนินโครงการต่อพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ทำการสำรวจความคิดเห็นในระยะเตรียมการก่อสร้างอีกครั้ง หากเจ้าของบ้านต้องการให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณริมเขตทางประชิดหน้าบ้าน ให้กรมทางหลวงชนบทดำเนินการติดตั้งเพิ่มเติม - ประชาสัมพันธ์วิธีการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง และวิธีการประสานงานในกรณีที่ชุมชนได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างให้กับชุมชนในพื้นที่โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ตลอดจนประสานงานความร่วมมือ 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 8 บ้านหัวหิน (บ้านท่าเรือ) - กุโบร์ทุ่งโต๊ะหุยม <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจวัฒนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 32/134


 ๒๐๑๖๖๖

(นายบุญญ์ แสงเพลิง)


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด




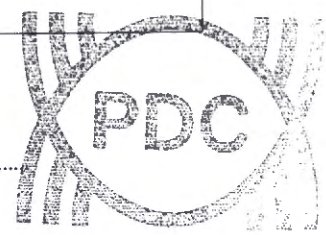
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>(บ้านท่าเรือ) และกุโบร์ทุ่งโต๊ะหยุม จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>งานผิวทางและชั้นทางโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 58.2-78.4 เดซิเบล (เอ) ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ส่งผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ หมู่ที่ 8 บ้านหัวหิน (บ้านท่าเรือ) และกุโบร์ทุ่งโต๊ะหยุม จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง <p>งานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่างโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 58.3-81.7 เดซิเบล (เอ) ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ส่งผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ หมู่ที่ 8 บ้านหัวหิน (บ้านท่าเรือ) และกุโบร์ทุ่งโต๊ะหยุม จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง <p>งานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบนโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 58.9-78.3 เดซิเบล (เอ) ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ส่งผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ หมู่ที่ 8 บ้านหัวหิน (บ้านท่าเรือ) และกุโบร์ทุ่งโต๊ะหยุม จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง 	<p>กับ อบต.เกาะกลาง และ อบต.เกาะลันตาน้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างใช้เครื่องจักรกลในการก่อสร้างตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในกรณีที่เครื่องมือทำให้เกิดเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) และต้องจำกัดเวลาการทำงานของโรงงานที่อยู่ใกล้เครื่องจักร เพื่อไม่ให้ได้รับอันตรายด้านเสียง - ขณะก่อสร้างถนนโครงการและก่อสร้างฐานรากสะพานให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเมทัลชีท (Metal Sheet) หนา 0.64 มิลลิเมตร หรือวัสดุที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า ความสูง 3.0 เมตร ความยาว 100 เมตร ช่วง กม.0+290 - กม.0+390 และความยาว 85 เมตร ช่วง กม.1+920 - กม.2+005 บริเวณที่มีผลกระทบด้านเสียงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ หมู่ที่ 8 บ้านหัวหิน (บ้านท่าเรือ) และกุโบร์ทุ่งโต๊ะหยุม (กม.2+012) (รูปที่ 1.8-1 และรูปที่ 1.8-3) - ขณะที่มีการจราจรทางศาสนาบริเวณกุโบร์ทุ่งโต๊ะหยุม (กม.2+012) ให้หยุดกิจกรรมการก่อสร้างชั่วคราวบริเวณใกล้เคียงกุโบร์จนเสร็จสิ้นกิจกรรม - ติดตั้งรั้วล้อมพื้นที่ก่อสร้างบริเวณตั้งแต่จุดเริ่มต้นโครงการ ตั้งแต่ กม.0+150-กม.0+500 ฝั่งตำบลเกาะกลาง และช่วง กม.2+050-กม.2+200 ฝั่งตำบลเกาะลันตาน้อย - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขณะวิ่งผ่านพื้นที่แหล่งชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 	<p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 ครั้ง/ปี เป็นเวลา 5 วันต่อเนืองครอบคลุมฤดูฝนและฤดูแล้ง ตลอดระยะก่อสร้าง <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ


 (นายผดุงศักดิ์ สรจิจำจรวัฒนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กฎหมาย 2566
 หน้า 33/134

 ๒๕๖๖
 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีริเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>การขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 57.5-63.0 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานตามกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - ภายหลังจากก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ เนื่องจากความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่เสนอให้ทำการติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิดอะคริลิคใสบริเวณราวสะพานของโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อகுโบรหုံโต๊ะหุยม เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาอยู่เป็นประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบ/ดูแลเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้อยู่ในสภาพดี และจัดหา/ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง เพื่อลดผลระดับความดังของการทำงานของเครื่องจักร หรือปรับเปลี่ยนมาใช้เครื่องจักรที่มีสภาพใหม่ เพื่อลดผลระดับเสียงจากการใช้งาน - หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกัน - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างที่มีเสียงดังเกินกว่า 90 เดซิเบล (เอ) เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกัน ในกรณีทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังหรือสับเปลี่ยนคนงาน - หากมีการร้องเรียนจากประชาชน เรื่อง เสียงดังรบกวน อันเนื่องจากการดำเนินงานโครงการ ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งแจ้งประชาชนให้รับทราบถึงแนวทางแก้ไขและผลการแก้ไข 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตามผลการคาดการณ์ ปริมาณจราจรบนแนวเส้นทางของโครงการในปี พ.ศ. 2570-2590 จะมีผลกระทบต่อระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 57.5-70.7 เดซิเบล(เอ) ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) จึงมีผลกระทบด้านเสียง 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อทำการก่อสร้างถนนโครงการแล้วเสร็จ ให้ทำการติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิดอะคริลิคใส (Acrylic) หรือวัสดุ ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า สูง 2.0 เมตร หนา 15 มิลลิเมตร ความยาวกำแพง 85 เมตร บริเวณราวสะพานของโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อகுโบรหုံโต๊ะหุยม (กม.2+012) เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาอยู่เป็นประจำ (รูปที่ 1.8-4 และรูปที่ 1.8-5) 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>พื้นที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 8 บ้านหัวหิน (บ้านท่าเรือ) - ภูเขาทุ้งโต๊ะหุยม <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำรงวัฒนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 34/134

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

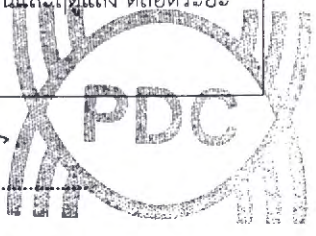
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายเครื่องหมายสัญญาณห้ามบีบแตรบริเวณราวสะพานโครงการก่อนถึงบริเวณกูโบร์ทุ่งโต๊ะหยุม เพื่อป้องกันเสียงแตรจากรถที่ใช้เส้นทางโครงการในขณะที่มีการประกอบพิธีที่กูโบร์ทุ่งโต๊ะหยุม - ตรวจสอบและดูแลรักษาผิวจราจรของถนนโครงการให้มีสภาพดีเพื่อลดแรงกระแทกระหว่างล้อยานพาหนะกับผิวจราจร - ตรวจสอบและดูแลรักษากำแพงกันเสียงชนิดอะคริลิกใส (Acrylic) บริเวณราวสะพานของโครงการให้มีสภาพดี เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อกูโบร์ทุ่งโต๊ะหยุม (กม.2+012) - ประสานงานกับตำรวจทางหลวงในพื้นที่จังหวัดกระบี่ในการตรวจจับยานพาหนะที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และควบคุมความเร็วของยานพาหนะที่เข้ามาใช้เส้นทางของโครงการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน - ระยะเวลาและความถี่ - จำนวน 2 ครั้ง/ปี เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง - ครอบคลุมฤดูฝนและฤดูแล้ง ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ในปีที 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
<p>1.9 ความสั่นสะเทือน</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>การเตรียมพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความสั่นสะเทือนที่มาจากเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ (Large Bulldozer) ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมก่อสร้างจะมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ระหว่าง 0.002 – 0.390 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (ปี พ.ศ. 2553) มาตรฐานระบบเยอรมนีหมายเลข 4150และมาตรฐานระบบ 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนสูง ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.30-17.30 น.) - เลือกใช้เครื่องมือและเครื่องจักรที่ทำให้เกิดแรงกระแทกน้อย - จำกัดน้ำหนักบรรทุกทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด - ตรวจสอบและบำรุงรักษาผิวจราจรที่ชำรุด ขรุขระหรือเป็นหลุมบ่อ บนเส้นทางรถขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี รวมถึงถนนชั่วคราวสำหรับการเบี่ยงจราจรตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 8 บ้านหัวหิน (บ้านท่าเรือ) - กูโบร์ทุ่งโต๊ะหยุม <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) - ความถี่ (Hz) <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 ครั้ง/ปี เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง - ครอบคลุมฤดูฝนและฤดูแล้ง ตลอดระยะก่อสร้าง

.....
 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจรวิณะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 35/134

.....
 (นายบุญญ์ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>บริษัทหมายเลข 5228 พบว่า แรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นนั้นไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ มนุษย์เริ่มรับรู้ได้ในที่พักอาศัย แต่ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อมนุษย์ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>งานผิวทางและชั้นทางโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความสั่นสะเทือนที่มาจากเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ (Vibratory Roller) มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ระหว่าง 0.004 – 0.921 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (ปี พ.ศ. 2553) มาตรฐานระบบเยอรมนีหมายเลข 4150 - มาตรฐานระบบบริษัทหมายเลข 5228 พบว่า แรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นนั้นไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ มนุษย์เริ่มรับรู้ได้ในที่พักอาศัย แต่ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อมนุษย์ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ <p>งานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนล่างโครงการ (เจาะเสาเข็ม)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความสั่นสะเทือนที่มาจากเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ ในการเจาะเสาเข็มตอม่อ (Vibratory Pile Driver) มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ระหว่าง 0.021 – 3.218 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานเพื่อป้องกันผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วรถบรรทุกขณะวิ่งผ่านพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม - ใช้เข็มเจาะแทนเข็มตอกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีอาคารบ้านเรือนและชุมชนอาศัยอยู่หนาแน่น - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วในการขับขี่ของรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการ ก่อนถึงเขตชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ยานพาหนะลดความเร็วลงซึ่งช่วยลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น - ผู้รับจ้างก่อสร้างโครงการต้องทำการถ่ายภาพและบันทึกข้อมูลสภาพของผนังอาคารบ้านเรือนและสิ่งก่อสร้างของประชาชนบริเวณตั้งแต่จุดเริ่มต้นโครงการ กม.0+000 - กม.0+500 ก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้ทราบถึงลักษณะอาคารก่อนก่อสร้างโครงการ เพื่อใช้ในการตรวจสอบผลกระทบเมื่อมีข้อร้องเรียน - ในกรณีที่มีเรื่องร้องเรียนหรือเกิดความเสียหายต่ออาคารและสิ่งปลูกสร้าง อันเนื่องมาจากความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ จะต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยเร็ว 	<p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ

.....
 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจรวัฒน์)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 36/134

.....
 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO.,LTD.



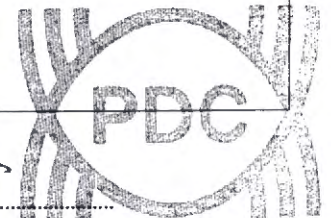
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - ต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (ปี พ.ศ. 2553) มาตรฐานระบบเยอรมนีหมายเลข 4150 และมาตรฐานระบบบริติชหมายเลข 5228 พบว่า แรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นเป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรม ก่อให้เกิดความรำคาญต่อมนุษย์ แต่สามารถทนได้ในสภาพแวดล้อมของอาคาร จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง งานก่อสร้างโครงสร้างสะพานส่วนบน - ความสั่นสะเทือนที่มาจากเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ (Large Bulldozer) ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง จะมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ระหว่าง 0.001 – 0.334 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (ปี พ.ศ. 2553) มาตรฐานระบบเยอรมนีหมายเลข 4150 และมาตรฐานระบบบริติชหมายเลข 5228 พบว่า แรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นนั้นไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ มนุษย์เริ่มรับรู้ได้ในที่พักอาศัย แต่ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อมนุษย์ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ 		

.....
(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจวัฒนะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 37/134

.....
(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>การขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความสั่นสะเทือนที่มาจาก การขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการด้วยรถบรรทุกขนาดใหญ่ จะมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ระหว่าง 0.064 - 0.734 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (ปี พ.ศ. 2553) มาตรฐานระบบเยอรมนีหมายเลข 4150 และมาตรฐานระบบบริติชหมายเลข 5228 พบว่า แรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นนั้นไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ มนุษย์เริ่มรับรู้ได้ในที่พักอาศัย แต่ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อมนุษย์ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ 		
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตามผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรบนแนวเส้นทางของโครงการในปี พ.ศ. 2570-2590 จะมีผลกระทบต่อความสั่นสะเทือนมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ระหว่าง 0.032-0.367 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (ปี พ.ศ. 2553) มาตรฐานระบบเยอรมนีหมายเลข 4150 และมาตรฐานระบบบริติช 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบทควบคุมน้ำหนักบรรทุกของยานพาหนะที่เข้ามาใช้เส้นทางและตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง - ตรวจสอบสภาพพื้นผิวจราจร เช่น ความขรุขระรอยต่อบนผิวถนน ความไม่สม่ำเสมอของผิวจราจร ในกรณีที่มีปัญหาการชำรุดเสียหาย ให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว เพื่อลดแรงกระแทกระหว่างล้อยานพาหนะกับผิวถนน - ตรวจสอบและบำรุงรักษาผิวทาง ไหล่ทาง เส้นจราจร หลั กิโลเมตร สะพาน ไฟส่องสว่าง ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบการติดตั้งป้ายบอกทาง ป้ายสัญญาณและสัญลักษณ์ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 38/134

On 11/01/2016

(นายมนูญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD.

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>หมายเลข 5228 พบว่า แรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นนั้นไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ มนุษย์เริ่มรับรู้ได้ในที่พักอาศัย แต่ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อมนุษย์ จึงมีผลกระทบในระดับต่ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ เป็นการเชื่อมโครงข่ายเส้นทางคมนาคมให้มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาระดับการให้บริการของถนนโครงการตั้งแต่ปีแรกที่เปิดให้บริการจนถึงปีคาดการณ์ปีสุดท้าย พบว่า ระดับการให้บริการของถนนโครงการมีการเปลี่ยนแปลงจากระดับการให้บริการ (LOS) B เป็น D เนื่องจากมีปริมาณจราจรเข้ามาใช้ถนนโครงการเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้อัตราการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ และกิจกรรมการเดินทางบริเวณพื้นที่โดยรอบดียิ่งขึ้น - การบำรุงรักษาถนนโครงการตามระยะเวลาที่กำหนดเป็นการป้องกันความเสียหาย หรือซ่อมแซมผิวถนนให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี แต่ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวางการคมนาคม แต่มีระยะเวลาการดำเนินการในช่วงสั้นๆ เท่านั้น และมีพื้นที่ดำเนินการเป็นเพียงบางจุดของแนวเส้นทาง จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง 	<p>ต่างๆ ให้ความเพียงพอ และอยู่ในสภาพดี สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในระยะไกล โดยเฉพาะจุดที่สำคัญ เช่น บริเวณจุดเชื่อมต่อถนนโครงข่าย ควรมีการแจ้งเตือนบอกระยะทาง เพื่อให้ผู้ใช้ทางสามารถวางแผนการใช้ช่องทางจราจรได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องหมาย การปรับทิศทาง และการจำกัดความเร็วของยานพาหนะก่อนเริ่มต้นการบำรุงรักษาเส้นทาง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการคมนาคม และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้ทาง - หากมีการซ่อมแซมผิวทาง ไหล่ทาง และลาดคันทาง ต้องกำหนดให้บริษัทผู้รับจ้างก่อสร้าง/ผู้รับจ้างก่อสร้างติดตั้งป้ายเตือนล่วงหน้าในระยะ 1,000 เมตร เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้เส้นทาง - กรมทางหลวงชนบท ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จากสถานีตำรวจภูธรกระบี่ และเจ้าหน้าที่ตำรวจทางหลวง ให้จัดเจ้าหน้าที่มาตรวจตราดูแลไม่ให้ผู้ใช้ทางใช้ความเร็วในการขับขี่เกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด 	




.....
(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรัสชนะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 39/134


.....
(นายมนูญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO.,LTD
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ระบบนิเวศ			
2.2.1 ระบบนิเวศบก	ระยะเวลาเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศบก - แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทุ่งทะเล ช่วง กม.0+922-กม.1+369 ระยะทางประมาณ 0.447 กิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 4.0 ไร่ และตัดผ่านเฉพาะพื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2543 และ 14 ตุลาคม 2543 บริเวณช่วง กม.1+828-กม.1+957 ระยะทางประมาณ 0.129 กิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 1.2 ไร่ และแนวเส้นทางโครงการยังอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ 1 แห่ง คือ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าหลังสอด/ป่าควนบากันเกาะ ช่วง กม.1+958-กม.2+527 ระยะทาง 0.569 กิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 4.0 ไร่ และแนวเส้นทางโครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 5 ทั้งหมด มีขนาดพื้นที่ประมาณ 13 ไร่ โดยพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5 มติคณะรัฐมนตรีกำหนดให้ใช้พื้นที่ได้ทุกกิจกรรม - การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการ จะมีการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ มีการตัดไม้ต้นไม้อายุที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีผลทำให้สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ	ระยะเวลาเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศบก - เนื่องจากผลกระทบด้านนิเวศบกเป็นผลกระทบต่อเนื่องมาจากผลกระทบด้านพืชในระบบนิเวศและสัตว์ในระบบนิเวศ ดังนั้น จึงใช้มาตรการฯ ร่วมกับมาตรการป้องกันผลกระทบด้านพืชในระบบนิเวศและสัตว์ในระบบนิเวศอย่างเคร่งครัด - กำหนดเขตก่อสร้างให้ชัดเจนและควบคุมผู้รับจ้างก่อสร้างให้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะภายในเขตก่อสร้างที่กำหนดไว้เท่านั้น - การตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืชให้ดำเนินการเฉพาะที่จำเป็นเพื่อการก่อสร้างเท่านั้น - ออกระเบียบห้ามกระทำการใดๆ อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ และให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด - หากพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ก่อสร้างโครงการในระยะก่อสร้างต้องให้ออกาสกับสัตว์ป่าได้หลบภัยออกจากพื้นที่ด้วยเส้นทางที่ปลอดภัย หรือช่วยเหลือ/รวบรวมส่งต่อยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ และสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 สาขากระบี่ เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่เหมาะสมที่มีระบบนิเวศใกล้เคียง	ระยะเวลาเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง -


 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรัสวัฒนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 40/134


 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>บนบกและมีผลกระทบต่อเนื่องไปยังทรัพยากรสัตว์ป่า ซึ่งทั้งสองมีอิทธิพลเกี่ยวโยงถึงกัน เป็นปัจจัยในการเกื้อหนุนที่มีความสัมพันธ์กัน จึงมีผลกระทบทางลอบอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นเป็นการคมนาคมบนถนนโครงการ ซึ่งไม่มีการตัดต้นไม้หรือนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ จึงไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศบกแต่อย่างใด 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านพืชและสัตว์ในระบบนิเวศอย่างเคร่งครัด 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -
<p>2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงนิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลจากการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ มีความอุดมสมบูรณ์ของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ปานกลาง-สูง ความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์หน้าดินอยู่ในระดับต่ำ ถึงระดับปานกลาง ส่วนทรัพยากรปลาและลูกปลาวัยอ่อนมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ชนิดปลาที่พบรวม 13 วงศ์รวม 16 สกุล 18 ชนิด เป็นชนิดที่สามารถพบได้ทั่วไปในพื้นที่ เช่น ปลาบู่เกล็ดแข็ง ปลากระบอกเทา ปลาเห็ดโคนลาย ปลาดอกหมาก ปลากระพงข้างป่าน ปลาข้างลาย เป็นต้น ซึ่งพบปลาที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม 1 ชนิด คือ ปลากระรังจุดน้ำตาล (<i>Epinephelus coioides</i>) - การก่อสร้างตอม่อสะพานในทะเล จำนวน 17 ตอม่อก่อสร้างด้วยวิธีเข็มเจาะทั้งหมด โดยตอม่อ 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงนิเวศวิทยาทางน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาชายฝั่งอย่างเคร่งครัด - ออกแบบตอม่อสะพานลงในทะเลให้มีพื้นที่หน้าตัดให้น้อยที่สุดเพื่อลดการกีดขวางทางน้ำ - กิจกรรมการก่อสร้างในบริเวณใกล้กับลำน้ำ/ตลิ่งลำน้ำ โดยเฉพาะหากมีกิจกรรมการขุดดินริมตลิ่ง ต้องกำหนดขอบขอบหรือจำกัดระยะการขุดดินอย่างชัดเจน เฉพาะพื้นที่ที่มีการทำงานจริงเท่านั้น และต้องทำการบูรณะดูแลตลิ่งให้มีสภาพดั้งเดิมภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ - ต้องทำการติดตั้งตาข่ายชิงด้านล่างโครงสร้างสะพานตลอดระยะเวลาที่ทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษสิ่งวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นไปในทะเล - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมเรือท้องแบนสำหรับให้รถบรรทุกดินขุดเจาะเสาเข็มเจาะในทะเล ไปรับดินจากกระเบรพักดินบน 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ดำเนินการ : จำนวน 3 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 ชายฝั่งบ้านหัวหิน ต.เกาะกลาง - สถานีที่ 2 ชายฝั่ง เกาะปลิง - สถานีที่ 3 ชายฝั่งบ้านทุ่งโต๊ะหุยม <p>ดัชนีที่ตรวจวัด : จำนวน 5 ดัชนี</p> <ul style="list-style-type: none"> - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - พันธุ์ไม้น้ำ - ปลา <p>ระยะเวลาดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมฤดูฝนและฤดูแล้ง ตลอดระยะก่อสร้าง โดยเฉพาะที่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้เคียงแหล่งน้ำ


.....
(นายผดุงศักดิ์ สุรจิกำจรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 41/134


.....
(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
PDC
บริษัท พีริเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

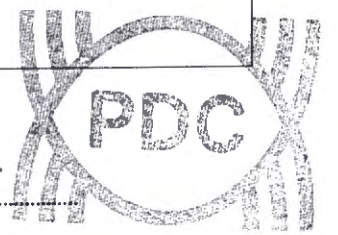
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>สะพานเป็นโครงสร้างที่มีขนาดใหญ่ อาจมีผลต่อการกีดขวางทางน้ำและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของกระแสน้ำ รวมทั้งในขณะดำเนินการขุดเจาะฐานรากจะมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำด้านความขุ่นเพิ่มสูงขึ้นจากการฟุ้งกระจายของตะกอนพื้นท้องทะเล ทั้งนี้ค่าความขุ่นของน้ำทะเลมีความสัมพันธ์กับปริมาณคลอโรฟิลด์แบบแปรผันตรง ซึ่งจะก่อให้เกิดแพลงก์ตอนพืชหรือสาหร่ายในน้ำทะเลที่เพิ่มขึ้น แต่ผลกระทบเกิดขึ้นชั่วคราวเท่านั้น และคาดว่าสัตว์ในกลุ่มนี้สามารถเคลื่อนย้ายออกไปอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงได้ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>เรือท้องแบน เพื่อนำเรือท้องแบนขนดินไปยังท่าเรือบ้านคลองหมาก ผึ่งเกาะลันตาน้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ทำการขนส่งเศษมวลดินและหินจากกิจกรรมขุดเจาะฐานรากในทะเลไปไว้ในพื้นที่กองดินผึ่งเกาะลันตาน้อย โดยใช้เรือท้องแบนและรถบรรทุกวัสดุ ทำการขนส่งมายังพื้นที่กองเก็บบนฝั่ง ซึ่งต้องจัดเตรียมรถเครนขนาดใหญ่ตั้งอยู่บนฝั่ง เพื่อทำการยกวัสดุขึ้นรถบรรทุกลำเลียงมาตามถนน กบ.5035 แล้วนำวัสดุขนาดใหญ่มากองเก็บไว้ที่ลานกองวัสดุ - ติดตั้งม่านดักตะกอนล้อมรอบเสาเข็มบริเวณตอม่อสะพานตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบต่อการฟุ้งกระจายของตะกอนในทะเล - ตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อลดการรั่วไหลน้ำมันลงสู่ทะเลตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ - จัดให้มีวัสดุ/อุปกรณ์รองรับบริเวณที่จะมีการรั่วไหลของน้ำมันด้วยวัสดุดูดซับน้ำมัน - การติดตั้งและเรือย้ายเสาทำเทียบเรือชั่วคราว (Temporary Jetty) ให้ดำเนินการในช่วงน้ำลงต่ำสุด พื้นที่ชายฝั่งตำบลเกาะลันตาน้อย จะมีลักษณะชายฝั่งที่ตื้นและแห้งเป็นระยะทางยาวจะส่งผลการแพร่กระจายของตะกอนดิน - ใช้ระบบในการขุดเจาะเสาเข็ม โดยการกดบล็อกเหล็กบริเวณชั้นบนของผิวท้องทะเลเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของตะกอน - ป้องกันเศษดินที่เกิดจากการขุดเจาะเสาเข็มร่วงหล่นลงสู่ทะเลในขั้นตอนการขนถ่ายดินลงสู่รถบรรทุก 	<p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ


 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวิธนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กฎหมาย 2566
 หน้า 42/134

 11๑1๖๖1๖
 (นายบุญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การบำรุงรักษาเส้นทาง ได้แก่ กิจกรรมการคมนาคมขนส่ง การบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา และงานบำรุงรักษาพิเศษ/งานฉุกเฉิน ดำเนินการอยู่บนผิวจราจร จึงไม่มีกิจกรรมที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน รวมทั้งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนิเวศวิทยาทางน้ำ - ในส่วนของการปนเปื้อนของน้ำฝนที่ชะล้างถนนโดยมลสารต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการจราจร เช่น ฝุ่นละอองเศษดิน เป็นต้น เมื่อมีน้ำฝนชะล้างอาจมีการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำที่แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านได้ อย่างไรก็ตาม มลสารต่างๆ ที่เกิดขึ้นมีความเข้มข้นต่ำมากและถูกเจือจางจากน้ำฝนที่มีปริมาณมากและตกลงมาในช่วงฤดูฝน ซึ่งคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อภารกิจขวางการไหลของน้ำหรือไม่มีผลกระทบทำให้ลำน้ำมีความตื้นเขิน อีกทั้งน้ำชะผิวจราจรจะไหลลงสู่ระบายน้ำข้างถนนหรือน้ำบางส่วนซึมลงในดิน 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จะต้องจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยให้มีปริมาณเพียงพอ ตั้งในบริเวณพื้นที่จุดจอดรถฝั่งเกาะกลางและประสานงานกับองค์กรบริหารส่วนตำบลเกาะกลางให้เข้ามาดำเนินการรวบรวมขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีอุปกรณ์ในการป้องกันการรั่วไหลของสารเคมี และน้ำมันเชื้อเพลิงประเภทต่างๆ หากเกิดอุบัติเหตุของรถบรรทุกสารเคมีบนสะพาน เช่น วัสดุในการดูดซับถังรองรับของรถที่เหมาะสม เป็นต้น ประจำหมวดการทางคลองท่อม เพื่อป้องกันระงับเหตุในเบื้องต้น 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -



.....
 (นายผดุงศักดิ์ สุรจิกำจวัฒนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กฎหมาย 2566
 หน้า 43/134

.....
 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2.3 นิเวศวิทยาชายฝั่ง	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงนิเวศวิทยาชายฝั่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านพื้นที่ป่าชายเลนตามมติตามคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2543 และ 17 ตุลาคม 2543 ช่วง กม.1+828 - กม.1+957 ระยะทางประมาณ 0.129 กิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 1.2 ไร่ สามารถประเมินมูลค่าความสูญเสียทางเศรษฐกิจได้ประมาณ 354,135.27 บาท เนื่องจากพื้นที่ป่าชายเลนที่จะเสียหายจากการก่อสร้างของโครงการมีขนาดเล็กมากเมื่อเทียบกับพื้นที่ป่าชายเลนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษารวมทั้งพื้นที่ป่าชายเลนในพื้นที่อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ ที่ยังคงเหลืออยู่ จึงส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงนิเวศวิทยาชายฝั่งในระดับปานกลาง - การก่อสร้างโครงการ ต้องรื้อย้ายต้นไม้ใหญ่ 40 ต้น ได้แก่ ไม้บก 2 ชนิด จำนวน 3 ต้น และไม้ชายเลน 6 ชนิด จำนวน 37 ต้น ที่ต้องทำการตัดฟัน/รื้อย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้างเชิงลานสะพานของโครงการ ฝั่งเกาะลันตาน้อย ซึ่งอยู่ในเฉพาะเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าหลังสอด/ป่าควนบกกันเกาะเท่านั้น และผลจากการตรวจสอบชนิดไม้ในพื้นที่ดำเนินการครั้งนี้ ไม่พบไม้ที่มีสถานภาพ 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงนิเวศวิทยาชายฝั่ง</p> <p>ผลกระทบต่อป่าชายเลน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสัตว์ป่าอย่างเคร่งครัด - การตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืชให้ดำเนินการเฉพาะที่จำเป็นเพื่อการก่อสร้างเท่านั้น - ดำเนินการปลูกป่าชายเลนทดแทน ตามแนวทางปฏิบัติตามระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วยการปลูกป่าและบำรุงรักษาป่าชายเลน พ.ศ. 2564 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ กรมทางหลวงชนบท ต้องจัดตั้งงบประมาณให้กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ดำเนินการปลูกป่าชายเลนทดแทน 20 เท่า (1.2×20 = 24 ไร่) ของพื้นที่ป่าชายเลนที่ต้องสูญเสียไป โดยพนักงานเจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เป็นผู้สำรวจ คัดเลือกพื้นที่และกำหนดชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมในการปลูกและบำรุงรักษา ▪ กรมทางหลวงชนบท ประสานงานกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ในการสนับสนุนค่าใช้จ่ายปลูกป่าชายเลนทดแทนในปีที่ 1 ระยะดำเนินการ อยางต่อเนื่อง (อายุ 2-6 ปี) เป็นเวลา 5 ปี โดยให้กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งพิจารณาพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกป่าชายเลนทดแทนที่ต้องสูญเสียไปจากการดำเนินโครงการ 	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจวัฒน์นะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 44/134

นายบุญยงค์ แสงเพลิง

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>เพื่อการอนุรักษ์ของกรมอุทยาน สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (DNP 2017) และของ IUCN (2022) แต่อย่างใด ซึ่งพบชนิดไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ โกงกางใบเล็ก ตะบูนขาว ตะบูนดำ โปรงแดง และลำพูใหญ่ โดยชนิดไม้หรือต้นไม้ดังกล่าวไม่เป็นไม้ที่มีค่าหรือไม้หายาก</p> <p>- การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการในทะเลที่อยู่ใกล้กับแนวปะการัง เช่น การขุดเจาะฐานรากสะพาน การก่อสร้างท่าเทียบเรือชั่วคราว (Temporary Jetty) รวมทั้งการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างทางน้ำ กิจกรรมดังกล่าวจะก่อให้เกิดการรบกวนตะกอนพื้นท้องน้ำ หากตะกอนมีการฟุ้งกระจายในมวลน้ำเป็นเวลานาน อาจส่งผลกระทบต่อดำรงชีวิตของปะการังและสิ่งมีชีวิตกลุ่มอื่นๆ ที่เป็นผู้ผลิตขั้นต้นของระบบนิเวศทางทะเล เช่น แพลงก์ตอนพืช สาหร่ายทะเล ประเด็นที่สำคัญ คือ การตกตะกอนที่พื้นแนวปะการังและพื้นท้องทะเลเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของแนวปะการังมากที่สุด โดยจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของแนวปะการังและตัวปะการังทั้งทางตรงและทางอ้อม ผลกระทบหลักที่เกิดขึ้น คือ ตะกอนแขวนลอยในน้ำจะไปขัดขวางปริมาณแสงที่ส่องลงใต้ผิวน้ำนำไปสู่การลดลงของขบวนการสังเคราะห์แสง</p>	<p>■ การปลูกและบำรุงป่าชายเลนทดแทนเพื่อการอนุรักษ์หรือรักษาสภาพแวดล้อม ให้ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดที่ดำเนินโครงการ หรือในพื้นที่จังหวัดใกล้เคียงตามลำดับ</p> <p><u>ผลกระทบต่อปะการังและหญ้าทะเล</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทะเลและทรัพยากรดินอย่างเคร่งครัด - ควบคุมและป้องกันผลกระทบที่เกิดจากตะกอนชายฝั่ง การขุดเปิดหน้าดินบนที่สูงชายฝั่ง การขุดลอกร่องน้ำที่มีแนวหญ้าทะเลอยู่ใกล้เคียง และการพัฒนาชายฝั่งในรูปแบบต่างๆ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินใกล้ชายฝั่ง ลดปริมาณตะกอนที่จะไหลลงสู่ทะเลซึ่งจะส่งผลกระทบต่อหญ้าทะเลโดยตรงและเพื่อให้หญ้าทะเลสามารถฟื้นตัวได้เองตามธรรมชาติ - ตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันเครื่องลงสู่ทะเล - จัดระเบียบการสัญจรทางน้ำ กำหนดแนวเดินเรือ หรือธงธงค เพื่อหลีกเลี่ยงการเดินเรือผ่านแนวหญ้าทะเล ตลอดจนการวางทุ่นบอกแนวเขตแนวหญ้าทะเล - ห้ามดำเนินการก่อสร้างในเขตพื้นที่ปะการังและหญ้าทะเล - ออกแบบตอม่อสะพานของโครงการ ต้องไม่อยู่ในขอบเขตแนวปะการังและหญ้าทะเล - ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. 2558 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 132 ตอนที่ 21 ก ลงวันที่ 26 มีนาคม 2558 	



.....
 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจรัสวัฒนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 45/134

.....
 (นายมนูญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

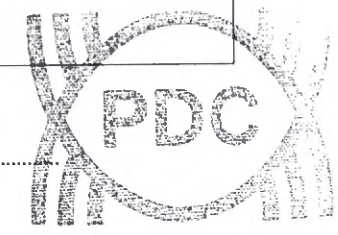
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ทำให้ปะการังได้รับสารอาหารจากสาหร่ายเซลล์เดียวในเนื้อเยื่อลตง (Glynn, 1996; Brown, 1997) ผลกระทบที่เกิดขึ้นยังส่งผลกระทบต่อปะการังอัตราการเจริญเติบโตที่ลดลง และปริมาณตะกอนที่ตกทับถมบนเนื้อเยื่อทำให้เนื้อเยื่อปะการังได้รับบาดเจ็บ ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคปะการัง นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อระดับประชากรของปะการัง ปริมาณตะกอนในปริมาณสูง ทำให้ประชากรของปะการังลดจำนวนลง รวมถึงอัตราการทดแทนที่ของประชากรวัยอ่อนต่ำลง เนื่องจากสภาพพื้นผิวที่มีตะกอนตกทับถมมักไม่เหมาะสมสำหรับการลงเกาะของตัวอ่อนปะการัง ดังนั้นในพื้นที่ที่อัตราการตกตะกอนสูงจะส่งผลให้พื้นที่นั้นๆ มีความหลากหลายของชนิดปะการังต่ำ ปะการังที่ดำรงชีวิตได้ดีในบริเวณนี้ส่วนใหญ่จะมีโคโลนีขนาดเล็ก (Roger, 1990) จึงพิจารณาให้มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p>- ผลการสำรวจพบหอยม่น้ำเค็ม (Enhalus acoroides) เป็นหอยม่น้ำเค็มขนาดเล็ก กระจายตัวห่างๆ กันบริเวณทิศเหนือของเกาะลันตาน้อย จำนวน 8 หอยม่น้ำเค็ม การก่อสร้างตอม่อสะพานในทะเล จำนวน 17 ตอม่อ จากลักษณะกิจกรรมการก่อสร้างฐานรากของโครงการได้ออกแบบเป็นเสาเข็มเจาะ และหลีกเลี่ยงแนวปะการังและหญ้าทะเล แต่อย่างไรก็ตามในขณะที่ดำเนินการก่อสร้าง อาจส่งผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามจอดเรือโดยการทิ้งสมอเรือบริเวณแนวปะการังและหญ้าทะเล - ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล น้ำเสีย มลพิษ ลงในทะเล ที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลอันจะส่งผลกระทบต่อให้เกิดความเสียหายต่อปะการัง - ห้ามการขุดลอกร่องน้ำในแนวปะการัง - ห้ามการกระทำกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดตะกอนลงสู่แนวปะการังและหญ้าทะเลอันจะส่งผลกระทบต่อปะการังและหญ้าทะเล - กำหนดเขตก่อสร้างให้ชัดเจนและควบคุมผู้รับจ้างก่อสร้างให้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะภายในเขตก่อสร้างที่กำหนดไว้เท่านั้น - ห้ามค้นหา ล่อ จับ ได้มา เก็บสัตว์น้ำหรือการกระทำใดๆ ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อล่อ จับ ได้มา หรือเก็บสัตว์น้ำในบริเวณแนวปะการัง - ห้ามให้อาหารปลาและสัตว์น้ำในแนวปะการัง - ห้ามการเดินเหยียบย่ำปะการังและหญ้าทะเล - ขณะก่อสร้างสะพานโครงการ ให้ทำการติดตั้งตาข่ายและอุปกรณ์ป้องกันวัสดุร่วงหล่นลงทะเล - ป้องกันไม่ให้สายสายโพลีเมอร์และคอนกรีตรั่วไหลลงทะเล ในขณะที่ทำการหล่อเสาเข็มเจาะในทะเลด้วยการติดตั้งกระบะป้องกันการล้น (Extended Casing) อยู่ที่ด้านบนของปลอกเหล็กเสาเข็มเจาะ - ห้ามคนงานก่อสร้างทิ้งขยะและเศษวัสดุต่างๆ ลงสู่ทะเล ห้ามล้างเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ในทะเล 	

(นายผดุงศักดิ์ สุรจิภาจวิริยะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 46/134

On 11/01/2023

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด - DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>กระทบทางอ้อมให้กับหญ้าทะเลบริเวณใกล้เคียง แนวเส้นทางโครงการตะกอนและการพังกระจายที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมสร้างฐานราก หากตะกอนมีการพังกระจายในมวลน้ำเป็นเวลานาน อาจส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตกลุ่มอื่นๆ ที่เป็นผู้ผลิตขั้นต้นของระบบนิเวศทางทะเล เช่น แพลงก์ตอนพืช สาหร่ายทะเล หญ้าทะเล อย่างไรก็ตามอัตราการตกตะกอนขึ้นอยู่กับขนาดและความเข้มข้นของตะกอน นอกจากนี้ควรพิจารณาระยะทางและทิศทางการแพร่กระจายของตะกอนในมวลน้ำทะเล ฉะนั้นจึงมีความจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลกระแสน้ำทะเลบริเวณก่อสร้างท่าเทียบเรือ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ต้องนำมาพิจารณาร่วมในการวางมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อหญ้าทะเลบริเวณใกล้เคียง</p> <p>- ผลการศึกษาการไหลเวียนของกระแสน้ำและการแพร่กระจายของตะกอน ในกรณีมีโครงการ ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AQUASEA ที่ให้ผลลัพธ์ที่มีความน่าเชื่อถือ สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากในภาคสนามและสภาพพื้นที่จริง พบว่าในขณะที่ดำเนินกิจกรรมขุดเจาะฐานรากสะพานในทะเลที่ระยะห่างจากจุดก่อสร้าง 2, 9, 18, 37 และ 58 เมตร จะมีปริมาณความเข้มข้นของตะกอนเท่ากับ 6, 5, 4, 3 และ 2 หนึ่งในส่วนในล้าน</p>	<p>- กรมทางหลวงชนบท สนับสนุนงบประมาณให้กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งตามความเหมาะสม เพื่อส่งเสริมการศึกษา การรณรงค์ และเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับปะการังและหญ้าทะเล จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ให้ตรงกลุ่มเป้าหมาย เช่น ชาวประมง หรือผู้ที่เข้าไปใช้ประโยชน์จากแหล่งปะการังและหญ้าทะเล ตลอดจนประชาชนทั่วไปให้ตระหนักถึงความสำคัญของปะการังและหญ้าทะเล รวมทั้งทรัพยากรชายฝั่ง ตลอดจนสร้างแรงจูงใจให้เกิดความร่วมมือในการอนุรักษ์ ป้องกันและแก้ไขปัญหาหรือภัยคุกคามต่างๆ เพื่อคงสภาพเดิมไว้</p> <p>- กรมทางหลวงชนบท สนับสนุนงบประมาณติดตามตรวจสอบสถานภาพและปัญหา รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพเสื่อมโทรมของปะการังและหญ้าทะเลที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ให้แก่กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งตามความเหมาะสม</p>	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจรวิณะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 47/134

นางสาวจว

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ส่วน (ppm.) แต่ขณะเดียวกันในกรณีที่ยุทธกิจกรรมก่อสร้างต่อม่อสะพาน ตะกอนจะตกจมเข้าสู่สภาวะปกติภายใน 20 นาที ดังนั้นผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของปริมาณตะกอนในทะเล เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p>		
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นเป็นการคมนาคมบนถนนโครงการ ซึ่งไม่มีการตัดต้นไม้หรือนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชายเลน จึงไม่มีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาชายฝั่ง 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -
2.2 สัตว์ในระบบนิเวศ	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ส่งผลกระทบต่อกรรบกวนแหล่งอาศัย แหล่งหากินและแหล่งหลบภัยของสัตว์ป่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ดำเนินการของโครงการมีสภาพเป็นพื้นที่ชุมชนสลับกับพื้นที่เกษตรกรรมและป่าชายเลนน้ำตื้น ในลักษณะเปิดโล่งเป็นขอบเขตกว้าง และจัดอยู่ในพื้นที่เขตน้ำทะเลขึ้น-ลง ซึ่งผลจากการสำรวจความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าตามแนวเริ่มต้นและสิ้นสุดเส้นทางโครงการ บริเวณพื้นที่ขอบเขตแนวเส้นทางโครงการ พบสัตว์ป่าอย่างน้อย 80 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 13 ชนิด นก 55 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 5 ชนิด ตามลำดับ 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ส่งผลกระทบต่อกรรบกวนแหล่งอาศัย แหล่งหากินและแหล่งหลบภัยของสัตว์ป่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านสัตว์หายากและพืชในระบบนิเวศอย่างเคร่งครัด - กรมทางหลวงชนบท ต้องประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทุ่งทะเล สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ และสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 สาขากระบี่ เพื่อนำเสนอแผนการก่อสร้างโครงการ เช่น ขอบเขตพื้นที่โครงการ กิจกรรมก่อสร้าง และมาตรการป้องกันผลกระทบที่สำคัญต่างๆ 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการ <p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความหลากหลายชนิด - การแพร่กระจาย ความชุกชุม - สถานภาพของสัตว์ป่า - สภาพนิเวศวิทยาพื้นที่อาศัย แหล่งอาหาร <p>การใช้ประโยชน์พื้นที่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเสียหายที่เกิดขึ้น ได้แก่ ชนิด/จำนวนของสัตว์ป่าที่ได้รับอุบัติเหตุในแต่ละครั้ง การบาดเจ็บหรือการเสียชีวิต บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 48/134

อ. น. น. น.

(นายบุญญ์ แสงเพลิง)

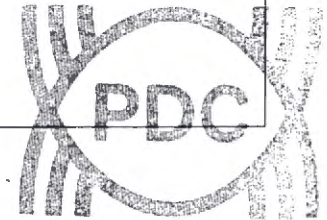
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน


บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PDC


ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - สัตว์ป่าที่รวบรวมข้อมูลได้ จำนวน 80 ชนิด โดยส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 59 ชนิด ของจำนวนชนิดสัตว์ป่าทั้งหมดที่รวบรวมข้อมูลได้และส่วนใหญ่เป็นนก 55 ชนิด ของจำนวนชนิดสัตว์ป่าทั้งหมดที่รวบรวมข้อมูลได้โดยสัตว์ป่าอีก 21 ชนิด ของจำนวนชนิดสัตว์ป่าทั้งหมดที่รวบรวมข้อมูลได้ในปัจจุบันไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย - พบนกใหญ่ขนเรียบ มีสถานะการอนุรักษ์ตาม IUCN (2022) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2560 จัดอยู่ในสัตว์เสี่ยงลูกด้วยนมที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ และพบลิงแสม มีสถานะการอนุรักษ์ตาม IUCN (2022) และ สผ. พ.ศ. 2560 จัดอยู่ในสัตว์เสี่ยงลูกด้วยนมที่อยู่ในสถานภาพกลุ่มที่เป็นกังวลน้อยที่สุด ดำรงชีวิตแบบเคลื่อนที่ปีนป่ายไปตามกิ่งไม้ และเคลื่อนที่หากินอาหารตามพื้นล่าง คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการ - ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแรงสั่นสะเทือนและแรงกระแทกสามารถผ่านในตัวกลางบนพื้นดิน อากาศและมวลน้ำที่แนวเขตทางพาดผ่าน จะมีผลกระทบด้านลบต่อวิถีชีวิต นกใหญ่ขนเรียบที่แพร่กระจายอยู่ในพื้นที่ ทำให้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และสิ่งแวดล้อม ที่บังคับใช้ในพื้นที่อย่างชัดเจน และไม่ดำเนินการในสิ่งที่ไม่สมควร เช่น การยิงปืน การจับสัตว์ป่าในพื้นที่ดำเนินการและพื้นที่ข้างเคียง การจุดไฟเผาที่อาจเกิดลุกลามไปยังพื้นที่ข้างเคียง การอนุญาตให้ผู้อื่นมาทำการสิ่งใดแทนตนเอง โดยไม่แจ้งให้กรมทางหลวงชนบทที่เป็นคู่สัญญา รวมทั้งฝ่ายปกครองที่เกี่ยวข้องทราบ - กำหนดเขตก่อสร้างให้ชัดเจนและควบคุมผู้รับจ้างก่อสร้างให้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะภายในเขตก่อสร้างที่กำหนดไว้เท่านั้น - ดัดพื้นดินไม้และแผ้วถางพรรณพืชให้ดำเนินการเฉพาะที่จำเป็นเพื่อการก่อสร้างเท่านั้น - ไม่ตัดพื้นดินไม้ที่มีนกกำลังสร้างรัง (ทั้งรังประเภทใช้วัสดุต่างๆ และโพรงรังที่ล่าต้น) วางไข่ เลี้ยงลูกอ่อน ต้องให้โอกาสกับนกดำเนินกิจกรรมดังกล่าวให้แล้วเสร็จ - ห้ามเจ้าหน้าที่หรือคนงานก่อสร้าง ดักจับหรือล่าสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการตลอดช่วงดำเนินกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ - หากพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่ก่อสร้างโครงการในระยะก่อสร้างต้องให้โอกาสกับสัตว์ป่าได้หลบเลี่ยงออกไปจากพื้นที่ด้วยเส้นทางที่ปลอดภัย หรือช่วยเหลือ/รวบรวมส่งต่อยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ และสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 สาขากระบี่ เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่เหมาะสมที่มีระบบนิเวศใกล้เคียง 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมฤดูฝน และฤดูแล้ง ตลอดระยะก่อสร้าง <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ




 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจวัฒน์นะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 49/134


 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>นกใหญ่ชนเรียบถูกรบกวน และ/หรือถูกผลักดันให้หลบเสียงออกไป แต่นกใหญ่ชนเรียบมีพื้นที่หากินในขอบเขตกว้าง สามารถเคลื่อนย้ายเสียงห่างไกลออกไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ลักษณะเดียวกันได้ จึงมีผลกระทบต่อระดับปานกลาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลิงแสม พบในพื้นที่ป่าชายเลนใกล้ทะเลและแหล่งชุมชน โดยลิงฝูงที่อาศัยในที่นี้จะว่ายน้ำและดำน้ำเก่ง หากินสัตว์ทะเลขนาดเล็กเป็นอาหาร เช่น กุ้ง ปู หรือ หอย หรือพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งมักจะทำลายผลิตผลทางการเกษตร ลิงแสมพยายามจะปรับตัวให้สามารถอยู่ในพื้นที่บริเวณขอบนอกของป่ามากกว่าอยู่ในป่าลึก และสามารถปรับตัวในเข้ากับมนุษย์ได้ในบางโอกาส ในกรณีที่มีการดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง คาดว่าฝูงลิงจะเสียงออกจากพื้นที่ดังกล่าว ไปอยู่ในพื้นที่ที่มีสภาพใกล้เคียงได้ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่พบลูกอ่อนของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น นกใหญ่ชนเรียบ ลิงแสม เป็นต้น ต้องปล่อยให้ยู่ตามลำพัง เพราะตัวแม่มักจะหลบซ่อนอยู่ในบริเวณใกล้เคียงและกลับมาหาลูกในเวลากลางคืนและพาลูกอ่อนออกไปเอง - จัดเตรียมอุปกรณ์ที่เป็นประโยชน์ของคนงานก่อสร้างและพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ เมื่อพบเห็นสัตว์ป่าในระยะก่อสร้าง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ถุงมือ ที่ช่างสวมใส่ทั่วไปเพื่อลดความเสี่ยงการบาดเจ็บจากการกัดและข่วนของสัตว์ป่า • ไม้กวาด แปรงปิดที่ทำจากวัสดุธรรมชาติที่มีความอ่อนนุ่ม ใช้ปิด เขี่ย และดันสัตว์ป่าขนาดเล็ก ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และ สัตว์เลื้อยคลาน • ผ้าขนหนูหรือผ้าเช็ดตัวที่สะอาดและไม่ปนเปื้อนสิ่งอื่นๆ โดยเฉพาะสารเคมี ผงฝุ่น เป็นต้น และกล่องพลาสติกขนาดต่างๆ ที่มีฝาปิดและช่องระบายอากาศ เพื่อช่วยจับคลุมสัตว์ป่าขนาดเล็กที่พบบาดเจ็บ และ/หรือลูกสัตว์ที่ถูกทิ้งตามลำพัง และนำมากักขังชั่วคราวในกล่องดังกล่าว และนำส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ อนึ่งกล่องกระดาษขนาดเล็กที่ไม่เคลือบแว็กซ์เหมาะสำหรับใส่/กักขังนกขนาดเล็กไว้ชั่วคราว - ดัดป้ายห้ามให้อาหารลิง เพื่อลดปัญหาขัดแย้งระหว่างคนและสัตว์ป่า รวมทั้งป้องกันผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสัตว์ป่าเนื่องจากพื้นที่จุดชมวิวที่เกิดจากโครงการ 	



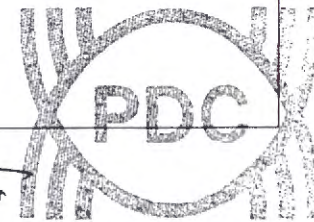
(นายผดุงศักดิ์ สรจิกำจรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 50/134

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายเตือนให้ลดความเร็วหรือจำกัดความเร็วของรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับสัตว์ป่าหรือสิ่งมีชีวิตที่ข้ามถนน - ใช้ “ถังขยะกันลิ่งรื้อคัน” ในบริเวณโครงการเพื่อลดอุบัติเหตุ การค้ำขยะของลิ่ง - ติดตั้งป้ายเตือนให้ลดการใช้แตรหรือห้ามใช้สัญญาณแตร เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อสัตว์ป่าและแหล่งชุมชน - กรมทางหลวงชนบท สนับสนุนงบประมาณให้กับเขตห้ามล่า สัตว์ป่าทุ่งทะเลตามความเหมาะสม เพื่อควบคุมประชากร ลิ่งแสมและการฟื้นฟูระบบนิเวศและถิ่นอาศัยของสิ่ง ไม ก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชนและนักท่องเที่ยว - ผู้รับจ้างก่อสร้างพิจารณาลดแรงสั่นสะเทือนดังกล่าวให้มีน้อย ที่สุดที่ผ่านตัวกลางดังกล่าวโดยเฉพาะจากระดับผิวดินเลนถึง ระดับความลึกประมาณ 50 เซนติเมตร ที่เป็นการแพร่กระจายของ สัตว์หน้าดินที่เป็นแหล่งอาหาร - การจราจรทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง และควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงและความ สั่นสะเทือนต่อสัตว์ป่า - ติดตั้งฉากกันเสียงล้อมรอบ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง รบกวน ไม่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกัน ในเวลาเดียวกัน - หลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมใดๆ ในระหว่างเวลา 17.00- 08.00 น. เพื่อมิให้แสงไฟและเสียงเครื่องจักรกลและเครื่องยนต์ รบกวนการหากินของสัตว์ป่าที่หากินกลางคืน 	



(นายผดุงศักดิ์ สุรจิตำจาวัดนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 51/134

On ๓๐/๒๖/๖๖

(นายบุญญ์ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การคมนาคมและงานบำรุงรักษา กิจกรรมส่วนใหญ่เกิดขึ้นบนผิวจราจรและในพื้นที่เขตทางซึ่งไม่มีการตัดต้นไม้และไม่มีการแผ้วถางพื้นที่เพิ่มเติม จึงไม่ส่งผลกระทบต่อกรรบกวนแหล่งอาศัย แหล่งหากินและแหล่งหลบภัยของสัตว์ในระบบนิเวศแต่อย่างใด - ในกรณีที่มีการพัฒนาโครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ต.เกาะกลาง-ต.เกาะลันตาน้อย อ.เกาะลันตา จ.กระบี่ โอกาสที่สิ่งแสมฝั่งพื้นที่ตำบลเกาะกลางจะข้ามไปพื้นที่ฝั่งอำเภอเกาะลันตาน้อย หรือสิ่งแสมฝั่งอำเภอเกาะลันตาน้อยจะข้ามมายังฝั่งอำเภอเกาะกลางนั้นเป็นไปได้ยากหรือมีโอกาสน้อยมาก เนื่องจากฝูงลิงแต่ละฝูงมีอาณาเขตในการปกครองพื้นที่ - ปัจจุบันทางเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทุ่งทะเลใต้ประสานงานไปยังจังหวัดกระบี่ เพื่อขอสนับสนุนงบประมาณควบคุมประชากรลิงแสมมาฆ่าตัดทำหมัน ตามโครงการปฏิบัติการลดความเดือดร้อนจากลิงแสมในท้องที่จังหวัดกระบี่ เพื่อลดประชากรลิง ภายหลังฝูงลิงมีประชากรเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง และได้ก่อความเดือดร้อนแก่ประชาชนและนักท่องเที่ยว แยมอาหาร ขโมยทรัพย์สิน รวมไปถึงทำร้ายนักท่องเที่ยวได้รับบาดเจ็บ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศเสียง และความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชนและสัตว์ป่าในพื้นที่ - ป้องกันผลกระทบด้านเสียงจากการคมนาคมบนสะพานโครงการในช่วงฤดูกาลอพยพของนกน้ำและนกชายเลน (เดือนตุลาคม-พฤศจิกายน และเดือนมีนาคม-เมษายน) ทั้งนี้เพื่อการลดมลพิษทางเสียงต่อสัตว์ป่า โดยเฉพาะเสียงที่เกิดจากผิวหน้ายางล้อรถยนต์ลักษณะต่างๆ ที่เคลื่อนที่เสียดสีกับพื้นผิวถนนจะก่อให้เกิดเสียงที่รบกวนสัตว์ป่าด้วยการจำกัดแสะควบคุมความเร็วของการเคลื่อนที่ของยานพาหนะไม่เกิน 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ติดตั้งแหล่งให้แสงสว่างบนสะพานเชื่อมเกาะลันตาเท่าที่จำเป็นโดยมีคุณสมบัติ sodium light ที่ให้ช่วงคลื่นแสงตึงดูดแมลงน้อยและเป็นโคมไฟส่องสว่างแบบ focused beam และใช้สัญลักษณ์ และ/หรือป้ายจราจรทางหลวง รวมทั้งแนวเส้นขอบทาง เส้นแบ่งช่องทางที่สะท้อนแสงจากไฟส่องสว่างจากยานพาหนะ - ติดตั้งถังขยะขนาด 240 ลิตร มีฝาปิดพร้อมกรงตาข่ายเหล็กกันลิงคุ้ยขยะ แยกประเภท 4 ประเภท ได้แก่ ขยะย่อยสลาย ขยะอันตราย ขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิล บริเวณพื้นที่ว่างของลานจอดรถใกล้กับทางขึ้น-ลงไปจุดชมวิวโครงการ ฝั่งซ้ายทางและฝั่งขวาทางอย่างละ 1 ชุด 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>พื้นที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการ <p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความหลากหลายชนิด - การแพร่กระจาย ความชุกชุม - สถานภาพของสัตว์ป่า - สภาพนิเวศวิทยาพื้นที่อาศัย แหล่งอาหาร การใช้ประโยชน์พื้นที่ - ความเสียหายที่เกิดขึ้น ได้แก่ ชนิด/จำนวนของสัตว์ป่าที่ได้รับอุบัติเหตุในแต่ละครั้ง การบาดเจ็บหรือการเสียชีวิต บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ <p>ระยะเวลาดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 ครั้ง/ปี ครอบคลุมฤดูฝนและฤดูแล้ง ในปีที่ 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ

(นายผดุงศักดิ์ สรจิกำจรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 52/134

On 11/01/2017
(นายมนูญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO.,LTD.
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>2.3 พืชในระบบนิเวศ</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อการสูญเสียพืชในระบบนิเวศ การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ดำเนินการในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าหลังสวด/ป่าควนบากันเกาะ ช่วง กม.1+958 - กม.2+527 ระยะทางประมาณ 0.569 กิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 4.0 ไร่ ต้องรื้อย้ายต้นไม้ใหญ่ 40 ต้น ได้แก่ ไม้บก 2 ชนิด จำนวน 3 ต้น และไม้ชายเลน 6 ชนิด จำนวน 37 ต้น ที่ต้องทำการตัดฟัน/รื้อย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เขิงลานสะพานของโครงการ ฝั่งเกาะลันตาน้อย ซึ่งอยู่ในเฉพาะเขตพื้นที่ ป่าสงวนแห่งชาติป่าหลังสวด/ป่าควนบากันเกาะเท่านั้น และผลจากการตรวจสอบชนิดไม้ในพื้นที่ดำเนินการครั้งนี้ ไม่พบไม้ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ของกรมอุทยาน สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (DNP 2017) และของ IUCN (2022) แต่อย่างไรก็ดี ซึ่งพบชนิดไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ โกงกางใบเล็ก ตะบูนขาว ตะบูนดำ โปรงแดง และสำนใหญ่ โดยชนิดไม้หรือต้นไม้ดังกล่าวไม่เป็นไม้ที่มีค่าหรือไม้หายาก จึงมีผลกระทบต่ออยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อการสูญเสียพืชในระบบนิเวศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ เพื่อตรวจสอบขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนก่อนการดำเนินการก่อสร้าง/ปรับพื้นที่ - กำหนดเขตก่อสร้างให้ชัดเจนและควบคุมผู้รับจ้างก่อสร้างให้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะภายในเขตก่อสร้างเท่านั้น - กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดทำบัญชีรายชนิดต้นไม้ในเขตทางเพื่อตรวจสอบจำนวนต้นไม้และตำแหน่งของต้นไม้ที่จะต้องตัดออกจากบริเวณที่จะทำการก่อสร้างให้ชัดเจน โดยระบุพิกัด ชนิด จำนวน ขนาด ความสูง และบริเวณที่พบให้ครบถ้วน พร้อมทั้งทำเครื่องหมายไว้บนต้นไม้ที่จะตัด เพื่อหลีกเลี่ยงการตัดต้นไม้บริเวณนอกแนวก่อสร้าง โดยให้ตัดออกเฉพาะที่มีความจำเป็นเท่านั้น - การล้มต้นไม้ จะต้องกำหนดทิศทางการล้มให้จำกัดอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น เพื่อไม่ให้ไม้ที่ล้มไปปรกวนต้นไม้ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยใช้หลักวิชาการทำไม้และเมื่อตัดต้นไม้ออกแล้วต้องเก็บรวบรวมเศษซากต่างๆ ออกให้หมด - ออกระเบียบห้ามเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้รับจ้างก่อสร้างหรือผู้ทำงานเกี่ยวข้องในพื้นที่ดำเนินการแห่งนี้ ห้ามกระทำการใดๆ อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ และให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง พื้นที่ดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - เขตทางก่อสร้างโครงการ <p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - นับจำนวนและชนิดต้นไม้ที่ถูกหรือย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง <p>ระยะเวลาดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามการตัดไม้ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ทุกครั้งที่มีการตัดไม้และชักลากไม้ออกจากพื้นที่ <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ภายใต้การกำกับดูแลของกรมทางหลวงชนบท หรือองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) ในกรณีที่มีการตัดไม้ประเภทไม้หวงห้าม

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจรัสวัฒนะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 53/134

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านพื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี (2543) ช่วง กม.1+828 - กม.1+957 บริเวณคอสะพานฝั่งเกาะลันตาน้อย ระยะทางประมาณ 0.129 กิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ 1.2 ไร่ ซึ่งตามระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วยการปลูกบำรุงป่าชายเลนทดแทนเพื่อการอนุรักษ์หรือรักษาสภาพแวดล้อม กรณีการดำเนินการใดๆ ของหน่วยงานรัฐที่มีความจำเป็นต้องเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชายเลน พ.ศ. 2556</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การตัดฟันไม้หวงห้ามประเภท ก. (ไม้หวงห้ามธรรมดา) จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ โกงกางใบเล็ก ตะบูนขาว ตะบูนดำ โปรงแดง และสำเภาใหญ่ จะต้องปฏิบัติตามระเบียบของกรมป่าไม้ กฎกระทรวง การขออนุญาตและการอนุญาตทำไม้หวงห้าม พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2560 การปลูกป่าทดแทน (ป่าสงวนแห่งชาติ) <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท ต้องจัดตั้งงบประมาณให้กรมป่าไม้ ดำเนินการปลูกป่าทดแทนเป็น 3 เท่า (4x3 = 12 ไร่) ของพื้นที่ป่าไม้ที่ต้องสูญเสียไป โดยในบริเวณพื้นที่โครงการหรือปลูกในพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมอื่น ๆ โดยเฉพาะพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และบำรุงรักษาดูแลกล้าไม้ที่ปลูกให้รอดตาย พร้อมทั้งปลูกซ่อมแซมในส่วนที่ตาย รวมทั้งป้องกันไฟป่าที่อาจจะเกิดขึ้น - กรมทางหลวงชนบท ประสานงานกับกรมป่าไม้ในการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการปลูกป่าทดแทนในปีที่ 1 ในระยะดำเนินการและบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง (อายุ 2-10 ปี) เป็นเวลา 9 ปี โดยให้กรมป่าไม้พิจารณาพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกป่าทดแทนพื้นที่ป่าที่ต้องสูญเสียไปจากการดำเนินโครงการ 	



.....
 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจารัตนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 54/134

.....
 (นายบุญญ์ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT 01.17
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>การปลูกป่าชายเลนทดแทน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท ต้องจัดตั้งงบประมาณให้กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ดำเนินการปลูกป่าชายเลนทดแทน 20 ไร่ (1.2x20 = 24 ไร่) ของพื้นที่ป่าชายเลนที่ต้องสูญเสียไป โดยพนักงานเจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เป็นผู้สำรวจ คัดเลือกพื้นที่และกำหนดชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสม ในการปลูกและบำรุงรักษา - กรมทางหลวงชนบท ประสานงานกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ในการสนับสนุนค่าใช้จ่ายปลูกป่าชายเลนทดแทน ในปีที่ 1 ระยะดำเนินการ อย่างต่อเนื่อง (อายุ 2-6 ปี) เป็นเวลา 5 ปี โดยให้กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งพิจารณาพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกป่าชายเลนทดแทนที่ต้องสูญเสียไปจากการดำเนินโครงการ - การปลูกและบำรุงป่าชายเลนทดแทนเพื่อการอนุรักษ์หรือรักษาสภาพแวดล้อม ให้ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดที่ดำเนินโครงการ หรือในพื้นที่จังหวัดใกล้เคียง ตามลำดับ - ดำเนินการตามระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วยการปลูกบำรุงป่าชายเลนทดแทนเพื่อการอนุรักษ์หรือรักษาสภาพแวดล้อม กรณีการดำเนินการโครงใดๆ ของหน่วยงานรัฐที่มีความจำเป็นต้องเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าชายเลน พ.ศ. 2556 - ดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติตามระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วยการปลูกป่าและบำรุงรักษาป่าชายเลน พ.ศ. 2564 เพื่อให้การปฏิบัติเกี่ยวกับการปลูกป่าและบำรุงป่าชายเลนเป็นไปในทางเดียวกัน 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

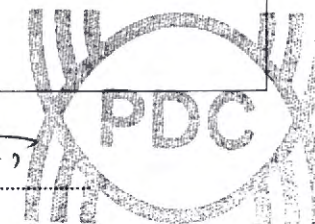
กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 55/134

นายมนูญ แสงเพลิง

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การคมนาคมและงานบำรุงรักษา กิจกรรมส่วนใหญ่ ดำเนินการอยู่บนผิวจราจร ซึ่งไม่มีการตัดต้นไม้ และแผ้วถางพื้นที่ จึงไม่มีผลกระทบต่อพืชในระบบนิเวศ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>การปลูกป่าทดแทน (ป่าสงวนแห่งชาติ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท ต้องจัดตั้งงบประมาณให้กรมป่าไม้ ดำเนินการดูแลและบำรุงรักษาด้านไม้หลังปลูก ต้องมีการรดน้ำ ในกรณีฝนไม่ตก ดินแห้ง กำจัดวัชพืชและใส่ปุ๋ยบำรุงต้นไม้ ควรให้ปุ๋ยสูตร 15-30-15 รอบโคนต้นบริเวณดุ่มดิน ทุก 2-3 สัปดาห์ เป็นระยะเวลา 3 เดือน เพื่อเร่งการเจริญและแผ่ขยายของเรือนราก หากพบว่าต้นไม้ตายหรือเสียหายให้ทำการปลูกซ่อมหรือปลูกทดแทน <p>การปลูกป่าชายเลนทดแทน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท ต้องจัดตั้งงบประมาณให้กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ดำเนินการดูแลและบำรุงรักษาไม้ชายเลนหลังปลูก ต้องทำการแผ้วถางวัชพืชรอบโคนต้นไม้ไม่น้อยกว่า ปีละ 1 ครั้ง และกำจัดศัตรูพืชอื่น ตามความจำเป็น ด้วยวิธีการที่เหมาะสม เพื่อให้กล้าไม้แข็งแรงและมีอัตราการรอดตายสูง ภายหลังจากการปลูก - ตรวจสอบอัตราการรอดตายและให้ปลูกทดแทนต้นไม้ที่ตาย หรือ คาดว่าจะตายโดยทันที ภายหลังจากการทำแผ้วถางวัชพืช หรือกำจัดศัตรูพืชอื่นแล้ว 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>พื้นที่ดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ที่มีการปลูกป่าทดแทน ที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการ <p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนและสภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกทดแทน - จำนวนต้นไม้ที่ตาย - ขนาดพื้นที่ปลูกป่าทดแทน <p>ระยะเวลาดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 ครั้ง/ปี ในปี ที่ 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำรงวัฒนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 56/134

๐๓ ๓๑ ๖๖

(นายมนูญ แลงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน


บริษัท พี ดี เวิลด์คอนซัลแตนท์ จำกัด



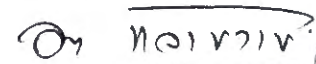
PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.


ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>2.4 สัตว์หายาก</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่หายาก <u>สัตว์ทะเลหายาก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - พบสัตว์ทะเลหายากเพียง 1 ชนิด คือ โลมาหลังโหนกหรือโลมาเผือก (<i>Sousa chinensis</i>) จำนวน 4 ตัว บริเวณท่าเทียบเรือคลองหมาก (ห่างจากแพขนานยนต์ประมาณ 1.5 กิโลเมตร) มีสถานภาพที่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายใช้ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 และเมื่อทำการตรวจสอบ สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ใช้เกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พ.ศ. 2560 จัดอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (EN) และสถานภาพของสัตว์ป่าระดับโลก IUCN (2022) จัดอยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (VU) - ในการก่อสร้างฐานรากสะพานของโครงการจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ร่วมกับแรงงานคน ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมอาจก่อให้เกิดการกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการเข้ามาหากินของโลมานอกจากนี้เสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากการขุดเจาะฐานรากสะพาน รวมทั้งการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างทางน้ำ อาจส่งผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของโลมาและถูกเรือที่แล่นผ่านชนได้รับบาดเจ็บได้ ดังนั้น ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในทะเล ทางโครงการต้องมีมาตรการหรือแผนการติดตามผลกระทบต่อโลมา 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่หายาก <u>ผลกระทบต่อโลมาหลังโหนก (<i>Sousa chinensis</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงการก่อสร้างฐานรากสะพานในฤดูมรสุมช่วงเดือน พฤษภาคม-กันยายน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อเส้นทางว่ายน้ำของโลมา - หากพบเห็นโลมาเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง ให้หยุดกิจกรรมก่อสร้างโครงการที่อยู่ในทะเลทันที และรอจนกว่าโลมาว่ายน้ำออกนอกพื้นที่ก่อสร้างเกินกว่า 500 เมตร - ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามแผนการติดตามผลกระทบต่อโลมา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ล่องเรือสำรวจและหยุดเรือตามจุดสำรวจ กำหนดระยะยาว 500 เมตร กว้าง 500 เมตร จำนวน 2 แถว ทั้งด้านทิศเหนือและทิศใต้ของสะพานโครงการ ▪ เจ้าหน้าที่ใช้กล้องสำรวจบริเวณผิวน้ำประจำอยู่บนเรือ ▪ หากพบโลมาเข้ามาในพื้นที่เฝ้าระวัง จะทำการแจ้งเตือนให้ฝ่ายก่อสร้างทราบทันที ทั้งทางโทรศัพท์และการใช้สัญญาณเสียงแตรลม เพื่อให้หยุดกิจกรรมก่อสร้างชั่วคราว ▪ เฝ้าสังเกตและจดบันทึก จนกว่าโลมาจะว่ายออกไปจากพื้นที่เฝ้าระวัง - ห้ามล้าง/ทำความสะอาดเครื่องมือ/เครื่องจักร และห้ามทิ้งขยะ ลารเคมี และน้ำมันเครื่องที่ใช้แล้วในแหล่งน้ำทะเล - ตรวจสอบข้อดีการรอดตายและให้ปลุกทดแทนต้นที่ตายหรือคาดว่าจะตายโดยทันที ภายหลังจากการทำแผ้วถางวัชพืช หรือกำจัดศัตรูพืชอื่นแล้ว 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง พื้นที่ดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ศึกษาโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยเฉพาะบริเวณด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่สะพานโครงการ รวมถึงบริเวณแนวสะพานโครงการ <p><u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ความหลากหลายชนิด - การแพร่กระจาย ความชุกชุม - สถานภาพของสัตว์ป่า - สภาพนิเวศวิทยาพื้นที่อาศัย แหล่งอาหารการใช้ประโยชน์พื้นที่ - ความเสียหายที่เกิดขึ้น ได้แก่ ชนิด/จำนวนของสัตว์ป่าที่ได้รับอุบัติเหตุในแต่ละครั้ง การบาดเจ็บหรือการเสียชีวิต บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้างฐานรากสะพาน - ทำการเฝ้าระวังโดยเจ้าหน้าที่ควบคุมงานดำเนินการทุกวัน โดยเฉพาะช่วงฤดูฝนเดือน มิถุนายน-ธันวาคม <p><u>ผู้รับผิดชอบ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ


 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจารวัฒน์)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 57/134


 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 PRE-DEVELOPMENT CONSULTATION LTD.
 บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ในพื้นที่ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p> <p><u>สัตว์บกหายาก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลการสำรวจภาคสนามพบสัตว์บกหายาก 1 ชนิด คือ นากใหญ่ขนเรียบ (<i>Lutrogale perspicillata</i>) พบบริเวณพื้นที่ลุ่มต่ำและแนวป่าชายเลน มีพื้นที่ครอบคลุมยาวประมาณ 7-12 กิโลเมตร ตามความยาวของแนวป่าชายเลน ออกหากินทั้งกลางวันและกลางคืน มักอยู่รวมกันเป็นฝูง ซึ่งพบร่องรอยและกองมูลบริเวณป่าชายเลนฝั่งเกาะกลาง ช่วง กม.0+400-กม.0+500 และฝั่งเกาะลันตาน้อย ช่วง กม.2+000-กม.2+200 ระยะห่างจากแนวเส้นทางโครงการประมาณ 400-500 เมตร ทั้งนี้ นากใหญ่ขนเรียบมีสถานภาพตามกฎหมายเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ส่วนสถานภาพตาม IUCN (2022) จัดอยู่ในกลุ่มมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (VU) สำหรับสถานภาพตามสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) จัดอยู่ในกลุ่มมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (VU) เช่นเดียวกับสถานภาพตาม IUCN (2022) - ผลกระทบด้านเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งแรงสั่นสะเทือนและแรงกระแทกสามารถผ่านในตัวกลางบนพื้นดิน อากาศและมวลน้ำที่แนวเขต 	<p>ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรที่ใช้ก่อสร้าง อาทิเช่น รถที่ใช้ในงานก่อสร้าง ป้องกันมิให้น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันเครื่องมีการรั่วไหลปนเปื้อนลงสู่ทะเล</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากพบสัตว์ทะเลหายากเกยตื้น เช่น โลมา เต่าทะเล ให้ติดต่อสำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 10 (กระบี่) เพื่อดำเนินการช่วยเหลือต่อไป <p><u>ผลกระทบต่อ นากใหญ่ขนเรียบ (<i>Lutrogale perspicillata</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ สัตว์ในระบบนิเวศ และพืชในระบบนิเวศอย่างเคร่งครัด - กำหนดเขตก่อสร้างให้ชัดเจนและควบคุมผู้รับจ้างก่อสร้างให้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะภายในเขตก่อสร้างเท่านั้น - การตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางพรรณพืชให้ดำเนินการเฉพาะที่จำเป็นเพื่อการก่อสร้างเท่านั้น - ห้ามเจ้าหน้าที่หรือคนงานก่อสร้าง ดักจับหรือล่าสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการตลอดช่วงดำเนินกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ - ออกระเบียบห้ามเจ้าหน้าที่ของบริษัทผู้รับจ้างก่อสร้างหรือผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องในพื้นที่ดำเนินการแห่งนี้ ห้ามกระทำการใดๆ อันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ และให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด - หากพบเห็นนากใหญ่ขนเรียบ ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการในระบะก่อสร้างต้องให้ออกาสกับสัตว์ป่าได้หลบเสียงออกไปจากพื้นที่ด้วยเส้นทางที่ปลอดภัย หรือช่วยเหลือ/รวบรวมส่งต่อยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะลันตา 	

.....
 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท


กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 58/134

.....
 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

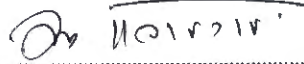


ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ทางพาดผ่าน จะมีผลกระทบด้านลบต่อวิถีชีวิต นากใหญ่ชนเรียบที่แพร่กระจายอยู่ในพื้นที่ ทำให้นากใหญ่ชนเรียบถูกรบกวน และ/หรือถูกผลักดันให้หลบหนีออกไป แต่นากใหญ่ชนเรียบมีพื้นที่หากินในขอบเขตกว้าง สามารถเคลื่อนย้ายเลี้ยวห่างไกลออกไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ลักษณะเดียวกันได้ จึงมีผลกระทบระดับปานกลาง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ และสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 สาขากระบี่ เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่เหมาะสมที่มีระบบนิเวศใกล้เคียง - ระวังปัจจัยเสียงด้านเสียง แสง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพอากาศที่เกินค่ามาตรฐานกำหนด โดยดำเนินการตามมาตรการเหล่านี้อย่างเคร่งครัด - ในกรณีที่พบลูกอ่อนของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น นากใหญ่ชนเรียบ ลิงแสม เป็นต้น ต้องปล่อยให้อยู่ตามลำพัง เพราะตัวแม่มักจะหลบซ่อนอยู่ในบริเวณใกล้เคียงและกลับมาหาลูกในเวลากลางคืนและพาลูกอ่อนออกไปเอง - จัดเตรียมอุปกรณ์ที่เป็นประโยชน์ของคนงานก่อสร้างและพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ เมื่อพบเห็นสัตว์ป่าในระยะก่อสร้าง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ถุงมือ ที่ช่างสวมใส่ทั่วไปเพื่อลดความเสี่ยงการบาดเจ็บจากการกัดและข่วนของสัตว์ป่า ▪ ไม้กวาด แปรงปัดที่ทำจากวัสดุธรรมชาติที่มีความอ่อนนุ่ม ใช้ปัด เชื้อ และดินสัตว์ป่า ▪ ขนาดตัวเล็ก ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลื้อยคลาน ▪ ผ้าขนหนูหรือผ้าเช็ดตัวที่สะอาดและไม่ปนเปื้อนสิ่งอื่นๆ โดยเฉพาะสารเคมี ผงฝุ่น เป็นต้น และกล่องพลาสติกขนาดต่างๆ ที่มีฝาปิดและช่องระบายอากาศ เพื่อช่วยจับคลุมสัตว์ป่าขนาดเล็กที่พบบาดเจ็บ และ/หรือลูกสัตว์ที่ถูกทิ้งตามลำพัง และนำมากักขังชั่วคราวในกล่องดังกล่าว และนำส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ อนึ่งกล่องกระดาษ 	


.....
(นายผดุงศักดิ์ สุรจิตำจรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 59/134


.....
(นายบุญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ขนาดเล็กที่ไม่เคลือบแว็กซ์เหมาะสำหรับใส่/กักขังนกขนาดเล็กไว้ชั่วคราว</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับจ้างก่อสร้างพิจารณาลดแรงสั่นสะเทือนดังกล่าวให้มีน้อยที่สุดที่ผ่านตัวกลางดังกล่าวโดยเฉพาะจากระดับผิวดินเลนถึงระดับความลึกประมาณ 50 เซนติเมตร ที่เป็นการแพร่กระจายของสัตว์หน้าดินที่เป็นแหล่งอาหารของนกใหญ่ชนเรียบ - จัดที่จอดรถขนส่งคนงาน/ช่าง และวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้อยู่ห่างจากบริเวณแปลงสำรวจสัตว์ป่าพรอยตีน กองมูล และร่องรอยเปลือกกิ้งของนกใหญ่ชนเรียบ ทั้งนี้เพื่อลดผลกระทบการถูกรบกวนด้าน visualized appearance และการถูกรบกวนด้านเสียง - ช่องเปิด (ถ้ามี) ที่เกิดจากงานเสาเข็มเสร็จแล้วต้องกลบหรือปิดทันที เพื่อกันสัตว์ป่าตกลงไป โดยเฉพาะนกใหญ่ชนเรียบ 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การบำรุงรักษาเส้นทาง ได้แก่ กิจกรรมการคมนาคมขนส่ง การบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา และงานบำรุงรักษาพิเศษ/งานฉุกเฉิน กิจกรรมส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นเป็นการคมนาคมบนถนนโครงการ ไม่มีกิจกรรมก่อสร้างหรือเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้และในทะเล จึงไม่มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตหายาก 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>พื้นที่ดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ศึกษาโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ โดยเฉพาะบริเวณด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่สะพานโครงการ รวมถึงบริเวณแนวสะพานโครงการ <p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความหลากหลายชนิด - การแพร่กระจาย ความชุกชุม - สถานภาพของสัตว์ป่า

.....
(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวิวัฒนะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 60/134

.....
(นายบุญญู แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



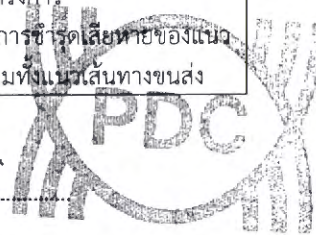
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
			<ul style="list-style-type: none"> - สภาพนิเวศวิทยาพื้นที่อาศัย แหล่งอาหาร การใช้ประโยชน์พื้นที่ - ความเสียหายที่เกิดขึ้น ได้แก่ ชนิด/จำนวนของสัตว์ป่าที่ได้รับอุบัติเหตุในแต่ละครั้ง การบาดเจ็บหรือการเสียชีวิต บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ <p>ระยะเวลาดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 ครั้ง/ปี ในปีที่ 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝนเดือนมิถุนายน-ธันวาคม <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
<p>3.1 การคมนาคมขนส่ง</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อภารกิจหรือเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร/การจราจรของโครงข่ายเส้นทางคมนาคมในท้องถิ่น</p> <p><u>การคมนาคมทางบก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์/วัสดุก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง โดยใช้เส้นทางลำเลียงบนทางหลวงหมายเลข 4206 และทางหลวงชนบท กบ.5035 เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งปัจจุบันมีระดับการให้บริการอยู่ในระดับ C กระแสจราจรอยู่ในสภาพอยู่ตัว ผู้ขับขี่เลือกใช้ความเร็วได้จำกัด 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อภารกิจหรือเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร/การจราจรของโครงข่ายเส้นทางคมนาคมในท้องถิ่น</p> <p><u>การคมนาคมทางบก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์แผนงานโครงการ ให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบตั้งแต่ในช่วงก่อนการเตรียมพื้นที่เพื่อก่อสร้าง ต่อเนื่องจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ - จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ โดยมีเนื้อหา ประกอบด้วยแผนที่พื้นที่ดำเนินการ กำหนดการก่อสร้าง ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง และบริษัทผู้รับจ้างก่อสร้าง งบประมาณที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ผู้รับจ้างก่อสร้าง และเจ้าของงาน 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ที่ดำเนินการ</p> <p>เส้นทางลำเลียงขนส่ง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทางหลวงหมายเลข 4206 - ทางหลวงชนบท กบ.5035 <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบปริมาณรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุ-อุปกรณ์ก่อสร้างในแต่ละกิจกรรมที่ผ่านเข้า-ออกโครงการ - ตรวจสอบสภาพการชำรุดเสียหายของแนวถนนโครงการ รวมทั้งแนวเส้นทางขนส่ง

.....
(นายผดุงศักดิ์ สรจิกำจระวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 61/134

.....
(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด


 PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> - ในระยะก่อสร้างการขนส่งโดยใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ประมาณ 22 เที่ยว/วัน และรถบรรทุกคนงานก่อสร้าง 3 เที่ยว/วัน จะส่งผลให้มีปริมาณจราจรบนโครงข่ายเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ยังคงมีระดับการให้บริการอยู่ในระดับเดิม จึงมีผลกระทบต่อระดับต่ำ - การก่อสร้างโครงการจะมีกิจกรรมการเปิดหน้าดิน การถมคันทาง/บตอัดดิน และการกองวัสดุก่อสร้าง รวมทั้งการใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ในการดำเนินงาน ซึ่งก่อให้เกิดการกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการเดินทาง และอาจทำให้บริเวณดังกล่าวกลายเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ประกอบกับทางหลวงหมายเลข 4206 และ กบ.5035 เป็นทางคมนาคมสายหลักในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ผลกระทบที่เกิดขึ้นถึงแม้ว่าจะเป็นผลกระทบชั่วคราว แต่ก็ก่อให้เกิดปัญหาต่อผู้ใช้ทางได้ จึงพิจารณาให้มีผลกระทบระดับปานกลาง <u>การคมนาคมทางน้ำ</u> - ปัจจุบันการเดินทางจากพื้นที่ฝั่งตำบลเกาะกลางไปพื้นที่ฝั่งตำบลเกาะลันตาน้อย จะต้องใช้ทางหลวงหมายเลข 4206 และสะพานนายนต์ ในช่วงก่อสร้างดอมอสะพานในทะเล ซึ่งเป็นโครงสร้างขนาดใหญ่ รวมทั้งการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือชิ้นส่วนที่มีขนาดใหญ่ทางทะเลอาจส่งผล 	<ul style="list-style-type: none"> (กรมทางหลวงชนบท) สามารถเห็นได้ชัดเจน ติดตั้งก่อนการก่อสร้าง 2 เดือน จำนวน 2 แห่ง ที่บริเวณจุดเริ่มต้นก่อสร้างโครงการ (กม.0+000) และจุดสิ้นสุดการก่อสร้างโครงการ (กม.2+527) - เตรียมแผนการจัดจราจรให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการก่อสร้างโครงการ โดยจัดให้มีแผงกั้น กรวย เครื่องหมายจราจรบนผิวทางและติดตั้งป้ายเตือนเขตก่อสร้าง ตลอดจนติดตั้งสัญญาณไฟให้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันอันตรายต่อการใช้ทาง - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างในพื้นที่ด้านข้างของถนนโครงการปัจจุบันแยกเขตพื้นที่จากผิวทางจราจรของถนนเดิม โดยติดตั้งรั้วคอนกรีตชั่วคราวหรือแผงกั้น พร้อมทั้งจัดให้มีไฟส่องสว่างแนวรั้วพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งเครื่องหมายชนิดสะท้อนแสงและไฟกระพริบ เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่สามารถสังเกตเห็นสิ่งกีดขวางได้ชัดเจนในเวลากลางคืน ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันอันตรายต่อการใช้ทาง - ต้องทำการติดตั้งตาข่ายชิงชันด้านล่างโครงสร้างสะพาน ตลอดระยะเวลาที่ทำการก่อสร้าง โดยเฉพาะงานสะพานที่ก่อสร้างบนพื้นดิน เพื่อป้องกันเศษสิ่งวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นเป็นอันตรายต่อผู้ใช้เส้นทาง - ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรแก่ยานพาหนะที่สัญจรไป-มาบนแนวเส้นทางโครงการขณะมีกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อทำหน้าที่ควบคุมในการหยุดการจราจร 	<p>วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ ตำแหน่ง เวลาที่เกิดอุบัติเหตุ และสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดบริเวณแนวถนนโครงการ <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการ 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจารัตนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 62/134

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>กระทบต่อการกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการคมนาคมทางน้ำและอาจกลายเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ เนื่องจากในพื้นที่มีการสัญจรทางน้ำได้แก่ เรือประมงพื้นบ้าน/เรือหัวโทง เรือเฟอร์รี่และเรือ Speed Boat รับส่งนักท่องเที่ยว จึงพิจารณาให้มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประสานงานหรือกลุ่มที่ประกอบอาชีพแพขนานยนต์ และประมงพื้นบ้าน (บ้านหัวหิน) พบว่า มีความวิตกกังวลต่อการพัฒนาโครงการเกี่ยวกับขั้นตอนการก่อสร้างซึ่งกระทบต่อพื้นที่จอดเรือหัวโทงบริเวณท่าเรือบ้านหัวหินและความไม่สะดวกในการเดินเรือ ทางโครงการ จึงพิจารณาให้มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง 	<p>ขณะมีการเข้า-ออกของยานพาหนะขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างหรือบริเวณที่มีการเคลื่อนย้ายเครื่องจักร โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดสติ๊กเกอร์บริเวณกระบะท้ายรถบรรทุกและเครื่องจักรของโครงการ ที่ระบุบริษัทผู้ดำเนินการ และหมายเลขโทรศัพท์เพื่อการร้องเรียน - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายโครงการ ผู้รับผิดชอบ หมายเลขโทรศัพท์ ที่ยานพาหนะที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในระยะก่อสร้างโครงการ - หากพบว่าในการขนส่งทำให้ถนนสาธารณะภายนอกพื้นที่โครงการ เสียหายจะต้องดำเนินการซ่อมให้กลับสู่สภาพที่ดีดังเดิมในพื้นที่ที่พบเหตุหรือได้รับการแจ้งร้องเรียนจากประชาชน - กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้าง เตรียมแผนการจัดการจราจรก่อนเริ่มต้นการก่อสร้างโครงการ โดยจัดให้มีแมงกั้น กรวย เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และติดตั้งป้ายเตือนเขตก่อสร้างตลอดจนติดตั้งสัญญาณไฟให้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ก่อนถึงเขตก่อสร้างอย่างน้อย 500 เมตร โดยเฉพาะทางแยก การติดตั้งป้ายบอกตำแหน่งทางเบี่ยงก่อนถึงพื้นที่จุดทางเบี่ยงเป็นระยะทาง 300 เมตร โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบจากการจราจร ดังนี้ 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

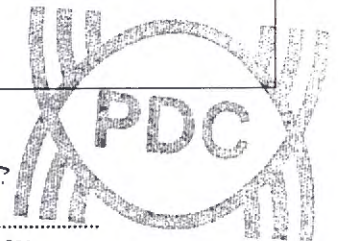
หน้า 63/134

อน นิตยาวิฑู

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคลากรธรรมาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> • ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่าม้งานก่อสร้างอยู่ข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากยิ่งขึ้น • ที่ระยะ 500 เมตร ก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง (กรณีมีการก่อสร้างเข้ามาในถนนและมีการลดช่องจราจร) กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างและป้ายเตือนลดช่องจราจร เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่าข้างหน้ามีการลดช่องจราจร • ที่ระยะ 150 เมตร ก่อนถึงเขตพื้นที่โครงการ (กรณีมีการก่อสร้างเข้ามาในถนนและมีการลดช่องจราจร) กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้าง ป้ายเตือนลดช่องจราจร และป้ายเตือนลดความเร็ว เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่าข้างหน้ามีพื้นที่ก่อสร้าง มีการลดช่องจราจร และขับขี่ตามความเร็วที่กำหนดที่ระยะ 100 และ 50 เมตร ก่อนถึงเขตพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนลดความเร็ว ป้ายนำทาง และป้ายระวังคนงาน เพื่อใช้เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่าควรขับขี่ด้วยความเร็วที่กำหนด และระมัดระวังคนงานที่กำลังปฏิบัติงาน กำหนดติดตั้งป้ายนำทางจราจร พร้อมทั้งไฟกระพริบ ซึ่งจัดวางให้ห่างกันดวงละ 3 เมตร ตลอดเขตแนวพื้นที่ก่อสร้าง และกรวยวางไว้ห่างกัน 1 ถึง 2 เมตร ตลอดแนวลดช่องจราจร • ที่ระยะ 20 เมตร ก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้างและกรวย เพื่อให้ผู้ขับขี่ทราบว่าสิ้นสุดเขตพื้นที่ก่อสร้างแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ต้องติดตั้งป้ายเตือนลด 	



(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 64/134

นายบุญ แสงเพลิง

PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ความเร็ว กำแพงคอนกรีตหรือแบรีเออร์ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณเตือนหรือไฟกระพริบที่ผู้ใช้ทางสามารถมองเห็นในระยะไกลไม่น้อยกว่า 500 เมตร ในทัศนวิสัยปกติ โดยให้เริ่มติดตั้งที่ขอบไหล่ทาง เข้ามาที่ละ 50-60 เซนติเมตร ระยะห่างกันไม่เกิน 30 เมตร ซึ่งติดตั้งยาวตลอดแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายที่แสดงขอบเขตก่อสร้างและแนวทางเบี่ยงเป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อให้ชุมชนและผู้ใช้งานทางเห็นได้เด่นชัด และสัญญาณในเวลากลางวันและกลางคืนได้อย่างปลอดภัยตามมาตรฐานวิศวกรรม การก่อสร้าง - จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนและบอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานควบคุมงานของโครงการ อบต. เกาะกลาง และ อบต. เกาะลันตาน้อย - ควบคุมและจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชนและกวดขันพนักงานขับชื้อยานพาหนะของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - กำกับดูแลผู้รับจ้างก่อสร้างดูไม่ให้เกิดการขนส่งวัสดุก่อสร้างเกินน้ำหนักที่กำหนด เพื่อมิให้ถนนในเส้นทางขนส่งเกิดความเสียหายด้านการจราจร - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ช่วง 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

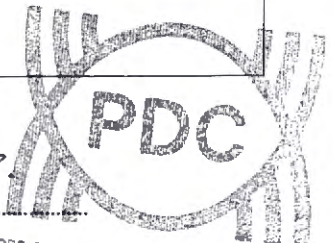
หน้า 65/134

ดร. ไชยวัฒน์

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง มิให้เกิดความเสียหายต่อผิวจราจรบนทางหลวงหมายเลข 4206 และทางหลวงชนบท กบ.5035 หรือเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ จะต้องจัดการแก้ไขปัญหาให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด - ต้องปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการลำเลียงเศษมวลดิน และวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิด โดยมีชายผ้าหรือชายวัสดุอื่นๆ ยื่นยาวลงมามากกว่าส่วนการบรรทุกวัสดุอย่างน้อย 30 เซนติเมตร เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษดินตกลงสู่ผิวจราจร - ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จากสถานีตำรวจภูธรกระบี่และเจ้าหน้าที่ตำรวจทางหลวง มาอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ทางบริเวณพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง - ตรวจสอบและซ่อมแซมผิวการจราจรของถนนโครงข่ายอยู่เสมอ และหากพบว่ามี การชำรุด เนื่องจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องรีบทำการซ่อมแซมผิวทางให้มีสภาพดี เพื่อไม่ให้ เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน - ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จากสถานีตำรวจภูธรกระบี่ และเจ้าหน้าที่ตำรวจทางหลวง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการขนส่ง เช่น การใช้รถนำขบวน หรือปิดการจราจรชั่วคราวในการขนส่งอุปกรณ์ที่มีขนาดใหญ่ หรือจำนวนมากๆ - เมื่อก่อสร้างทางในแต่ละส่วนแล้วเสร็จให้แรงงานทาสีเส้นจราจร สันระนาบ ติดตั้งสัญญาณไฟ และป้ายต่างๆ โดยเร็ว เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจระวันนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 66/134

On 11/01/2024

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน


บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PDC

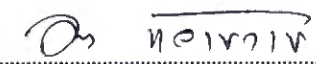
PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

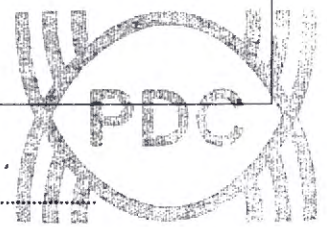
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงรอยต่อของทางเชื่อมเข้าสู่ที่อยู่อาศัยของประชาชนในพื้นที่โครงการหรือสถานที่ต่างๆ ให้ได้มาตรฐานก่อนที่จะเปิดดำเนินการ เมื่อการก่อสร้างในแต่ละส่วนแล้วเสร็จ ให้แรงงานทาสีเส้นจราจร ติดตั้งสัญญาณไฟและป้ายต่างๆ โดยเร็ว - กำหนดให้ติดตั้งป้าย Overhead และป้าย Overhang ป้ายบังคับ ป้ายเตือน ป้ายแนะนำ และป้ายชุดในพื้นที่โครงการ เพื่อให้การจราจรสามารถเคลื่อนตัวไปได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย รวมถึงผู้ใช้ทางสามารถไปถึงจุดหมายปลายทางได้ โดยไม่เกิดความสับสนในการเลือกใช้เส้นทาง ตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท - กรมทางหลวงชนบท ติดตามและควบคุมการดำเนินงานของบริษัทผู้รับจ้างก่อสร้างให้ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชาชน รวมถึงประชุมหารือและประเมินผลมาตรการลดผลกระทบจากการก่อสร้างดังกล่าวร่วมกันทุกสัปดาห์ เพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนและส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างและผู้สัญจรไป-มาในบริเวณแนวเส้นทางโครงการฯ <p><u>การคมนาคมทางน้ำ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างแจ้งให้กลุ่มเรือประมงพื้นบ้าน/เรือหัวโทง เรือเฟอร์รี่และเรือ Speed Boat รับส่งนักท่องเที่ยวทราบเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ - ขณะทำการก่อสร้างผู้รับจ้างก่อสร้างต้องประสานงานกับกรมเจ้าท่ากระบี่ ในการประชาสัมพันธ์และกำหนดช่องทางการเดินเรือสัญจรผ่านบริเวณก่อสร้าง เพื่อให้ระมัดระวังและชะลอความเร็วของการเดินเรือ 	


 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจวันนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 67/134


 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน 07.00-08.00 น. และ 17.00-18.00 น. - ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเดินเรือ และการใช้ท่าเทียบเรืออย่างเคร่งครัด - การก่อสร้างผู้รับจ้างก่อสร้างควรพิจารณาขั้นตอน และวิธีการก่อสร้างที่เหมาะสม เพื่อให้พื้นที่ในการเดินเรือลดลงน้อยที่สุด โดยเฉพาะการก่อสร้างสะพานข้ามคลองช่องลาด ซึ่งปัจจุบันประชาชนใช้ประโยชน์ในการคมนาคมโดยใช้บริการแพขนานยนต์ข้ามไป-มาระหว่าง ท่าเรือบ้านหัวหิน ฝั่งตำบลเกาะกลาง และท่าเรือบ้านคลองหมาก ฝั่งตำบลเกาะลันตาน้อยนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเตรียมมาตรการลดผลกระทบตั้งแต่ในขั้นตอนของการก่อสร้าง ดังต่อไปนี้ - ติดตั้งหุ่นไฟกระพริบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างค่อมสะพาน และท่าเทียบเรือชั่วคราว (temporary Jetty) เพื่อแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างและสามารถมองเห็นได้ในระยะไกล 500 เมตร เพื่อป้องกันผลกระทบจากการสัญจรน้ำ - ทำการก่อสร้างท่าเทียบเรือชั่วคราวริมฝั่ง หรือการใช้ Pontoon โดยเลือกวิธีการก่อสร้างให้เหมาะสมกับพื้นที่ ซึ่งต้องมีความแข็งแรงเพียงพอในการรับน้ำหนัก และมีความโปร่งเพียงพอให้น้ำไหลผ่านได้สะดวก โดยไม่กีดขวางทางน้ำ และบนท่าเทียบเรือชั่วคราว หรือ Pontoon จะติดตั้งราวรั้ว พร้อมทั้งดวงไฟส่องสว่างให้เป็นจุดสังเกตทั้งในเวลากลางวัน และกลางคืน ริมชายฝั่ง โดยพื้นที่ริมท่าเรือบ้านหัวหิน ต.เกาะกลาง มีการก่อสร้างท่าเทียบเรือชั่วคราว เป็นความยาวประมาณ 50 เมตร และพื้นที่ก่อสร้างริมฝั่งเกาะลันตาน้อย 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัดนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 68/134

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT (P.D.C.)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ต.เกาะลันตาน้อย ซึ่งลักษณะเป็นพื้นที่น้ำตื้นมาก ก่อสร้างท่าเทียบเรือชั่วคราวเป็นความยาวประมาณ 200 เมตร เพื่อความปลอดภัยของการจราจรทางน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เครื่องจักรที่ทำการก่อสร้างจะอยู่บนท่าเทียบเรือชั่วคราวหรือ Pontoon ตลอดเวลาทำงาน ตลอดจนการดูแลโคลนออกจากหลุมการเทคอนกรีต และการใช้สารเคมีประกอบการก่อสร้างจะดำเนินการผ่านทางท่อที่เชื่อมต่อมาจากบนฝั่งแม่น้ำทั้งหมด โดยไม่ต้องใช้วิธีการขนส่งทางเรือหรือทิ้งลงในแหล่งน้ำ - จัดให้มีที่จอดเรือประมงหัวโทง เข้ามามากเรือและจอดชั่วคราวบริเวณด้านข้างของท่าเรือบ้านหัวหินจำนวน 20 ลำ โดยมีหลักสำหรับผูกเรือ 20 หลัก ความยาวประมาณ 60 เมตร - การหล่อคานและพื้นสะพานยื่นออกจากตอม่อทั้งสองข้างในลักษณะแขวนยื่นสมดุล โดยไม่ต้องมีนั่งร้านรองรับสะพานมากีดขวางทางน้ำบริเวณกลางคลองช่องลาด - การก่อสร้างตอม่อและคานสะพาน จะทำการก่อสร้างด้วยวิธีการและขั้นตอนการก่อสร้างที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ - กำหนดให้มีมาตรการควบคุมดูแลการจัดการจราจรทางน้ำให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 ของกรมเจ้าท่า - ห้ามมิให้ผู้ใดเททิ้ง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้หิน กรวดทราย ดิน โคลน สิ่งของ หรือสิ่งปฏิกูลใดๆ และเคมีภัณฑ์ลงในแม่น้ำลำคลอง อันเป็นทางสัญจรของประชาชนหรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกันภายในน่านน้ำไทย อันจะเป็น 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

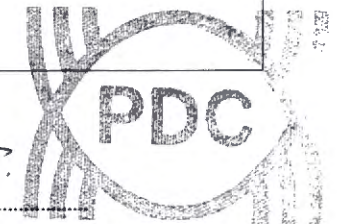
หน้า 69/134

นายบุญ แสงเพลิง

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

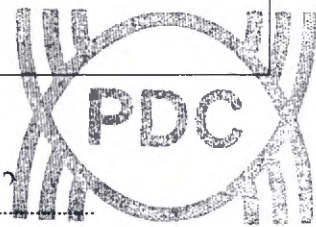
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>เหตุให้เกิดการตื่นเขินตกตะกอน หรือสกปรก เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าท่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามมิให้ผู้ใดเททิ้ง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้น้ำมัน และเคมีภัณฑ์ หรือสิ่งใดๆ ลงในแม่น้ำลำคลอง อันเป็นทางสัญจรของประชาชน หรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกันภายในน่านน้ำไทยอันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือในแม่น้ำลำคลอง - เมื่อมีเรือหรือสิ่งอื่นใดของผู้รับจ้างก่อสร้างจมลง หรืออยู่ในสภาพที่อาจเป็นอันตรายแก่การเดินเรือในน่านน้ำไทยให้ผู้รับจ้างก่อสร้างหรือตัวแทนเจ้าของเรือ หรือสิ่งอื่นใดนั้น จัดทำเครื่องหมาย แสดงอันตรายโดยพลัน ด้วยเครื่องหมายตามที่เจ้าท่าหรือเจ้าพนักงานผู้มีหน้าที่เห็นสมควร สำหรับเป็นที่สังเกตในการเดินเรือทั้งเวลากลางวันและเวลากลางคืน จนกว่าผู้รับจ้างก่อสร้าง หรือตัวแทนเจ้า ของเรือหรือสิ่งอื่นใดนั้น จะได้กู้ รื้อ ขน ทำลาย หรือกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดแก่เรือหรือสิ่งอื่นใด ซึ่งได้จมลงหรืออยู่ในสภาพที่อาจเป็นอันตรายแก่การเดินเรือออกจากที่นั้นเรียบร้อยแล้ว ซึ่งต้องกระทำให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่เจ้าท่ากำหนด - ถ้ามีอุบัติเหตุอันตรายเกิดขึ้นในเรือสำเภาลำเรือ หรือหม้อน้ำ หรือเครื่องจักร หรือแก่คนโดยสาร หรือบุคคลใดๆ ก็ดี หรือมีอุบัติเหตุอันตราย ซึ่งเรือลำนั้นเป็นต้นเหตุก็ดี ต้องแจ้งความไปยังเจ้าท่าโดยพลัน 	

.....
(นายผดุงศักดิ์ สุรกิจาวรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 70/134

.....
(นายบุญญ์ แสงเพลิง)
ประธานกรรมการผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ในการส่งสิ่งของที่อาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้โดยทางเรือ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีฉลากแสดงสภาพอันตรายของสิ่งของนั้นให้ชัดเจนที่หีบห่อและต้องแจ้งเป็นหนังสือเกี่ยวกับสภาพอันตรายของสิ่งของนั้น ตลอดจนถึงชื่อและที่อยู่ของผู้รับจ้างก่อสร้างให้นายเรือทราบในขณะที่หรือก่อนการนำสิ่งของนั้นขึ้นเรือ - สายโทรศัพท์ สายไฟฟ้า หรือสายอื่นใด หรือท่อ หรือสิ่งก่อสร้างที่ทอดใต้น้ำ อันเป็นทางสัญจรของประชาชน หรือที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกันภายในน่านน้ำไทย จัดให้มีเครื่องหมายแสดงไว้ ณ ที่ซึ่งสายท่อ หรือสิ่งก่อสร้างนั้น ทอดลงน้ำ เครื่องหมายนั้นให้ทำเป็นเสาสูงมีป้ายใหญ่สีขาวรูปกลมติดที่ปลายเสา ในกลางป้ายมีข้อความ “อันตราย มีสายท่อหรือสิ่งก่อสร้างใต้น้ำ” และในกรณีที่เห็นสมควรจะจัดให้มีการวางทุ่น หรือเครื่องหมายอื่นใดแสดงไว้ด้วยก็ได้ - พนักงานห้ามลากแห อวน เครื่องจับสัตว์น้ำ หรือเครื่องมือใดๆ ต้องระวางโทษปรับตามกฎหมายตั้งแต่สามร้อยบาท ถึงสามพันบาท และถ้าการกระทำดังกล่าวเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่สาย ท่อ หรือสิ่งก่อสร้างใดๆ ที่ทอดใต้น้ำด้วย ตามกฎหมายต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับตั้งแต่หนึ่งพันบาทถึงหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และต้องชดใช้ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายในการซ่อมสายท่อ หรือสิ่งก่อสร้างใต้น้ำที่เสียหายเนื่องจากเหตุที่ได้ลากของข้ามสายท่อ หรือสิ่งก่อสร้างนั้นด้วย 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 71/134

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ เป็นการเชื่อมต่อโครงข่ายเส้นทางคมนาคมให้มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาระดับการให้บริการของถนนโครงการตั้งแต่ปีแรกที่เปิดให้บริการจนถึงปีคาดการณ์ที่สุดท้าย พบว่า ระดับการให้บริการของถนนโครงการมีการเปลี่ยนแปลงจากระดับการให้บริการ (LOS) B เป็น D เนื่องจากมีปริมาณจราจรเข้ามาใช้ถนนโครงการเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้อัตราการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและกิจกรรมการเดินทางบริเวณพื้นที่โดยรอบดียิ่งขึ้น - การบำรุงรักษาถนนโครงการตามระยะเวลาที่กำหนดเป็นการป้องกันความเสียหาย หรือซ่อมแซมผิวถนนให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีแต่ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อาจก่อให้เกิดการกีดขวาง 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามข้อกำหนดในเรื่องไขแนบท้าย “ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ” ที่ออกให้โดยกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด - เมื่อก่อสร้างต่อสะพานในทะเลแล้วเสร็จ ให้ติดตั้งแถบสะท้อนแสงเพื่อแสดงตำแหน่งเสา โดยทำการการติดตั้ง Fender โดยรอบเสาตอม่อสะพานคานซิง (Extradosed Bridge) และไฟฟ้าส่องสว่าง เพื่อให้เห็นตอม่อที่ชัดเจน เพื่อป้องกันเรือชนตอม่อสะพาน <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและบำรุงรักษาผิวทาง ไหล่ทาง เส้นจราจรหลักกิโลเมตร สะพาน ไฟส่องสว่าง ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบการติดตั้งป้ายบอกทาง ป้ายสัญญาณ และสัญลักษณ์ต่างๆ ให้มีความเพียงพอ และอยู่ในสภาพดีสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในระยะไกล โดยเฉพาะจุดที่สำคัญ เช่น บริเวณจุดเชื่อมต่อถนนโครงข่าย ควรมีการแจ้งเตือนบอกระยะทาง เพื่อให้ผู้ใช้ทางสามารถวางแผนการใช้ช่องทางจราจรได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย - กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องหมาย การปรับทิศทาง และการจำกัดความเร็วของยานพาหนะก่อนเริ่มต้นการบำรุงรักษาเส้นทาง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการคมนาคม และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้ทาง - หากมีการซ่อมแซมผิวทาง ไหล่ทาง และลาดคันทาง ต้องกำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้าง/ผู้รับจ้างก่อสร้างติดตั้งป้ายเตือนล่วงหน้าในระยะ 1,000 เมตร เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้เส้นทาง 	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>พื้นที่ที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทางหลวงหมายเลข 4206 - ทางหลวงชนบท กบ.5035 - แนวสะพานโครงการ (กม.0+000-กม.2+527) <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำรวจปริมาณรถที่มาใช้แนวถนนโครงการว่ามีปริมาณเพิ่มขึ้นมาน้อยเพียงใด เพื่อดูสภาพความคล่องตัวของการใช้ถนน - ตรวจสอบสภาพการชำรุดเสียหายของแนวถนนโครงการ - รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ ตำแหน่งเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ และสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดบริเวณแนวถนนโครงการ

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 72/134


(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO.,LTD.




ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	การคมนาคม แต่มีระยะเวลาการดำเนินการในช่วงสั้นๆ เท่านั้น และมีพื้นที่ดำเนินการเป็นเพียงบางจุดของแนวเส้นทาง จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	- กรมทางหลวงชนบทประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จากสถานีตำรวจภูธรกระบี่และเจ้าหน้าที่ตำรวจทางหลวง ให้จัดเจ้าหน้าที่มาตรวจตราดูแลไม่ให้ผู้ใช้ทางใช้ความเร็วในการขับขี่เกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด	ระยะเวลาและควมถี่ - ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ในปีที 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ : - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
3.2 สาธารณูปโภค	ระยะเวลาการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค - การพัฒนาโครงการครั้งนี้ จำเป็นต้องรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคที่เกิดขวางอยู่ในพื้นที่ ดังนี้ <u>ฝั่งตำบลเกาะกลาง</u> - เสาค้ำไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) บริเวณริมทางหลวงหมายเลข 4206 จำนวน 24 ต้น เสาค้ำไฟฟ้าแสงสว่างของกรมทางหลวงบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 4206 จำนวน 8 ต้น ป้ายจราจรของกรมทางหลวง บริเวณริมทางหลวงหมายเลข 4206 จำนวน 4 ป้าย และสายสื่อสารที่ติดตั้งบนเสาค้ำไฟฟ้าริมทางหลวงหมายเลข 4206 จำนวน 600 เมตร <u>ฝั่งตำบลเกาะลันตาน้อย</u> - เสาค้ำไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคริมถนน กบ. 5035 จำนวน 8 ต้น สายสื่อสารที่ติดตั้งบนเสาค้ำไฟฟ้าริมถนน กบ.5035 จำนวน 340 เมตร และท่อระบายน้ำ Cross Drain ผ่านถนน กบ.5035	ระยะเวลาการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องประสานงานกับแขวงทางหลวงชนบทกระบี่ และหน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภคเพื่อชี้แจงรายละเอียดของรูปแบบการก่อสร้าง และตำแหน่งของระบบสาธารณูปโภคที่ต้องรื้อย้ายพร้อมระบุช่วงเวลาของการรื้อย้าย เพื่อให้หน่วยงานนั้นๆ เตรียมแผนการปรับปรุงสาธารณูปโภคไปพร้อมกับการรื้อย้ายสาธารณูปโภค เพื่อให้มีช่วงเวลาของการเกิดผลกระทบสั้นที่สุด รวมทั้งความเป็นไปได้ที่จะใช้สะพานโครงการเป็นเส้นทางในการวางระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เข้าสู่เกาะลันตา - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง - ก่อนการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคในพื้นที่ก่อสร้างโครงการทุกครั้ง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน และแจ้งเตือนให้ประชาชนรับทราบก่อนการรื้อย้าย อย่างน้อย 7 วัน ซึ่งกำหนดโดยหน่วยงานเจ้าของ	ระยะเวลาการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง


 (นายมงคลศักดิ์ สรุจิกำจรรวิณะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 73/134



 (นายบุญญ์ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีริเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



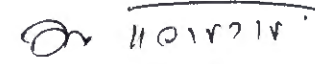
PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ช่องทางหลวงชนบท ขนาดท่อ RCP 0.80 เมตร (DAI.) จำนวน 15 เมตร ขนาดท่อ RCP 1.00 เมตร (DAI.) จำนวน 30 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อพิจารณาระยะเวลาในการรื้อย้าย เสาสไฟฟ้า/เสาสไฟส่องสว่าง ซึ่งคาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการดำเนินการในช่วงสั้นๆ แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินงานรื้อย้ายอาจส่งผลให้ไฟฟ้าดับเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ชั่วโมง และสูงสุดไม่เกิน 24 ชั่วโมง โดยประชาชนอาจจะได้รับความเดือดร้อนบ้าง แต่มีระยะเวลาเพียงช่วงสั้นๆ ซึ่งถือเป็นผลกระทบชั่วคราว จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง - ส่วนการรื้อย้ายสายสื่อสารและท่อระบายน้ำ Cross Drain ผ่านถนน กบ.5035 ได้แก่ ท่อ RCP 0.80 เมตร (DAI.) ของช่องทางหลวงชนบท จำนวน 15 เมตร และท่อ RCP 1.00 เมตร (DAI.) จำนวน 30 เมตร ในงานรื้อย้ายโดยปกติจะมีการประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการรื้อย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งมีระยะเวลาในการรื้อย้ายจะมีเพียงช่วงสั้นๆ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ 	<p>สาธารณสุขโรค พร้อมทั้งติดตั้งป้ายประกาศไว้ที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในการเคลื่อนย้ายสาธารณสุขโรคให้ดำเนินการในเวลาว่างตั้งแต่เวลา 22.00-05.00 น. ของวันรุ่งขึ้น หรือดำเนินการในวันหยุดราชการ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการรบกวนชุมชนหรือธุรกิจต่างๆ ทั้งนี้ต้องมีการประชาสัมพันธ์ หรือประกาศเตือนผ่านสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับ เว็บไซต์ หรือป้ายประกาศเตือนในพื้นที่ที่จะรื้อย้าย เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนหรือผู้ใช้เส้นทางได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน - เมื่อทำการรื้อย้ายระบบสาธารณสุขโรคในพื้นที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องเก็บกวาดเศษดิน/หิน และเศษวัสดุต่างๆ ออกจากพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย - หากพบว่ามีกรณีร้องเรียนจากประชาชนหรือผู้ใช้เส้นทางว่าได้รับผลกระทบจากการรื้อย้ายระบบสาธารณสุขโรค โดยก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญหรือสร้างความเสียหายให้แก่ระบบสาธารณสุขโรคที่มีอยู่เดิม ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาย่างเร่งด่วน 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้ออกแบบโครงสร้างสะพานให้น้ำหนักของสายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) และการรับน้ำหนักของท่อประปาภิการประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) โดยจะมีการติดตั้งสายไฟฟ้าเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อโครงสร้าง 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -


 (นายผดุงศักดิ์ สุรจิตำจรวัฒน์)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กฎหมายที่ 2566
 หน้า 74/134


 (นายบุญ เลงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

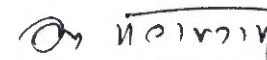
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ได้ปักสะพาน ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้สรุปน้ำหนักสายไฟฟ้าและอุปกรณ์มีน้ำหนักเฉลี่ย 15 กิโลกรัม/เมตร รูปแบบการติดตั้งสายไฟฟ้าได้ปักสะพานจะทำการติดตั้ง U-Bolt ในตำแหน่งที่มีการแขวนสายไฟฟ้าของ กฟภ. สำหรับค้ำองอุปกรณ์ติดตั้งสายไฟฟ้าได้ปักสะพานโครงการทั้งนี้ทางการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะส่งแบบรายละเอียดการติดตั้ง U-Bolt ให้แก่กรมทางหลวงชนบทต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - การติดตั้งท่อประปา โดยใช้ประโยชน์จากพื้นที่ว่างของ Box Segment ของโครงสร้างสะพาน ซึ่งกรมทางหลวงชนบทและการประปาส่วนภูมิภาค ได้มีการประสานงานเรื่อง การติดตั้งระบบท่อประปาขนาด 300 มิลลิเมตร จำนวน 2 ท่อ โดยใช้ประโยชน์จากพื้นที่ว่างของ Box Segment ของโครงสร้างสะพาน - ตำแหน่งที่ติดตั้งท่อประปาเข้าสู่โครงสร้างอยู่ที่ปลายสะพานคานซึ่ง ซึ่งสามารถใช้รถกระเช้าให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาท่อประปาและอุปกรณ์ประปาทายในโครงสร้างสะพาน ในกรณีที่ต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ พื้นที่รอยต่อสะพานที่ปลายสะพานคานซึ่ง สามารถใช้เป็นช่องทางในการขนส่งท่อประปาและอุปกรณ์ 		

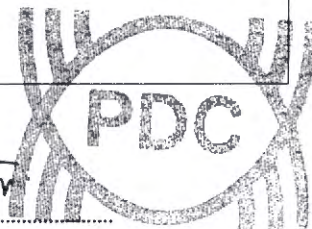


(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัดนะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กฎหมาย 2566
หน้า 75/134



(นายบุญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ประปาในการซ่อมบำรุงใหญ่ได้ จะเห็นได้ว่าในกรณีที่มีโครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง - ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ จะช่วยเชื่อมต่อระบบสาธารณูปโภคที่สำคัญจากฝั่งแผ่นดินเข้าสู่พื้นที่เกาะลันตาน้อย ซึ่งจะช่วยให้เกิดการพัฒนาก่อนพื้นที่ได้เต็มศักยภาพ มีปริมาณไฟฟ้าและน้ำประปาที่เพียงพอต่อการอุปโภค-บริโภค</p>		
<p>3.3 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อภารกิจขวางการไหลของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำตามสภาพธรรมชาติ ระบบควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำที่มีอยู่เดิม <u>การก่อสร้างถนนบนฝั่ง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการเปิดหน้าดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นปัจจัยเอื้อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน โดยเฉพาะช่วงที่มีฝนตกหนัก บริเวณหน้าดินที่ไม่มีสิ่งปกคลุมอาจถูกกัดเซาะและชะล้างพังทลายได้ง่าย ซึ่งผลจากการวิเคราะห์อัตราการชะล้างพังทลายของดินตามสมการสูญเสียดินสากล (USLE) จะมีโอกาสเกิดการชะล้างพังทลายเท่ากับ 0.256 ตัน/ไร่/ปี มีปริมาณการชะล้างดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฝั่งเกาะกลางและฝั่งเกาะลันตาน้อยเท่ากับ 2.40 และ 1.15 ตัน/ปี ตามลำดับ ซึ่งมีระดับการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับน้อย (น้อยกว่า 0-2 ตัน/ไร่/ปี) 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อภารกิจขวางการไหลของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำตามสภาพธรรมชาติ ระบบควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำที่มีอยู่เดิม <u>ขั้นตอนออกแบบรายละเอียด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบอาคารระบายน้ำบริเวณสองฝั่งทางของถนนระดับดินในพื้นที่โครงการฝั่งตำบลเกาะกลางและตำบลเกาะลันตาน้อย โดยการวางท่อกลม คสล.ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร ความลาดเอียงท้องท่อ 0.001 มิลลิเมตร พร้อมบ่อพักทุกระยะ 15.00 เมตร โดยมีส่วนเผื่อความปลอดภัยตั้งแต่ 1.50 ขึ้นไป - การวิเคราะห์ปริมาณน้ำหลากและออกแบบท่อระบายน้ำระบบระบายน้ำตามขวาง (Cross Drain) โดยใช้รอบปีการเกิดซ้ำ 50 ปี การออกแบบระบบระบายน้ำตามยาว (Side Drain) ใช้รอบปีการเกิดซ้ำ 10 ปี และการวิเคราะห์น้ำอัตรการไหลของน้ำบนสะพาน ใช้รอบปีการเกิดซ้ำ 25 ปี 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง พื้นที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ จุดเริ่มต้นที่ กม.0+000 ในพื้นที่ตำบลเกาะกลาง และจุดสิ้นสุดที่ กม.2+527 ในพื้นที่ตำบลเกาะลันตาน้อย จังหวัดกระบี่ <p><u>ดัชนีตรวจวัด</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำท่วมขังบริเวณทั้งสองฝั่งแนวเส้นทางและบริเวณใกล้เคียงสำรวจประสิทธิภาพอาคารระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางโครงการ โดยการตรวจสอบสภาพการสะสมของตะกอนดินและวัชพืชบริเวณทางระบายน้ำ <p><u>ระยะเวลาและความถี่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้างหรือหากเกิดกรณีฝนตกหนักให้มีการตรวจสอบภายใน 24 ชั่วโมง

.....
(นายมดงศักดิ์ สรจิกำจรวพัฒนา)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท


กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 76/134

.....
(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PDC
PRE-DEVELOPMENT CONSULTANTS CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>- กิจกรรมการเปิดหน้าดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะเป็นปัจจัยเอื้อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน โดยเฉพาะช่วงที่มีฝนตกหนัก บริเวณหน้าดินที่ไม่มีสิ่งปกคลุมอาจถูกกัดเซาะและชะล้างพังทลายได้ง่าย ซึ่งคาดว่าจะการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างจะก่อให้เกิดปริมาณตะกอนดินชะล้างลงสู่ทะเลเพียงเล็กน้อย จึงพิจารณาให้มีผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p><u>การก่อสร้างในทะเล</u></p> <p>- การก่อสร้างต่อม่อสะพานขนาดใหญ่ในทะเลจำนวน 17 ต่อม่อ ในระหว่างการขุดเจาะฐานรากจะก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนดินในน้ำทะเลสูงขึ้น และอาจมีผลกระทบต่อการศึกษาทางน้ำ อาจก่อให้เกิดเปลี่ยนแปลงทิศทางของกระแสน้ำและการเคลื่อนที่ของตะกอนชายฝั่งได้ แต่ทั้งนี้โครงการได้พิจารณาออกแบบต่อม่อสะพานช่วงที่ผ่านร่องน้ำเดินเรือคลองช่องลาดที่มีความยาวช่วงสะพาน 200 เมตร สูง 15.40 เมตร วางคร่อมร่องน้ำหรือไม่มีต่อม่อตั้งอยู่ในพื้นที่ร่องน้ำ จึงมีผลกระทบต่อกระแสน้ำอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>- การก่อสร้างท่าเทียบเรือชั่วคราว (Temporary Jetty) 2 แห่ง ได้แก่ ฝั่งเกาะกลางและฝั่งเกาะลันตาน้อย ซึ่งดำเนินการก่อสร้างในบริเวณชายฝั่งหรือพื้นที่</p>	<p><u>การก่อสร้างบนฝั่ง</u></p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรดิน คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำทะเลอย่างเคร่งครัด</p> <p>- ให้ตรวจสอบและทบทวนความเหมาะสมระบบระบายน้ำอาคารระบายน้ำทั้งหมดก่อนเริ่มการก่อสร้างโครงการ</p> <p>- การกองดิน ทรายน และวัสดุก่อสร้างอื่นๆ จะต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 100 เมตร</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดินที่ตกลงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างเศษมวลดินลงสู่ระบบระบายน้ำ</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยและเศษวัสดุต่างๆ ลงสู่ลำน้ำ เพื่อป้องกันปัญหาลำน้ำตื้นเขินหรือท่อระบายน้ำอุดตัน เป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังได้</p> <p>- ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องทำการตรวจสอบท่อระบายน้ำต่างๆ ที่อยู่ตามแนวเส้นทาง ซึ่งอาจได้รับความเสียหายและอาจได้รับผลกระทบจากการตกทับถมของตะกอนดินในระหว่างการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้สะดวก</p> <p><u>การก่อสร้างในทะเล</u></p> <p>- พิจารณาออกแบบโครงการให้มีผลกระทบต่อกระแสน้ำ โดยออกแบบให้มีต่อม่อลงในทะเลให้น้อยที่สุด</p> <p>- ติดตั้งม่านตักตะกอน ชนิดป้องกันการฟุ้งกระจายของตะกอนถึงกันทะเล โดยติดตั้ง 2 บริเวณคือ บริเวณท่าเรือขนส่งวัสดุชั่วคราว และบริเวณจุดก่อสร้างต่อม่อสะพานให้ทำการล้อม</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>- กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ</p>



 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรัสวัฒนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 77/134




 (นายบุญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะสันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะสันตาน้อย อำเภอเกาะสันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>น้ำตื้น มีความลึกระดับน้ำทะเล 0-1.5 เมตร จึงไม่มีผลกระทบต่อการระบายน้ำ</p>	<p>ม่านตักตะกอนห่างจากแนวเสาเข็มที่ระยะ 5.0 เมตร และเมื่อก่อสร้างกตเสาเข็มและหล่อเสาตอม่อสะพานตัวที่ 1 แล้วเสร็จ จะทำการรื้อย้ายม่านตักตะกอนไปยังพื้นที่ก่อสร้างตอม่อสะพานในตำแหน่งถัดไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อก่อสร้างตอม่อสะพานในทะเลแล้วเสร็จ ให้ทำการรื้อถอนสะพานลำเลียงชั่วคราว (Jetty) ฝั่งเกาะกลางและฝั่งเกาะสันตาน้อย ทั้งบนดินและใต้ดินออกให้หมด พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่ให้ใกล้เคียงกับสภาพเดิมก่อนมีโครงการ 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเปิดใช้ถนนโครงการ ตอม่อสะพานที่ตั้งอยู่ในทะเล ความเร็วกระแสน้ำที่มีการเปลี่ยนแปลงจะอยู่บริเวณใกล้ตอม่อสะพานในระยะ 20-100 เมตร โดยความเร็วกระแสน้ำจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงประมาณ 1-2 มิลลิเมตร/วินาที หรือคิดเป็นร้อยละ 2-10 ของสภาพก่อนมีโครงการ ส่วนทิศทางการไหลของกระแสน้ำมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งเพิ่มขึ้นและลดลงประมาณ 2-4 องศา หรือคิดเป็นร้อยละ 2-10 ของสภาพก่อนมีโครงการ ซึ่งถือว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับที่ต่ำ - การระบบระบายน้ำบนสะพานได้ออกแบบให้มีช่องรับน้ำ (Drainage Pipe) เป็นท่อระบายน้ำขนาด 100 มิลลิเมตร ที่ติดตั้งไว้ทุกระยะ 3.0 เมตร บริเวณพื้นที่ริมไหล่ทางทั้ง 2 ด้าน รวบรวมน้ำจากพื้นสะพานทั้ง 2 ด้าน เข้าสู่ระบบท่อ HDPE ใน 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท ต้องตรวจสอบประสิทธิภาพการระบายน้ำและปัญหาน้ำท่วมขังบริเวณสองข้างทางของโครงการ (พื้นที่ที่อยู่บนฝั่ง) เพื่อตรวจสอบความสามารถในการระบายน้ำของระบบระบายน้ำของโครงการว่ารองรับได้เพียงพอตามที่ออกแบบหรือไม่ และหากเกิดปัญหาจะต้องเร่งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร็ว - ดูแลอาคารระบายน้ำในทุกตำแหน่งตลอดแนวเส้นทางโครงการให้สามารถใช้งานได้ดีตลอดเวลา โดยเฉพาะในฤดูฝนที่มีปริมาณน้ำหลากผ่านอาคารระบายน้ำมาก รวมทั้งหากพบว่ามีอาคารระบายน้ำใดเกิดการชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -


 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจวัฒนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท


กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 78/134


 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน PRE-DEVELOPMENT CONSULTANCY CO., LTD.
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด




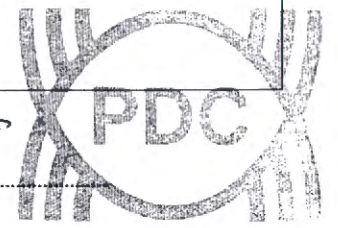
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะสันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะสันตาน้อย อำเภอเกาะสันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>โครงสร้าง Box Girder และเสาตอม่อ เพื่อรวบรวมน้ำฝนจากพื้นสะพานระบายน้ำลงสู่บ่อรับน้ำที่โคนเสาตอม่อ ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อการระบายน้ำ</p>		
<p>3.4 การใช้ที่ดิน</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสภาพปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำยางพารา มีขนาดพื้นที่ 346 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.17 รองลงมา เป็นพื้นที่ป่าชายเลนสมบูรณ์ มีขนาดพื้นที่ 321 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 16.86 เป็นพื้นที่ป่าสน้ำมัน มีขนาดพื้นที่ 98 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.15 ตามลำดับ - การพัฒนาโครงการพื้นที่ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในทะเล ล้วนพื้นที่เชิงลาดสะพานทั้งสองฝั่งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินจากเดิมเป็นเส้นทางคมนาคมและท่าเรือแพขนานยนต์ เปลี่ยนแปลงเป็นโครงสร้างสะพาน มีผลกระทบต่อเนืองยาวนาน แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นมีเพียงเฉพาะจุดเท่านั้น จึงพิจารณาให้มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง - จากการตรวจสอบการใช้ที่ดินที่กำหนดไว้ในผังเมืองรวมชุมชนเกาะสันตาใหญ่-เกาะสันตาน้อย (2559) พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เขตสีเขียวมีกรอบและเส้นทแยงสีขาว (ที่ดินประเภทอนุรักษ์สภาพแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว) 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินจากสภาพปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน เพื่อที่จะรบกวนพื้นที่เกษตรกรรมและการใช้ประโยชน์ที่ดินอื่นๆ นอกเขตทางของประชาชนให้น้อยที่สุด - ควบคุมผู้รับจ้างก่อสร้างให้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะภายในเขตก่อสร้างที่กำหนดไว้เท่านั้น - ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินตามอำนาจหน้าที่ที่กฎหมายกำหนด เช่น กรมที่ดิน สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม กรมป่าไม้ กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานจัดรูปที่ดินกลาง กรมธนารักษ์ กรมโยธาธิการและผังเมือง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อกำหนดมาตรการด้านการผังเมือง 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>


 (นายผดุงศักดิ์ สุรจิตำวัฒน์)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 79/134



 (นายบุญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน DEVELOPMENT CONSULTANT C
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



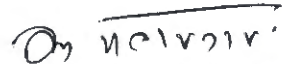
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>และเขตสีเขียว (ที่ ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเปรียบเทียบความสอดคล้องกับมาตรการตามประกาศกระทรวงฯ พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (2559) การก่อสร้างโครงการฯ ได้พิจารณาออกแบบโครงการฯ ให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ซึ่งไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดกระบี่ พ.ศ.2559 		
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การรวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เกาะลันตา พบว่าในเขตพื้นที่เกาะลันตาช่วงปี พ.ศ. 2552-2561 มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินประเภทพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างเพิ่มขึ้นจำนวนมาก (ร้อยละ 224.76) ส่วนพื้นที่เบ็ดเตล็ดมีการเปลี่ยนแปลงลดลง ร้อยละ 23.59 พื้นที่เกาะลันตามีแนวโน้มการขยายตัวของชุมชนและสิ่งปลูกสร้างเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โครงการขยายการคมนาคมที่มีประสิทธิภาพจะช่วยส่งเสริมให้ประชาชนและนักท่องเที่ยวและผู้ใช้ทางสามารถเดินทางได้อย่างสะดวกและปลอดภัย ส่งเสริมการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจของพื้นที่ให้ดียิ่งขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โยธาธิการและผังเมืองกระบี่ ต้องควบคุมและพัฒนาพื้นที่ในเขตผังเมือง โดยเฉพาะในพื้นที่ตำบลเกาะลันตาน้อย ตำบลศาลาด่าน และตำบลเกาะลันตาใหญ่ให้เป็นไปตามข้อกำหนดเพื่อป้องกันการขยายตัวของเมือง การเพิ่มขึ้นของโรงแรมและสิ่งก่อสร้างต่างๆ ในพื้นที่หวงห้ามต่างๆ ตามผังเมือง - โยธาธิการและผังเมืองกระบี่ แก้ไขปรับปรุงผังเมืองรวมกระบี่ ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปหรือเพื่อประโยชน์ของรัฐ - โยธาธิการและผังเมืองกระบี่และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตลอดจนประชาชนในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว สอดส่องดูแลและแจ้งให้ได้รับทราบถึงการฝ่าฝืน โดยการใช้ประโยชน์ที่ดิน 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -




 (นายมงคลศักดิ์ สรุจิกำจนวนนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท


กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 80/134


 (นายบุญญ์ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด


PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ในพื้นที่เกาะลันตาเป็นพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม และมีผังเมืองรวมชุมชนเกาะลันตาใหญ่-เกาะลันตาน้อย จังหวัดกระบี่ ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ดังกล่าว การก่อสร้างที่อยู่อาศัยหรือสิ่งปลูกสร้างต่างๆ จะต้องดำเนินการภายในพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น ดังนั้น คาดว่าในอนาคตการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมแบบค่อยเป็นค่อยไป</p>	<p>ผิดไปจากที่ได้กำหนดไว้ รวมทั้งผลกระทบจากกิจกรรมที่อยู่นอกเหนือการควบคุมด้วยเหตุผลตามที่ได้ระบุไว้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กระทบทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บังคับใช้และปรับปรุงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภออ่าวลึก อำเภอเมืองกระบี่ อำเภอเหนือคลอง อำเภอคลองท่อม และอำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ ให้มีผลบังคับใช้และมีความทันสมัย สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ 	
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p>			
<p>4.1 เศรษฐกิจ-สังคม</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมก่อสร้างโครงการ อาจมีการปิดกั้นการจราจรบางส่วน อาจส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนฝั่งเกาะกลางและฝั่งเกาะลันตาน้อย ก่อให้เกิดอุปสรรคต่อการเดินทางไป-มาหาสู่กันระหว่างคนในชุมชนมีผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้ แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นนั้นเป็นเพียงผลกระทบชั่วคราวเฉพาะช่วงก่อสร้างเท่านั้น ประกอบกับในระหว่างการก่อสร้างโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการจัดการจราจร เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อการคมนาคมในพื้นที่ จึงทำให้ประชาชนสามารถเดินทางไป-มาหาสู่กันได้ตามปกติ 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และคมนาคมขนส่ง อย่างเคร่งครัด - ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลโครงการให้แก่ประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน ประกอบด้วย ขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง รูปแบบการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่เข้าใจและเกิดการยอมรับในโครงการมากขึ้น - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายโครงการ ผู้รับผิดชอบ หมายเลขโทรศัพท์ ที่ยานพาหนะที่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในระยะก่อสร้างโครงการ หากพบว่าการขนส่งทำให้ถนนสาธารณะภายนอกพื้นที่โครงการเสียหาย จะต้องดำเนินการซ่อมให้กลับสู่สภาพที่ดีดังเดิมในทันทีที่พบเหตุหรือได้รับการแจ้งร้องเรียนจากประชาชน 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ศึกษาโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลเกาะกลางและเกาะลันตาน้อย - กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ ได้แก่ คริวเรือ น ผู้นำชุมชน สถานประกอบการ และพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - สสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม วัฒนธรรม และการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากโครงการ ปัญหาอุปสรรค ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบแบบสอบถาม <p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง


 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจวัฒน์นะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 81/134

 ทอ ๑๗๖๑๗๖
 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>จึงพิจารณาให้มีผลกระทบต่ออยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ผลกระทบด้านเศรษฐกิจของชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ต้องใช้แรงงานคน ร่วมกับการทำงานของเครื่องจักรจะทำให้มีเจ้าหน้าที่หรืออาจมีการจ้างแรงงานในพื้นที่ประมาณ 170 คน ใช้ระยะเวลาประมาณ 3 ปี หรือ 900 วันทำงาน (ทำงานเดือนละ 25 วัน) ในกรณีที่มีการใช้จ่ายเฉลี่ยคนละประมาณ 200 บาท/วัน (ร้อยละ 40.00 ของรายได้) จะส่งผลให้เกิดการหมุนเวียนของเงินในท้องถิ่นประมาณ 34,000 บาท/วัน ทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น มีเงินหมุนเวียนในชุมชนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ซึ่งคาดว่าจะมีส่วนช่วยในการส่งเสริมการใช้จ่าย เกิดการหมุนเวียนของเงินในระบบเศรษฐกิจของท้องถิ่น ส่งผลดีต่อผู้ที่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป จึงมีผลกระทบทางบวกอยู่ในระดับปานกลาง - ผู้ประกอบอาชีพค้าขายหรือสถานประกอบการที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ คาดว่า จะได้รับผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ โดยผลกระทบทางบวกจะเป็นการจำหน่ายสินค้าและบริการให้กับโครงการ ทำให้เศรษฐกิจรายได้ของครัวเรือนเพิ่มขึ้น ส่วนผลกระทบทางลบนั้น คาดว่า จะเกิดขึ้นในด้านความไม่สะดวกในการเดินทางหรือการเข้า-ออกพื้นที่และอาจจะต้องหยุดค้าขายชั่วคราว โดยเฉพาะช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณ 	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังมาก ให้ดำเนินการในช่วงเวลา กลางวันเท่านั้น (08.30-17.30 น.) แต่หากต้องทำงานหลัง เวลา 17.30 น. ให้เป็นการก่อสร้างที่ไม่เกิดเสียงดังมาก และขยายเวลาได้ถึง 22.00 น. แต่ต้องมีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้า และหากมีความจำเป็นต้องทำการก่อสร้างหลัง 22.00 น. ต้องเป็นกิจกรรมขย่ายที่ไม่เกิดเสียงดัง หากเกิดการร้องเรียนของประชาชนในพื้นที่โครงการให้หยุดการก่อสร้าง ในช่วงเวลากลางคืนทันที - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำความเข้าใจต่อคนงาน และเจ้าหน้าที่โครงการในการอยู่ร่วมกับชุมชน มีการสร้างความสัมพันธ์อันดี ไม่ควรทำให้ประชาชนมีความหวาดระแวงในทรัพย์สิน และให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อประชาชนในพื้นที่อย่างเหมาะสม - กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างให้ความสำคัญในการพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านสังคม/ลด ปัญหาการว่างงาน และการอพยพแรงงาน และให้โอกาสแก่คนในพื้นที่เข้าทำงานกับโครงการให้มากที่สุด - กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดทำทะเบียนคนงานที่มาจากต่างถิ่น เพื่อให้สามารถควบคุมดูแล และตรวจสอบคนงานต่างถิ่นอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้สร้างความเดือดร้อนและก่อความรำคาญแก่ประชาชนในพื้นที่ - กิจกรรมก่อสร้างบริเวณหน้าสถานประกอบการ ให้เร่งรัดดำเนินการก่อสร้างโดยใช้ระยะเวลาให้สั้นที่สุดและในขณะที่ดำเนินการก่อสร้างต้องเว้นพื้นที่ทางเข้า-ออกพื้นที่ หรือจัดทำทางเข้า-ออกชั่วคราวให้กับทางสถานประกอบการ 	<p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ



.....
(นายผดุงศักดิ์ สุรกิจวัธนะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 82/134

.....
(นายบุญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>หน้าร้าน แต่ทั้งนี้โครงการได้มีการกำหนดมาตรการให้เร่งรัดดำเนินการก่อสร้างโดยใช้ระยะเวลาให้สั้นที่สุด และในขณะดำเนินการก่อสร้างต้องเว้นพื้นที่ทางเข้า-ออกพื้นที่ หรือจัดทำทางเข้า-ออกชั่วคราวให้กับทางสถานประกอบการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว จึงมีพิจารณาให้มีผลกระทบทางลบอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความวิตกกังวลของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การพังกระจายของฝุ่นละออง เสียงดังจากเครื่องจักรขนาดใหญ่ในระหว่างก่อสร้าง ความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมก่อสร้างฐานรากของสะพาน ซึ่งอาจก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญ หงุดหงิด และอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้รับสัมผัสหรือผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างได้ จึงมีผลกระทบในระดับปานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่เกิดความไม่เข้าใจกันขึ้นระหว่างโครงการและชุมชนกรมทางหลวงชนบทต้องจัดให้มีการประชุมชี้แจงข้อเท็จจริงให้แก่ประชาชนโดยเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่า กรมทางหลวงชนบท มีความรับผิดชอบและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน - จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนและบอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สำนักงานควบคุมงานของโครงการ อบต.เกาะกลาง และ อบต.เกาะลันตาน้อย - หากได้รับเรื่องร้องเรียนถึงผลกระทบจากการก่อสร้าง จะต้องดำเนินการตรวจสอบและเร่งแก้ไขติดตามผลการดำเนินการรวมทั้งตอบกลับข้อร้องเรียนให้ผู้ได้รับผลกระทบรับทราบโดยเร็ว - กำหนดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● เว็บไซต์กรมทางหลวงชนบท www.drr.go.th ผ่านเมนู ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์ ● สายด่วนกรมทางหลวงชนบท 1146 ● เดินทางมาด้วยตนเอง ที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสารกรมทางหลวงชนบท ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220 หรือหน่วยงานของกรมทางหลวงชนบท ในพื้นที่ประจำจังหวัดกระบี่และสำนักงานควบคุมงานของโครงการ 	

(นายผดุงศักดิ์ สุรจิกำจรวัดนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กฎหมายที่ 2566

หน้า 83/134

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน


บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด




PRE-DEVELOPMENT CONSULTANTS CO., LTD.

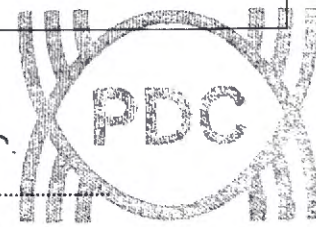
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานกับตำรวจทางหลวงในพื้นที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดกระบี่และบริษัทรับสัมปทานบริการแพขนายยนต์ระหว่างเกาะกลาง-เกาะลันตา เพื่ออำนวยความสะดวกและป้องกันปัญหาการจราจรที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โดยเฉพาะการใช้บริการท่าแพขนานยนต์บ้านหัวหิน - การขนส่งอุปกรณ์ขนาดใหญ่ต้องมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า 7 วัน ในกรณีที่มีการปิดช่องทางสัญจร หรือมีการดำเนินการใดๆ ที่เป็นอันตรายต่อการสัญจรปกติ และต้องติดป้ายชี้แจงรายละเอียดก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง 100 เมตร 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะช่วยเชื่อมต่อแนวเส้นทางในพื้นที่และเพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายการคมนาคม ทำให้ประชาชนในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียงสามารถเดินทางไป-มาหาสู่กันได้อย่างสะดวกและปลอดภัย ส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนดีขึ้น หากเปรียบเทียบกับกรณีที่ไม่มีโครงการ จึงเป็นผลกระทบทางบวกอยู่ในระดับปานกลาง - ถนนโครงการจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้การคมนาคมมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะพื้นที่ชุมชนฝั่งเกาะกลางและฝั่งเกาะลันตาน้อย จะช่วยส่งเสริมการขยายตัวของชุมชน เศรษฐกิจชุมชน แหล่งค้าขายและบริการ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีมีเรื่องร้องเรียนหรือตรวจสอบพบว่าประชาชนหรือผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากโครงการ ซึ่งทำให้โครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชนเกิดการเปลี่ยนแปลง จะต้องบริหารจัดการเรื่องร้องเรียน โดยในข้อสั่งการได้กำหนดวันเวลาการแจ้งตอบผลการดำเนินการข้อร้องเรียนเบื้องต้นไว้ภายใน 15 วันนับแต่วันที่มีการรับเรื่องร้องเรียน โดยต้องแจ้งผลการดำเนินการเป็นระยะจนกว่าเรื่องร้องเรียนนั้นจะได้ข้อยุติ - กำหนดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● เว็บไซต์กรมทางหลวงชนบท www.drr.go.th ผ่านเมนู ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์ ● สายด่วนกรมทางหลวงชนบท 1146 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>พื้นที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ศึกษาโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลเกาะกลางและเกาะลันตาน้อย - กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ ได้แก่ คริวเรือ นั้ผู้นำชุมชน สถานประกอบการ และพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส้ารวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคม วัฒนธรรม และการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากโครงการ ปัญหาอุปสรรค ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อโครงการโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบแบบสอบถาม


 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 84/134

 11017717
 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเมนท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ต่างๆ ในพื้นที่เพิ่มขึ้น และช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ทาง จึงมีแนวโน้มที่ดีต่อสภาพเศรษฐกิจของชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - สะพานโครงการ ช่วยให้ราคาสินค้าอุปโภค-บริโภคที่ต้องนำจากแผ่นดินใหญ่มาจำหน่ายบนเกาะลันตามีแนวโน้มลดลง และทำให้การขนส่งสินค้าทางการเกษตร เช่น ยาพาราและปาล์มน้ำมัน มีต้นทุนการขนส่งถูกลง ช่วยส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่มีรายได้เพิ่มขึ้น - การเดินทางผ่านสะพานโครงการทำให้ช่วยลดค่าครองชีพของประชาชนในพื้นที่ จากที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทางสูง เป็นการเดินทางโดยไม่มีค่าผ่านทางและใช้เวลาลดลงจากเดิม 1 ชั่วโมง เหลือไม่ถึง 5 นาที 	<ul style="list-style-type: none"> ● เดินทางมาด้วยตนเอง ที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสารกรมทางหลวงชนบท ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220 หรือหน่วยงานของกรมทางหลวงชนบทในพื้นที่ประจำจังหวัดกระบี่ 	<p>ระยะเวลาและควมถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 ครั้ง/ปี ในปีที 1, 2, 3, 5, 10, 15 และ 20 ของระยะดำเนินการ <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
<p>4.2 การโยกย้ายและเวนคืน</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินโครงการ มีผู้ได้รับผลกระทบการสูญเสียที่ดิน 1 ราย พื้นที่ 44 ตารางวา โดยผลจากการสัมภาษณ์ผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าว ยินดีให้ความร่วมมือต่อกรมทางหลวงชนบทในการพัฒนาโครงการของภาครัฐ ซึ่งได้ทำหนังสือมอบที่ดินให้กับหน่วยงานของรัฐ เพื่อดำเนินการต่อไป 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ อบต.เกาะกลางและอบต.เกาะลันตาน้อย และเจ้าของที่ดิน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการและแจ้งแผนการดำเนินงานก่อสร้างให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน - ให้ดำเนินการตรวจสอบกรรมสิทธิ์ที่ดินในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้ชัดเจนก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> -
	<p>ระยะดำเนินการ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p>

.....
(นายผดุงศักดิ์ สรจิกำวัดณะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 85/134

.....
(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



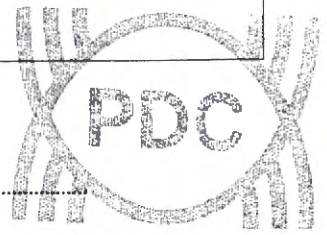
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การสาธารณสุข</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อปัญหาด้านสาธารณสุขของชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างต่างๆ ของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อทางด้านสาธารณสุขและสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างได้ เนื่องจากการรับสัมผัสมลพิษต่างๆ เช่น ปริมาณฝุ่นละออง ไอเสียจากรถบรรทุกและเครื่องจักรที่มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) รวมทั้งระดับเสียงที่มีค่าเกินมาตรฐานกำหนด ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นดังกล่าวจะเป็นสาเหตุของปัญหาสุขภาพอนามัย โดยเฉพาะโรคทางเดินหายใจและระบบการได้ยิน นอกจากนี้ การเข้ามาทำงานของคนต่างถิ่นหรือแรงงานต่างถิ่นอาจเป็นพาหะเหนี่ยวนำโรคระบาดเข้ามายังแหล่งชุมชนได้ จึงพิจารณาให้มีผลกระทบต่ออยู่ในระดับปานกลาง <p><u>ขีดความสามารถในการบริหารด้านสาธารณสุข</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างของโครงการ บุคคลเหล่านี้เป็นผู้ได้รับการคุ้มครองด้านสวัสดิการการรักษาพยาบาลในระบบประกัน สังคมที่สามารถเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลในเขตเมืองได้ โดยไม่เพิ่มภาระในการให้บริการของประชาชนในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อให้บริการและขีดความสามารถของการ 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อปัญหาด้านสาธารณสุขของชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านน้ำผิวดิน อากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีการคัดกรองสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อลดผลกระทบด้านโรคติดต่อหรือการแพร่กระจายโรค เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของแรงงานต่างถิ่น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับระบบบริการสาธารณสุขในพื้นที่ - รักษาความสะอาดภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงานให้ถูกสุขลักษณะอย่างสม่ำเสมอ - จัดระบบสาธารณสุข/โรคสาธารณสุขภายในหน่วยก่อสร้างโครงการให้เพียงพอ - จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดให้คนงานอย่างเพียงพอในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมในพื้นที่ตั้งหน่วยก่อสร้างอย่างเพียงพอ ในอัตราส่วนคนงาน 15 คน/ห้อง - กำหนดให้มีห้องน้ำหรือสุขาเคลื่อนที่ ตั้งอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ เพื่อสุขอนามัยการขับถ่ายของคนงานก่อสร้างที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน และประสานงานกับ อบต.เกาะกลาง ดำเนินการจัดเก็บและนำของเสียที่เกิดขึ้นไปกำจัดในแต่ละวัน - ติดตั้งถังดักไขมันสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไว้ใ้อากาศพร้อมทั้งดักไขมัน เพื่อรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมภายในบ้านพักคนงานและสำนักงาน โรงอาหาร และโรงซ่อมบำรุง 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนงานก่อสร้างและประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา ระยะ 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการ <p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนและการบริการด้านสาธารณสุขตามแผนงานโครงการร่วมกับการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบแบบสอบถาม <p>ระยะเวลาดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะก่อสร้าง <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ

.....
 (นายผดุงศักดิ์ สุรจิตำจรรย์วัฒนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 86/134

.....
 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>รองรับผู้ป่วย และพบสถานที่บริการด้านสาธารณสุขในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ 2 แห่ง ได้แก่ รพ.สต.บ้านรำปู และรพ.สต.บ้านคลองโหนด มีหน้าที่ในด้านการรักษาพยาบาล งานควบคุมป้องกันโรค งานส่งเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพจากการเจ็บป่วย นอกจากนี้ยังพบสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการที่สามารถรองรับผู้ป่วยได้ เช่น โรงพยาบาลเกาะลันตาน้อย ซึ่งมีจำนวนเพียงพอสามารถรองรับผู้ป่วยได้ จึงพิจารณาให้มีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p> <p>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเข้ามาของคนงานก่อสร้างจำนวนมาก ซึ่งมีการรวมตัวกัน อาจก่อให้เกิดแหล่งการแพร่เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งหากมีการติดเชื้อดังกล่าว จะมีอาการไอ การจาม หากไม่มีมาตรการป้องกันเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เช่น การสวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัย อุปกรณ์ป้องกันตนเองเพิ่มเติมสำหรับผู้ปฏิบัติงาน เช่น ถุงมือ แผ่นใสครอบหน้า ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะงานที่ทำอาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรคได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียสูงสุด และทำการสูบตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกๆ 3 เดือน - จัดให้มีถังขยะแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิด น้ำไม่สามารถจะรั่วซึมได้ (ไม่ควรใช้เชิงในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย) มีจำนวนและขนาดที่เพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ตั้งวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่หน่วยก่อสร้าง เช่น บ้านพักคนงาน ห้องอาหาร อาคารและสำนักงาน รวมทั้งโรงซ่อมบำรุง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือคนงานเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปไว้ในจุดรวมขยะ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องประสานงานติดต่อพนักงานเก็บขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะกลาง เพื่อนำรถบรรทุกขยะเข้ามาจัดเก็บและขนส่งต่อไปยังสถานกำจัดขยะมูลฝอย - ติดป้ายหรือสัญลักษณ์บนถังขยะตามประเภทของขยะ 4 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะเปียก และขยะอันตรายให้ชัดเจน - ให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างให้เข้าใจถึงประเภทและการแยกขยะ เพื่อลดขยะที่ต้องนำไปกำจัดจริงๆ ให้เหลือน้อยที่สุด เช่น ขยะแห้งบางชนิดที่สามารถแปรสภาพนำกลับมาใช้ได้ อีก เช่น ขวดแก้ว โลหะ พลาสติก ขยะเปียกสามารถนำมาทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย กระป๋องฉีดสเปรย์ ต้องมีวิธีกำจัดที่ปลอดภัย 	

(นายมงคลศักดิ์ สรุจิกำจรรวิณะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

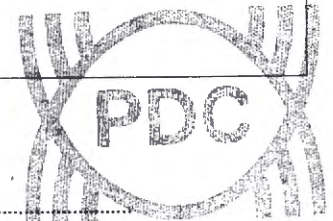
หน้า 87/134

๒๐๒๖๖

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ทำการรื้อถอนสำนักงานควบคุมงาน บ้านพักคนงาน รวมถึงการกำจัดถังบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่อยู่บริเวณใต้ดินให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล มาตรการและแนวทางปฏิบัติการจัดสถานที่ก่อสร้างและที่พักชั่วคราวของคนงานก่อสร้าง กรณีการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) (สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2564) - ทำความเข้าใจบทบาทหน้าที่และกลไกเชื่อมประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Social Dialogue) ได้แก่ หน่วยงานด้านปกครอง (เช่น อบต., สำนักงานเขต ฯลฯ) หน่วยงานด้านสาธารณสุข (เช่น ศูนย์บริการสาธารณสุข, รพ.สต., สสอ. ฯลฯ) สถานประกอบการ (นายจ้าง หัวหน้าคนงาน ผู้รับจ้างก่อสร้าง ฯลฯ) และชุมชนรอบข้าง เพื่อกำหนดแนวทางการทำงานร่วมกัน บูรณาการความร่วมมือ เพื่อเสริมพลังในการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ - จัดทำข้อตกลงร่วมของบริษัทก่อสร้าง ให้มีความสำคัญและยินดีต่อการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมโรคของรัฐ และกำหนดเป็นนโยบายของบริษัทในการเปิดให้หน่วยงานสนับสนุนภายนอกและตัวคนงานมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา - กำหนดมาตรการแนวปฏิบัติ เพื่อการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในสถานที่ก่อสร้างและที่พักชั่วคราวของคนงานก่อสร้าง รวมถึงมีการติดตามกำกับปฏิบัติตามมาตรการแนวทางพื้นฐานที่สำคัญ คือ สดการเข้าถึง 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวิณะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

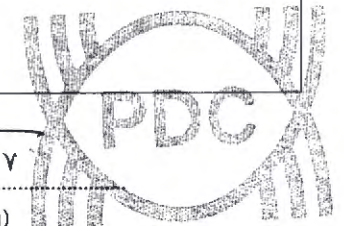
หน้า 88/134

๑๑๐๑๖๑๖

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>สถานที่ก่อสร้าง ปรับแผนงานและกิจกรรมเพื่อลดการติดต่อใกล้ชิด เพิ่มระดับสุขอนามัยโดยรวมของสถานที่ก่อสร้าง ให้มีความสำคัญกับสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน คนงานชุมชนโดยรอบ ตลอดจนเพิ่มความตระหนักและสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของพนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลดปัจจัยเสี่ยงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ด้วยการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ดี รวมถึงการควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ ด้วยการยกระดับการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม อาคารสถานที่พักอาศัยสถานที่อาบน้ำ-ห้องสุขา ที่รับประทานอาหาร จุดให้บริการน้ำดื่ม พื้นที่ส่วนกลาง การจัดการสิ่งปฏิกูลขยะมูลฝอย และขยะติดเชื้อจากผู้ติดเชื้อ - ป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาด ด้วยการลดปัจจัยเสี่ยงด้วยการมีพฤติกรรมอนามัยที่ดี การดูแลรักษาตนเองสังเกตและติดตามอาการของพนักงานและคนงาน รวมทั้งการเพิ่มปัจจัยป้องกัน คือ การปฏิบัติ DMHTTA ที่ถูกต้อง ถูกพื้นที่ ถูกเวลา ตามหลักการ “การป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal Prevention for COVID-19)” หมายถึง การระมัดระวังป้องกันตนเองขั้นสูงสุดตลอดเวลาของทุกคนให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อโควิด-19 แม้ยังไม่พบว่ามีความเสี่ยงให้ทุกคนคิดเสมอว่า เราอาจติดเชื้อโควิด-19 โดยไม่รู้ตัวและไม่มีอาการ รวมทั้งคนทุกคนที่อยู่รอบตัวเราไม่ว่าจะสนิทแค่ไหนอาจเป็นผู้ติดเชื้อโควิด-19 แฝงกันทั้งหมด และอาจแพร่เชื้อมาให้เราได้ จึงต้องป้องกันอย่างสุดความสามารถที่จะไม่ให้ตนเองไปรับเชื้อโควิด-19 หรือแพร่เชื้อโควิด-19 ให้ผู้อื่น 	

(นายผดุงศักดิ์ สุรกิจวัชรพัฒนนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

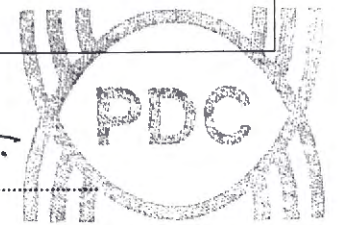
หน้า 89/134

๐๗ ๓๐ ๑๖ ๖๖

(นายมนูญ แสงเพลิง)


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานสิ่งแวดล้อม DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>- ใช้มาตรการเพื่อการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพให้กับบุคลากรทุกระดับ เรื่องการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 การสื่อสารด้วยช่องทาง ภาษา กลไก ในการสื่อสาร และรูปแบบที่ง่ายต่อการเข้าใจของคนที่มีความแตกต่างของระดับการศึกษา ลักษณะงาน และชาติพันธุ์หลากหลาย โดยเฉพาะในกลุ่มแรงงานซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง การประยุกต์ใช้วิธีการสร้างความรอบรู้ด้วยเทคนิคการสื่อสารด้วยภาพ เป็นการลดช่องว่างทางภาษา และเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสาร ง่ายต่อการเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน ส่งเสริมให้บุคคลแต่ละระดับใช้ข้อมูลที่ได้รับเพื่อป้องกันควบคุมโควิด-19 ไปใช้ในการตัดสินใจในการป้องกันควบคุมโรคได้ถูกต้องเหมาะสมกับหน้างานและวิถีชีวิต กระบวนการพัฒนาตามมาตรการส่งเสริมความรู้ในครั้งนี้ มีการนำเสนอเครื่องมือ 3 ชิ้น เพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกัน เกิดเป็นข้อมูลที่ทำให้ ผู้บริหารโครงการหรือแคมป์ก่อสร้าง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน และจิตอาสาหรืออาสาสมัครของแคมป์ และ/หรือที่พักรักชั่วคราว สามารถมีการตัดสินใจร่วมกัน เป็นการเสริมพลังในการควบคุมป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่องยั่งยืน ส่งต่อผู้ติดเชื้อที่มีอาการรุนแรงสู่สถานพยาบาลอย่างปลอดภัย โดยการประสานงานกับโรงพยาบาล และการสนองตอบความต้องการและการสนับสนุนด้านจิตสังคมแก่พนักงานและแรงงาน</p>	


 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 90/134



 (นายบุญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท พี ดี เวิลด์อเปอเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - สนองตอบความต้องการและการสนับสนุนด้านจิตสังคม แก่พนักงานและแรงงาน การให้ความสนับสนุนเรื่องสภาพความเป็นอยู่ ความต้องการทางสังคม และสภาพจิตใจ ทั้งของพนักงานและผู้ติดตาม ทั้งที่อยู่ในแคมป์งานและนอกแคมป์งาน รวมถึงการให้ความรู้ข้อมูลสถานการณ์ปัญหาภายนอกแคมป์ เพื่อลดความตื่นตระหนก ความวิตกกังวล เพิ่มความเข้าใจและความเชื่อมั่นในการแยกกักในแคมป์ - จัดให้มีเครื่องมือสนับสนุนการจัดการ เช่น พัฒนาระบบข้อมูล เครื่องมือติดตามอาการ หรือแอปพลิเคชันต่างๆ ตลอดจนระบบสนับสนุนอุปกรณ์ (Supply) ที่จำเป็น เช่น หน้ากากอนามัย ถุงมือยาง ชุด PPE เครื่องวัดออกซิเจนปลายนิ้ว เครื่องวัดอุณหภูมิ เครื่องผลิตออกซิเจน เป็นต้น - สร้างเครือข่ายอาสาสมัครในกลุ่มแรงงาน เพื่อเป็นกลไกสื่อสาร สร้างความรู้ความเข้าใจส่งเสริม สนับสนุน และกำกับติดตามภายในพื้นที่ - เตรียมการรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน/ไม่คาดคิด เช่น น้ำไม่ไหล ไฟดับ น้ำท่วม ไฟไหม้ แรงงานเจ็บป่วยกะทันหัน - กำหนดนโยบาย “การป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19” เป็นนโยบายสำคัญในงานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย ทั้งในสถานที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง และมุ่งให้เกิดการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด - จัดตั้งทีมดำเนินงาน กำหนดผู้รับผิดชอบโดยตรงเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19โดยอาจมอบหมายเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) หรือหัวหน้างาน (Staff) หรือผู้ได้รับมอบหมาย เป็นแกนนำในการติดตามสถานการณ์ภายในสถานที่ 	

(นายผดุงศักดิ์ สุรจิกำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 91/134

นางสาว

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ทีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PDC-ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง และเป็นผู้กำกับติดตามการปฏิบัติตามมาตรการ แนวทางการป้องกันโรคโควิด-19</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดทางเข้า-ออกสถานที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานที่ชัดเจน จำกัดทางเข้า-ออกให้เป็นช่องทางเดียว เพื่อควบคุมการเข้า-ออก และสามารถคัดกรองผู้เข้า-ออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ผู้ปฏิบัติงาน แรงงาน ผู้รับจ้างก่อสร้าง และผู้มาติดต่อทุกคนก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในบริเวณสถานที่ก่อสร้างและแคมป์คนงาน ต้องมีการคัดกรองโดยการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย หากพบผู้ที่มีอุณหภูมิร่างกายสูงกว่า 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป ให้พักคอยและวัดอุณหภูมิอีกครั้ง หากอุณหภูมิไม่ลด จะถือว่ามิใช่ ไม่นอนุญาตให้เข้าทำงาน และให้อยู่ในพื้นที่กักตัวชั่วคราว และรายงานให้ จป. หรือผู้รับผิดชอบประเมินความเสี่ยง ดำเนินการตามระดับความเสี่ยงต่อไป - ผู้ปฏิบัติงานและผู้มาติดต่อ สวมหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา และอาจจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันตนเองเพิ่มเติม สำหรับผู้ปฏิบัติงาน เช่น ถุงมือ แผ่นใสครอบหน้า เป็นต้น ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะงานที่ทำ - จัดให้มีที่ล้างมือพร้อมสบู่ หรือแอลกอฮอล์หรือเจลแอลกอฮอล์ (ที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสมอย่างน้อยร้อยละ 70) ไว้ ณ จุดทางเข้า-ออก บริเวณต่างๆ และจุดที่มีความเสี่ยงจากการสัมผัสร่วม เช่น จุดลงชื่อเข้าทำงาน ที่ติดต่อ สถานที่รับประทานอาหาร จุดก่น้ำดื่ม ห้องส้วม สำหรับผู้ปฏิบัติงานและผู้มาติดต่ออย่างเพียงพอ 	

.....
(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัดนะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 92/134

.....
(นายบุญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO.,LTD
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล อย่างน้อย 1-2 เมตร ตามความเหมาะสม รวมถึงการจัดเว้นระยะห่างของสถานที่ เพื่อลดการสัมผัสระหว่างบุคคล - ปรับรูปแบบการทำงาน จัดระบบการทำงานเพื่อลดความหนาแน่น ลดโอกาสเสี่ยงจากการทำงาน เช่น การเหลื่อมเวลาการทำงาน เหลื่อมพื้นที่ทำงาน สลับวัน เป็นต้น - จัดให้คนงานทำงานเป็นกลุ่ม ใช้ชีวิตเฉพาะในกลุ่มของตนเอง และกำหนดให้มีกิจกรรมข้ามกลุ่มให้น้อยที่สุด โดยการออกแบบระบบงานให้สอดคล้องกับกระบวนการก่อสร้าง เช่น การแบ่งกลุ่มคนงานของผู้รับจ้างก่อสร้างแต่ละเจ้า จะไม่มีกิจกรรมหรือปฏิบัติงานในพื้นที่เดียวกัน ในเวลาเดียวกัน แยกพื้นที่การทำงาน - งดกิจกรรมการรวมตัว กิจกรรมสังสรรค์ กิจกรรมที่ทำให้เกิดความแออัด โดยถือหลักหลีกเลี่ยงการติดต่อสัมผัสระหว่างกัน - ในกรณีมีการรับ-ส่งพนักงาน ให้ดูแลด้านความปลอดภัยของคนงาน เช่น จำกัดจำนวนคนในรถรับ-ส่ง ไม่ให้แออัด จัดที่นั่งไม่ให้หันหน้าเข้าหากัน และให้สวมหน้ากากผ้า หรือหน้ากากอนามัยหลีกเลี่ยงการพูดคุยโดยไม่จำเป็นตลอดระยะเวลาการเดินทาง ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องร่วมโดยสาร และไม่แวะระหว่างทาง - ส่งเสริม สนับสนุน ให้มีการฉีดวัคซีนโควิด-19 แก่พนักงาน แรงงาน ผู้รับจ้างก่อสร้าง - ผู้รับจ้างก่อสร้างใช้ Antigen Test Kit ตรวจหาเชื้อในพนักงานที่มีอาการคล้ายไข้หวัด ท้องเสีย จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หรือเมื่อสงสัยว่าอาจป่วยเป็นโรคโควิด-19 หากไม่มี 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

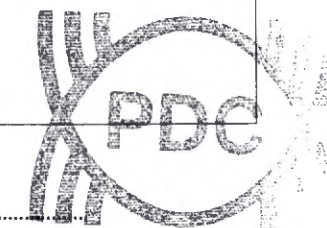
กฎหมาย 2566

หน้า 93/134

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT COMPANY

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่มีอาการสงสัย ให้สุ่มตรวจเชิงรุก โดยใช้ PCR หรือ Antigen Test Kit ในพนักงานและแรงงานเป็นระยะตามขนาดจำนวนคนงาน - ประสาน ดำเนินการเพื่อให้คนงานทุกคนมีโรงพยาบาล คู่สัญญาที่จะให้การดูแลรักษา เมื่อพบว่ามีอาการป่วย หรือติดเชื้อ - จัดเตรียมสถานที่แยกกักตัวผู้ติดเชื้อ หรือมีความเสี่ยงจากการสัมผัสผู้ติดเชื้อภายในสถานที่ก่อสร้างและแคมป์คนงานก่อสร้าง (Camp Isolation) คนดูแล อาหาร น้ำ และมีระบบส่งต่อไปสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการ 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อมีการดำเนินโครงการ ทำให้การคมนาคมมีความสะดวก และเพิ่มประสิทธิภาพของการคมนาคมบนโครงข่าย ซึ่งทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้น โดยผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดด้านสาธารณสุขจากการเพิ่มขึ้นของมลพิษทางอากาศ และเสี่ยงจากการคมนาคมบนถนนโครงการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง จึงเป็นผลกระทบในระดับต่ำ - การบำรุงรักษาถนนโครงการให้อยู่ในสภาพดี ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมอาจทำให้เกิดความไม่สะดวกในการสัญจรเป็นช่วงเวลาสั้นๆ แต่ไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยครั้งจนก่อให้เกิดปัญหาด้านสาธารณสุข เมื่อพิจารณาในภาพรวมผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการและบำรุงรักษามีน้อยมาก จึงพิจารณาอยู่ในระดับไม่ส่งผลกระทบ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศเสีย ความสิ้นสะอาด และการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 94/134

11/01/2022

(นายบุญญ์ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน


บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด





PER DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 อาชีวอนามัย/สุขอนามัย</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบจากโรคและการบาดเจ็บต่อสุขภาพและอนามัยเนื่องจากอุบัติเหตุจากการทำงานของแรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในระหว่างการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างโครงการอาจมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยทั่วไปอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการทำงาน ร้อยละ 85.00 เกิดจากตัวบุคคลด้วยการขาดความรู้/ความเอาใจใส่/ความประมาท/ขาดประสบการณ์ และร้อยละ 15.00 เกิดจากเครื่องจักรชำรุดหรือไม่พร้อมต่อการปฏิบัติงาน แต่ทั้งนี้ในการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างถนนโดยทั่วไป จะมีการเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่อุดหู ถุงมือ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก และรองเท้านิรภัย เป็นต้น ให้กับเจ้าหน้าที่และแรงงานทุกคนสวมใส่ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างซึ่งจะช่วยป้องกันและลดผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้ - สำนักงานโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้างที่ไม่มีการจัดการด้านสุขอนามัยที่ดี จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย จิตใจ และสังคม ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยและเกิดโรคที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมอนามัยส่วนบุคคลได้ โดยปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัย 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบจากโรคและการบาดเจ็บต่อสุขภาพและอนามัยเนื่องจากอุบัติเหตุจากการทำงานของแรงงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำมาตรการเชิงป้องกันและปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 เพื่อลดอัตราการประสับอันตรายจากกิจการงานก่อสร้าง - ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียง คุณภาพอากาศ การคมนาคมขนส่ง และสุขาภิบาล อย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยในช่วงการก่อสร้าง - จัดให้มีนโยบายด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง การกำหนดแผนการก่อสร้างและมาตรการควบคุมความปลอดภัยในการก่อสร้างในขั้นตอนต่างๆ - ควบคุมและกำกับดูแลพนักงานและคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามระเบียบหรือกฎหมายด้านความปลอดภัย การตรวจสอบหาสาเหตุการเกิดอันตรายต่างๆ และการให้ข้อเสนอแนะและฝึกอบรมพนักงานและคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง และเป็นไปตามนโยบายด้านความปลอดภัยที่กำหนด - ให้ความรู้และคำแนะนำแก่คนงานก่อสร้างในการป้องกันโรค โดยเฉพาะโรคอันเนื่องมาจากสภาพอนามัยในที่พักคนงานหรือจากการปฏิบัติงาน เป็นต้น 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการระยะ 500 เมตร จากแนวเส้นทางโครงการ <p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบปัญหาด้านอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างร่วมกับการศึกษาด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนและบริการด้านสาธารณสุขร่วมกับการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ประกอบแบบสอบถาม <p>ระยะเวลาดำเนินการ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะก่อสร้าง <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ



 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจนวนนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 95/134




 (นายบุญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

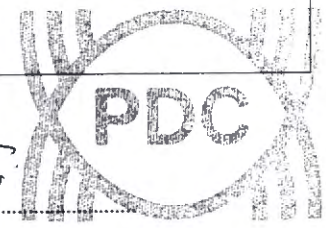
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>สิ่งแวดล้อม ได้แก่ น้ำที่ไม่สะอาด ขยะมูลฝอย ส้วมสิ่งปฏิกูลที่ไม่ถูกสุขลักษณะ สัตว์และแมลงนำโรคทำให้เกิดความเสี่ยงด้านสาธารณสุข เช่น หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น ดังนั้นผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องมีมาตรการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมดังกล่าวให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการตรวจสอบประวัติก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน โดยพนักงานจะต้องไม่เป็นบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการก่อเหตุอาชญากรรมหรือเกี่ยวข้องกับยาเสพติด - กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับในการทำงานในท้องถิ่น การกำหนด เวลาทำงาน การเข้า-ออกที่พัก รวมถึงห้ามสุราเสพติด ฯลฯ เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งกับประชาชนในท้องถิ่น - จัดอบรมผู้ปฏิบัติงานให้รู้จักวิธีใช้ ดูแล และบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงานก่อนการปฏิบัติงาน และกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากพบว่าเครื่องจักรอุปกรณ์ใดชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมทันที เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน - กรณีที่มีลูกจ้างผู้พักอาศัยตั้งแต่ 10 คนขึ้นไป จัดให้มีตู้ยาสามัญประจำบ้านประจำที่พักอาศัย เพื่อดูแลบรรเทาอาการป่วย การปฐมพยาบาลในเบื้องต้น - จัดให้มีข้อมูลเบอร์โทรศัพท์สำหรับการติดต่อสถานพยาบาลที่ใกล้กับที่พักอาศัย เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินเจ็บป่วยหรือในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุของลูกจ้าง ทั้งนี้ให้ติดตั้งไว้ในที่ลูกจ้างเห็นได้ชัดเจน 	


 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัดนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 96/134


 (นายบุญย แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ต้องจัดทำรั้วที่พิกอาศัยให้มั่นคงแข็งแรง กำหนดทางเข้า-ออก และห้ามมิให้บุคคลซึ่งไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้าง - จัดให้มีทางเดินเข้า-ออกที่พิกอาศัยโดยมิให้ผ่านเขตอันตราย หากจำเป็นต้องผ่านเขตอันตรายต้องมีมาตรการพิเศษ เพื่อความปลอดภัยของลูกจ้าง รวมทั้งต้องมีมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากสิ่งของตกจากที่สูง - ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากากป้องกันฝุ่นที่อุดหู (Ear Plug) ที่ครอบหู (Ear Muff) แว่นตานิรภัย หรือ อุปกรณ์อื่นๆ ให้เพียงพอแก่ผู้ปฏิบัติงาน และกำชับให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งให้สวมใส่เครื่องนุ่งห่มให้เรียบร้อยรัดกุม โดยในกรณีที่ทำงานเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าจะต้องให้ผู้ปฏิบัติงานสวมเครื่องนุ่งห่มที่ไม่เปียกน้ำ - จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ ชนิดที่เหมาะสมกับประเภทของเชื้อเพลิงและมีจำนวนเพียงพอไว้ในบริเวณบ้านพักคนงานและสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง - อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและไม่ชำรุด มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้ารั่ว สายไฟฟ้าต้องเดินมาจากที่สูง กรณีเดินบนพื้นดินหรือฝังดินต้องใช้ท่อร้อยสายไฟฟ้าที่แข็งแรงและปลอดภัย การวางท่อผ่านให้ยึดผูกกับอุปกรณ์ลูกถ้วยฉนวนป้องกันไฟฟ้า - การปฏิบัติงานในที่สูงเกินกว่า 2.0 เมตร ต้องทำนั่งร้านที่มีความแข็งแรงปลอดภัยสามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกได้ไม่น้อยกว่า 4 เท่าของน้ำหนักในการใช้งาน 	

(นายผดุงศักดิ์ สรจิกำจรวัดนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 97/134

On ทวีทวี

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - งานก่อสร้างที่มีความเสี่ยงจะตกจากที่สูงหรืออยู่ในที่สูงเกินกว่า 4.0 เมตร ขึ้นไป ต้องจัดให้มีเข็มนิรภัยและสายช่วยชีวิตให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน เช่น รถเครน ลวดสลิง เชือก ตะขอ สะเก็ม ว่าอยู่ในสภาพดีทุกครั้งก่อนเริ่มทำงาน - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดูแลที่พักอาศัย เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยในบริเวณที่พักอาศัย - จัดทำป้ายหรือประกาศเตือนเกี่ยวกับพิษภัยหรืออันตรายตามกฎหมายเกี่ยวกับยาเสพติด - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการสวัสดิการแรงงานมาตรฐานด้านสวัสดิการแรงงานที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจการก่อสร้าง พ.ศ. 2559 ดังนี้ บ้านพักคนงานหรือลูกจ้าง <ul style="list-style-type: none"> - ขนาดห้องพักอาศัยควรมีความกว้างด้านที่แคบที่สุดไม่น้อยกว่า 4.50 เมตร ขนาดพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 9.0 ตารางเมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ทั้งนี้ ให้มีพื้นที่พักอาศัยไม่น้อยกว่า 3.0 ตารางเมตร/คน และให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร - ฐานรากและโครงสร้างต้องมีความปลอดภัยและแข็งแรงเพียงพอ รวมทั้งวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องมีความเหมาะสม - ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างในงานก่อสร้างที่สร้างติดต่อกันหรือมีความยาวรวมกันถึง 45 เมตร ต้องมีที่ว่างระหว่างแถวด้านข้างที่พักอาศัยนั้น กว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร เป็นช่องตลอดความลึกของที่พักอาศัย 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจวัฒน์นะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 98/134

นายมนูญ แสงเพลิง

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - การระบายอากาศโดยใช้วิธีธรรมชาติ บริเวณห้องพักในที่พักอาศัยต้องมีประตูหน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร - จัดให้มีห้องพักให้แก่ลูกจ้างในจำนวนที่เพียงพอกับจำนวนลูกจ้างที่พักอาศัย <p>การจัดห้องน้ำและห้องส้วม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องน้ำห้องส้วมจะต้องสะอาด มีจำนวนเพียงพอ ต่อคนงานก่อสร้าง มีแสงสว่างเพียงพอ มีความปลอดภัย และถูกสุขลักษณะ - ห้องน้ำและห้องส้วมจะแยกจากกันหรือรวมกันอยู่ในห้องเดียวกันก็ได้ แต่ต้องแยกชาย-หญิง มีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดได้ง่าย และมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10.0 ของพื้นที่ห้องหรือมีพัดลมระบายอากาศได้เพียงพอ ระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงเพดานยอดฝ้าหรือผนังตอนต่ำสุดต้องไม่น้อยกว่า 2 เมตร - ในกรณีที่ห้องน้ำและห้องส้วมแยกกันต้องมีขนาดพื้นที่ของห้องไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 1 เมตร แต่ถ้าห้องน้ำและห้องส้วมรวมอยู่ในห้องเดียวกัน ต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร - ฐานรากและโครงสร้างต้องมีความปลอดภัยและแข็งแรงเพียงพอ รวมทั้งวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องมีความเหมาะสม 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกัจจวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

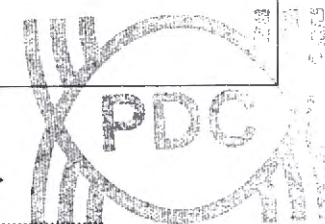
หน้า 99/134

On 10/1/2024

(นายบุญญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



FREE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>- ภายหลังดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ทำการรื้อถอนสำนักงานควบคุมงานและบ้านพักคนงาน รวมถึงการกำจัดถังบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่อยู่บริเวณใต้ดินให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>การจัดการขยะมูลฝอย</p> <p>- ตั้งจุดรวบรวมขยะมูลฝอย (Station) และแบ่งแยกประเภทของถังรองรับขยะมูลฝอยตามสีต่างๆ ตามประเภทของขยะมูลฝอยที่รองรับ</p> <p>- จัดให้มีถังขยะที่เพียงพอถึงขยะควรเป็นวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีความแข็งแรง ทนทาน ไม้รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด มีขนาดเหมาะสมกับปริมาณขยะ สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก ง่ายต่อการถ่ายและเทขยะ และสามารถป้องกันสัตว์และแมลงพาหะนำโรคได้</p> <p>- มีถุงบรรจุภายในถังขยะ เพื่อความสะดวกต่อการจัดเก็บและไม่ตกหล่นหรือแพร่กระจาย</p> <p>- ผู้รับจ้างก่อสร้าง ส่งเสริมให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอย เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะที่ต้นทางและลดภาระการส่งไปกำจัดให้น้อยลงโดยใช้หลัก 3 R ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reduce ลดการใช้ โดยเลือกใช้วัสดุจากธรรมชาติ ลดการใช้กล่องโฟมและพลาสติก ● Reuse การใช้ซ้ำ เช่น ใช้ถุงผ้าหรือถุงกระดาษแทนถุงพลาสติก ● Recycle การนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นการนำสิ่งของใช้แล้วไปผ่านกระบวนการแปรรูป เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ 	

(นายผดุงศักดิ์ สุรกิจวัจนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 100/134

On 11/01/2024

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANTS CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ประสานงานองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะกลางให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน เพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล การจัดการสัตว์และแมลงพาหะนำโรค <ul style="list-style-type: none"> - ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือใช้สารกำจัด ตัดมุ้งลวดตามประตูหน้าต่าง และมียาทากันยุง - รักษาความสะอาดความเป็นระเบียบของสถานที่พักอาศัย สำนักงาน โรงอาหาร โรงเก็บวัสดุและโรงซ่อมบำรุงให้ทั่วถึงอย่างสม่ำเสมอ - อาหารแห้งต่างๆ เช่น แป้ง น้ำตาล ต้องบรรจุในภาชนะหรือขวดโหลที่มีฝาปิดมิดชิด - รวบรวมและกำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งเป็นแหล่งอาหารและที่พักอาศัยของหนูลงในถังขยะมีฝาปิดมิดชิด ไม่รั่วซึม และนำขยะไปทิ้งทุกวัน ไม่ให้ตกค้าง - ปิดช่องหรือทางเปิดที่หนูจะเข้าไปในอาคารที่พักอาศัยและห้องอาหาร - เก็บอาหารในตู้และภาชนะที่ปกปิดมิดชิด เพื่อป้องกันแมลงวันตอม การจัดการคุณภาพน้ำเพื่อการบริโภค <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาแหล่งน้ำดื่มที่คุณภาพ ผ่านกระบวนการผลิตน้ำดื่มที่ได้มาตรฐานและมีความเพียงพอ - ตั้งจุดบริการน้ำดื่มในพื้นที่สะอาด พื้นไม้แฉะ ตั้งห่างจากแหล่งปนเปื้อน ห้องส้วม จุดรวมขยะ - ตู้น้ำดื่ม คูลเลอร์ ก๊อกน้ำ ต้องอยู่ในสภาพดีและหมั่นทำความสะอาดอยู่เสมอ - แก้วน้ำส่วนตัวต้องทำความสะอาดหลังใช้ทุกครั้ง 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 101/134

๑๗ ๒๐๒๖

(นายบุญย แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การบำรุงรักษาถนนโครงการ ต้องมีการใช้อุปกรณ์/เครื่องจักร/เครื่องยนต์ในการทำงาน ถ้าผู้ปฏิบัติงานขาดความระมัดระวัง ประมาท ไม่มี ความชำนาญงานที่รับผิดชอบ ไม่ทราบกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน อาจเป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บตั้งแต่ระดับเล็กน้อย เช่น แผลถลอก แผลไฟไหม้ กระจกหัก จนถึงการเสียชีวิตได้ แต่เนื่องจากลักษณะของกิจกรรมไม่แตกต่างจากการดำเนินโครงการในปัจจุบัน เป็นกิจกรรมการดำเนินงานปกติของเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงชนบท ซึ่งมีประสบการณ์ในการดำเนินการบำรุงรักษา มาแล้วในหลายเส้นทาง การดำเนินงานในแต่ละครั้ง ไม่ได้ใช้เวลานาน จึงพิจารณาระดับผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงานให้พนักงานสวมใส่ และต้องกำชับอย่างเคร่งครัดให้สวมใส่ทุกครั้ง ระหว่างปฏิบัติงาน เช่น หมวกแข็ง ถุงมือ รองเท้าบูท และเสื้อกั๊กสะท้อนแสงหรือเสื้อกั๊กสีสด ที่สามารถมองเห็นได้ชัดในระยะไกล - จัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย ได้แก่ ป้ายไฟบอกพื้นที่ทำงานบำรุง รักษาทาง แฉกกัน กรวย เครื่องหมายบนผิวจราจร ไฟส่องสว่างและไฟกระพริบ เพื่อใช้เตือนพื้นที่ปฏิบัติงาน บำรุงรักษาทางก่อนถึงพื้นที่ทำงาน 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -
4.5 สุขภาพ	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อปัญหาจัดการขยะมูลฝอย ของเสีย น้ำเสียของชุมชน</p> <p>ปัญหาขยะมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> - สำนักงานควบคุมงานและบ้านพักคนงานรองรับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างประมาณ 170 คน จะมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากบ้านพักคนงานก่อสร้างมีประมาณ 0.17 ตัน/วัน (ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น 1 กิโลกรัม/คน/วัน อ้างอิงข้อมูลของสำนักงานสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น, 2555) ในกรณี 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อปัญหาจัดการขยะมูลฝอย ของเสีย น้ำเสียของชุมชน</p> <p>การจัดการขยะมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีถังขยะแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิด น้ำไม่สามารถจะรั่วซึมได้ (ไม่ควรใช้เชิงในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย) มีจำนวนและขนาดที่เพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ตั้งวางไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่หน่วยก่อสร้าง เช่น บ้านพักคนงาน ห้องอาหาร อาคารและสำนักงาน รวมทั้งโรงซ่อมบำรุง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือคนงาน 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> -


(นายผดุงศักดิ์ สุรจิกำจรวัดณะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 102/134



(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



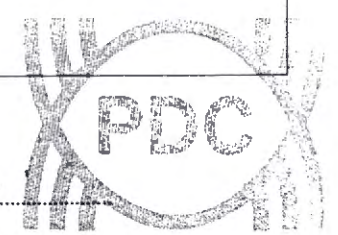
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ที่ไม่มีการจัดการหรือนำไปกำจัดที่ถูกหลักวิชาการจะทำให้บริเวณที่ตั้งหน่วยก่อสร้างของโครงการเป็นแหล่งอาหาร แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงนำโรค เช่น แมลงวัน ยุง และแมลงสาบ เป็นต้น สืบเนื่องให้เกิดการปนเปื้อนแก่แหล่งน้ำและพื้นดินทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่ รวมทั้งเป็นสาเหตุแห่งความรำคาญอันเนื่องมาจากเสียง กลิ่น คิว้น ผงและฝุ่นละอองได้ ซึ่งจากผลการตรวจสอบข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า ในพื้นที่ อบต. เกาะกลาง มีปริมาณขยะเกิดขึ้น 7.72 ตัน/วัน จำแนกเป็นปริมาณขยะที่เก็บขนไปกำจัด 1.00 ตัน/วัน และปริมาณขยะที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์ 6.72 ตัน/วัน ซึ่งในพื้นที่ไม่มีปัญหาปริมาณขยะที่ตกค้าง ดังนั้น ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 0.17 ตัน/วัน คาดว่าจะมีผลกระทบต่อ การให้บริการ/จัดเก็บของ อบต.เกาะกลาง อยู่ใน ระดับต่ำ</p> <p><u>การระบายน้ำเสียจากสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - สำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ตั้งอยู่ริมทางหลวงหมายเลข 4206 (ฝั่งซ้ายทาง) ห่างจากพื้นที่โครงการ 650 เมตร รองรับคนงานทั้งหมด 170 คน ซึ่งการดำเนิน 	<p>เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปไว้ในจุดรวมขยะ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องประสานงานติดต่อพนักงานเก็บขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะกลาง เพื่อนำรถบรรทุกขยะเข้ามาจัดเก็บและขนส่งต่อไปยังสถานกำจัดขยะมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายหรือสัญลักษณ์บนถังขยะตามประเภทของขยะ 4 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะเปียก และขยะอันตรายให้ชัดเจน - ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ทำการรื้อถอนสำนักงานควบคุมงาน บ้านพักคนงาน รวมถึงการกำจัดถังบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่อยู่บริเวณใต้ดินให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล - ให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างให้เข้าใจถึงประเภทและการแยกขยะ เพื่อลดขยะที่ต้องนำไปกำจัดจริงๆ ให้เหลือน้อยที่สุด เช่น ขยะแห้งบางชนิดที่สามารถแปรสภาพนำกลับมาใช้ได้ อีก เช่น ขวดแก้ว โลหะ พลาสติก ขยะเปียกสามารถนำมาทำปุ๋ยน้ำชีวภาพ ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย กระจกฉีกสเปร์ย ต้องมีวิธีกำจัดที่ปลอดภัย โดยการแยกขยะแบบถูกวิธี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● ขยะย่อยสลายได้ เช่น เศษอาหารและพืชผักที่เหลือจากการรับประทานอาหาร สามารถนำไปหมักทำปุ๋ยได้ จากปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดมีประมาณ 46% ขยะประเภทนี้ให้แยกใส่ถังสีเขียว เพื่อจะนำไปทำปุ๋ยหมัก ● ขยะรีไซเคิล หรือขยะที่สามารถนำไปขายได้ เช่น ขวด แก้ว พลาสติก เศษแก้ว กระจกน้ำอัดลม กระจกน้ำผลไม้ 	

.....
(นายมงคลศักดิ์ สุรกิจวิวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 103/134

.....
(นายบุญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พี ดี เวิลด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>กิจกรรมต่างๆ จะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ประมาณ 23.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ห้องอาหาร โรงซ่อมบำรุง น้ำชะขยะมูลฝอย ซึ่งหากไม่มีการจัดการที่ดีก่อนระบายออกสู่พื้นที่ภายนอกจะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศในพื้นที่ดังกล่าว และกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ จึงมีผลกระทบต่ออยู่ในระดับปานกลาง</p> <p><u>น้ำเสียจากสุขาเคลื่อนที่</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อให้เกิดความสะดวกและห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม จึงกำหนดให้มีห้องน้ำหรือสุขาเคลื่อนที่ติดตั้งอยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน โดยในแต่ละช่วงของพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างโครงการแต่ละจุด จะมีคนงานก่อสร้างประมาณ 50 คน/การพื้นที่เปิดดำเนินการ ซึ่งจะมีน้ำเสียเกิดขึ้น 5 ลิตร/คน/วัน หรือ 0.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะถูกระบายออกสู่ภายนอกและลงสู่ลำน้ำธรรมชาติบริเวณใกล้เคียง จะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศในพื้นที่ดังกล่าว และกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ จึงมีผลกระทบต่ออยู่ในระดับปานกลาง 	<p>ขวดแก้ว เศษกระดาษ กล่องเครื่องดื่ม ถุงพลาสติก ซึ่งจากปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด มีอยู่ประมาณ 42% ขยะประเภทนี้ให้แยกใส่ถังสีเหลือง เพื่อจะถูกนำไปรีไซเคิลและนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ขยะทั่วไป เป็นขยะที่ย่อยสลายยากและไม่คุ้มค่าในการนำไปรีไซเคิล เช่น พลาสติกใส่อาหาร หลอด ซองขนม ซองลูกอม ของบะหมี่ ทิชชู กล่องอาหาร แก้วกระดาษเคลือบ สีเครื่องดื่ม มาม่าคัพ จากปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดประมาณ 9% ขยะประเภทนี้ให้แยกใส่ถังสีน้ำเงิน เพื่อจะถูกนำไปฝังกลบรอการย่อยสลาย ● ขยะมีพิษที่ต้องเก็บรวบรวมแล้วนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี เช่น กระจ่างยาฆ่าแมลง หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย ซึ่งจากปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดมีอยู่ประมาณ 3% ขยะประเภทนี้ให้แยกใส่ถังสีแดง เพื่อจะนำไปกำจัดอย่างถูกวิธี <p><u>การลดและจัดการขยะก่อนนำไปทิ้ง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การลดการใช้ หรือการลดขยะจากแหล่งที่เกิด โดยพยายามหลีกเลี่ยงหรือลดการเกิดขยะหรือมลพิษที่เกิดขึ้น เช่น การใช้ถุงผ้าแทนการใช้ถุงพลาสติก ลดการใช้หลอดดูด โดยการกินน้ำเปล่าจากแก้ว - การนำผลิตภัณฑ์มาใช้ซ้ำ เป็นการนำวัสดุของใช้กลับมาใช้ในรูปแบบเดิมหรือนำมาซ่อมแซมใช้ หรือนำมาใช้ทำประโยชน์อื่นๆ โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ● ขั้นตอนการผลิตสินค้า พยายามทำให้เกิดเศษวัสดุหรือของเสียน้อยที่สุด 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์นะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 104/134

(นายบุญเรือง แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> ● ขั้นตอนการนำของมาใช้ซ้ำ เป็นการยืดอายุการใช้งานก่อนจะนำไปทิ้ง เช่น การนำขวดพลาสติกมาบรรจุน้ำ การใช้กระดาษ 2 หน้า - การนำกลับมาผลิตใหม่ เป็นการแยกวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ออกจากขยะและรวบรวมใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าขึ้นใหม่หรือเรียกว่ารีไซเคิล - การเลี่ยงการใช้วัสดุกำจัดยาก เช่น ก่อถังโฟม การใช้งานหรือแก้วกระดาษ ยาฆ่าแมลง ควรใช้สมุนไพรเป็นสารกำจัด - การซ่อมแซมนำกลับมาใช้ใหม่เป็นการซ่อมแซมวัสดุที่ใช้แล้วที่สามารถซ่อมแซมนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น การซ่อมแซมเสื้อผ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด เป็นต้น <p><u>การจัดการน้ำเสียจากสำนักงานควบคุมโครงการและบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดการน้ำเสียหรือน้ำใช้ผ่านถังบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ และถังตกไขมัน เพื่อให้คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ เพื่อรองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม ขนาด 10.0 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง น้ำเสียจากโรงอาหาร ขนาด 10.0 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง และน้ำเสียจากโรงซ่อมบำรุง 1.50 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง เพื่อบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่บริเวณใกล้เคียง 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวิคณะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 105/134

นายบุญ แสงเพลิง

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> ● ความเป็นกรดและด่าง (pH) ระหว่าง 5.5-9.0 ● บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร กรณีหน่วยบำบัดสุดท้ายเป็นบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond) หรือบ่อฝุ้ง (Oxidation Pond) ให้ใช้ค่าบีโอดีของน้ำที่ผ่านการกรองแล้ว (Filtrate BOD) ● ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร กรณีหน่วยบำบัดสุดท้ายเป็นบ่อปรับเสถียร (Stabilization Pond) หรือบ่อฝุ้ง (Oxidation Pond) ไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร ● น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease) ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลิตร ● ไนโตรเจนทั้งหมด (Total Nitrogen) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมไนโตรเจนต่อลิตร ● ฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus) ไม่เกิน 2 มิลลิกรัมฟอสฟอรัสต่อลิตร ● การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนให้เป็นไปตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ฉบับล่าสุด ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ร่วมกันกำหนดไว้หรือตามวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา - ติดตั้งถังดักไขมันบริเวณโรงซ่อมบำรุง ขนาด 0.5 ลบ.ม. จำนวน 1 ถัง น้ำเสียจากห้องอาหาร ขนาด 0.5 ลบ.ม. จำนวน 4 ถัง 	

.....
(นายผดุงศักดิ์ ลุรกิจำจระวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 106/134

.....
(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PDC
PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

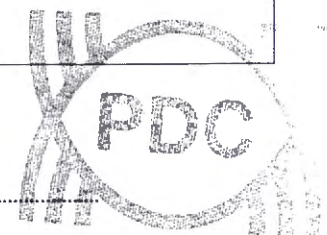
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - วางท่อระบายน้ำชั่วคราวชนิด PVC-5 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียที่ผ่านถึงบ่อบำบัดน้ำเสียแบบรวมชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ ไปยังบ่อรวมน้ำขนาด 6.5x6.5x1.0 เมตร ก่อนระบายออกสู่พื้นที่หน่วยก่อสร้างลงสู่รางเปิดริมทางหลวงหมายเลข 4206 - จัดให้มีถังขยะพร้อมฝาปิดขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ชุด ตั้งวางอยู่ในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน 1 ชุด โรงอาหาร 1 ชุด สำนักงาน 1 ชุด และพื้นที่ก่อสร้าง 1 ชุด เพื่อรองรับปริมาณขยะในแต่ละวัน พร้อมทั้งประสานงานกับ อบต.เกาะกลาง เข้ามาดำเนินการจัดเก็บในแต่ละวัน - จัดเตรียมพื้นที่สำหรับเครื่องจักร รวมทั้งโรงบำรุงเครื่องจักร บริเวณที่เก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิง ถังน้ำมันเครื่อง และถังเก็บน้ำมันที่ใช้แล้ว บริเวณที่ทำความสะอาดยานพาหนะ และเครื่องจักรกล รวมทั้งพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำและทางระบายน้ำอย่างน้อย 100 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ - จัดภาชนะรองรับน้ำมันที่ใช้แล้วไว้ในโรงซ่อมบำรุงเพื่อรวบรวมและนำไปกำจัดให้เหมาะสม - ทำการเทพื้นคอนกรีตในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมันและไขมันในบริเวณที่พักคนงานและโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล โดยทำเป็นพื้นคอนกรีตที่ยกขอบโดยรอบและต่อท่อระหว่างพื้นคอนกรีตและบ่อดักไขมัน เพื่อรวบรวมสิ่งรั่วไหลจากพื้นคอนกรีตลงสู่บ่อดักไขมันโดยตรง และระบายน้ำที่ผ่านการดักไขมันลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 	

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 107/134

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ทำการรื้อถอนสำนักงานควบคุมงาน บ้านพักคนงาน รวมถึงการกำจัดสิ่งบ้ำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลที่อยู่บริเวณใต้ดินให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล <u>การจัดการน้ำเสียจากสุขาเคลื่อนที่</u> - ติดตั้งสุขาเคลื่อนที่พร้อมทั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ จำนวน 4 ห้อง/ชุด ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฝั่งเกาะกลาง 1 ชุด และฝั่งเกาะลันตาน้อย 1 ชุด เพื่อสุขอนามัยการขับถ่ายของคนงานก่อสร้างที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน และประสานงานกับ อบต.เกาะกลาง และ อบต.เกาะลันตาน้อย เข้ามาดำเนินการจัดเก็บและนำของเสียที่เกิดขึ้นไปกำจัดในแต่ละวัน 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการฯ ได้กำหนดให้มีจุดชมวิวนสะพานจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ กม.0+692 และ กม.0+892 มีทางขึ้น-ลงเพื่อไปยังจุดชมวิวในรูปแบบสะพานลอยและลิฟท์ ตั้งอยู่บนฝั่งของพื้นที่ตำบลเกาะกลางบริเวณ กม.0+512 โดยจุดชมวิวทั้งสองแห่งดังกล่าวจะมีทางเดินเชื่อมถึงกัน ซึ่งตามรูปแบบโครงการคาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวเข้ามาใช้บริการจุดชมวิวอย่างต่อเนื่อง โดยนักท่องเที่ยวจะมีพฤติกรรมที่มีความแตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล นักท่องเที่ยวแบบไป-กลับ เป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีการผลิตขยะมูลฝอยในพื้นที่ค่อนข้างน้อย จะมีพฤติกรรมทิ้งขยะโดยทิ้งขยะลงในถังขยะโดยตรง 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดสุขาสำหรับรองรับนักท่องเที่ยวบริเวณฝั่งเกาะกลาง โดยกำหนดตำแหน่งห้องสุขาบริเวณด้านใต้สะพานโครงการ และประสานงานกับ อบต.เกาะกลาง ให้เข้ามาดำเนินการดูแลรักษาความสะอาด - ติดตั้งถังขยะขนาด 240 ลิตร มีฝาปิดพร้อมกรงตาข่ายเหล็กกันลิ่งค์ขยะ แยกประเภท 4 ประเภท ได้แก่ ขยะย่อยสลาย ขยะอันตราย ขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิล บริเวณพื้นที่ว่างของลานจอดรถใกล้กับทางขึ้น-ลงไปจุดชมวิวโครงการฝั่งซ้ายทางและฝั่งขวาทางอย่างละ 1 ชุด - ติดป้ายหรือสัญลักษณ์บนถังขยะตามประเภทของขยะ 4 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะเปียก และขยะอันตรายให้ชัดเจน 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัดนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

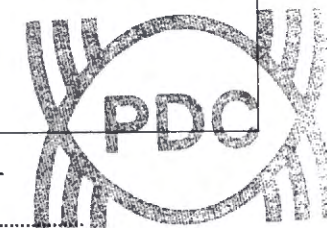
กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 108/134

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ไม่ทิ้งเกลื่อนกลาดหรือทิ้งไว้ข้างๆ ถึงขยะ ในกรณีที่ยังไม่ถึงขั้นมีการคัดแยกขยะมูลฝอย หากบริเวณนั้นมีถึงขยะแบบแยกประเภท แต่อย่างไรก็ตาม ในถึงขยะอาจมีขยะมูลฝอยผิดประเภทปะปนอยู่ไปถึงขยะแต่ละประเภท อาจเนื่องมาจากการขาดความรู้เกี่ยวกับคัดแยกขยะมูลฝอย และการไม่ตระหนักถึงประโยชน์ที่ได้จากการคัดแยกขยะมูลฝอยของนักท่องเที่ยว</p> <p>- โครงการกำหนดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม 1 แห่ง บริเวณ กม.0+500 และที่จอดรถใต้โครงสร้างสะพาน ฝั่งตำบลเกาะกลาง ซึ่งคาดว่าจะมีการระบายน้ำเสียและขยะมูลฝอย จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p>	<p>- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ขอความร่วมมืองดใช้บรรจุภัณฑ์โฟมและพลาสติกแก่ผู้ประกอบการและนักท่องเที่ยว</p> <p>- กรมทางหลวงชนบท ประสานงานกับ อบต.เกาะกลาง ในการเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล โดยการเก็บขนขึ้นอยู่กับปริมาณขยะมูลฝอยและช่วงเวลา ช่วงวันหยุดยาวหรือช่วงเทศกาลท่องเที่ยว (พฤศจิกายน-มีนาคมของทุกปี) จะมีปริมาณขยะมูลฝอยมากให้จัดเก็บขยะทุกวันๆ ละ 3-4 เที่ยว/วัน ในช่วงเวลา 07.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาขยะตกค้างในพื้นที่ แต่หากเป็นช่วงปกติจะจัดเก็บขยะมูลฝอย 1-2 เที่ยว/วัน ในช่วงเวลา 08.00-16.00 น. ขึ้นอยู่กับปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บขน เพื่อทำการขนส่งขยะมูลฝอยจากสถานที่รวบรวมขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัดขยะโดยเตาเผาเพื่อผลิตพลังงาน ณ เทศบาลเมืองกระบี่</p> <p>- ติดป้ายห้ามทิ้งขยะบริเวณจุดชมวิว 2 แห่ง ได้แก่ กม.0+692 และ กม.0+892 เพื่อป้องกันการทิ้งขยะลงทะเล</p>	
4.6 อุบัติเหตุและความปลอดภัย	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้รถ/ถนน และคนเดินเท้า/จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>- การก่อสร้างสะพานและทางระดับดิน การดำเนินการกิจกรรมดังกล่าว จะมีการนำเครื่องจักรเข้ามายังพื้นที่ก่อสร้าง อาจส่งผลให้เกิดการจราจรชะลอตัวในบริเวณที่มีกิจกรรมและอาจเกิดการกีดขวางการจราจร ทำให้บริเวณดังกล่าวเป็น</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้รถ/ถนน และคนเดินเท้า/จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>- ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้รถและจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>- ประสานงานกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ได้แก่ อบต.เกาะกลาง และ อบต.เกาะลันตาน้อย เพื่อประชาสัมพันธ์แผนงานโครงการให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบ ตั้งแต่ในระยะ</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>พื้นที่ที่ดำเนินการ</p> <p>- ทางหลวงหมายเลข 4206</p> <p>- ทางหลวงชนบท กบ.5035</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <p>- รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ ตำแหน่งเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ และสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดบริเวณแนวนอนโครงการ และการสำรวจทางน้ำร่วมกับกรมสำรวจด้านคมนาคมขนส่ง</p>

(นายผดุงศักดิ์ สรจิกำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กฎหมาย 2566

หน้า 109/134

(นายบุญยงค์ แสงเพลิง)

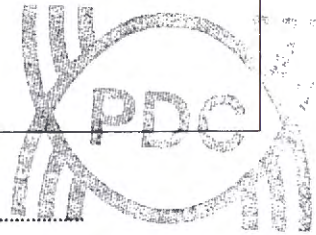
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT COMPANY

ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และอาจทำให้ผู้ใช้รถใช้ถนนและคนเดินเท้าที่สัญจรผ่านอาจได้รับอันตรายจากการจราจรหรือเครื่องจักรในการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การขนส่งชิ้นส่วนหรือโครงสร้างขนาดใหญ่เข้ามายังพื้นที่ก่อสร้าง ขณะทำการยก/เคลื่อนย้ายชิ้นส่วนดังกล่าว ในบางเวลาหรือบางช่วงอาจมีความจำเป็นต้องปิดกั้นการจราจรและจัดทำทางเบี่ยงในการสัญจร ซึ่งส่งผลให้เกิดความไม่สะดวกในการใช้เส้นทาง การจราจรชะลอตัวในบริเวณที่มีกิจกรรม โดยผลกระทบดังกล่าวจะเกิดในระยะก่อสร้างเท่านั้น จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง 	<p>เตรียมการก่อสร้างและให้ดำเนินการต่อเนื่องไปจนการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ก่อนเริ่มการก่อสร้างโครงการ ให้ประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนบริเวณแนวเส้นทางโครงการทราบ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่สามารถเห็นได้ชัดเจน โดยมีเนื้อหา ประกอบด้วย ชื่อโครงการ สถานที่ก่อสร้าง ระยะเวลา และบริษัทผู้รับจ้างก่อสร้าง งบประมาณที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ผู้รับจ้างก่อสร้าง และเจ้าของงาน (กรมทางหลวงชนบท) ติดตั้งก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อย 2 เดือน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ (กม.0+000) และจุดสิ้นสุดโครงการ (กม.2+527) ● ติดตั้งป้ายจราจรเพื่อเตือนภัยแก่ผู้ใช้เส้นทาง โดยประเภทและขนาดป้ายจราจรให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท ป้ายต้องมีขนาดใหญ่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนสำหรับผู้ใช้เส้นทาง โดยเฉพาะบริเวณทางแยก ทางโค้งทางเชื่อมถนนท้องถิ่น และแหล่งชุมชน <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมแผนการจัดการจราจรก่อนเริ่มต้นการก่อสร้างโครงการ โดยจัดให้มีแผงกั้น กรวย เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และติดตั้งป้ายเตือนเขตก่อสร้าง ตลอดจนติดตั้งสัญญาณไฟให้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ก่อนถึงเขตก่อสร้างอย่างน้อย 500 เมตร โดยเฉพาะทางแยก - การติดตั้งป้ายบอกตำแหน่งทางเบี่ยงก่อนถึงพื้นที่จุดทางเบี่ยงเป็นระยะทาง 300 เมตร โดยดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบจากการจราจรของเส้นทางเดิม 	<p>ระยะเวลาและความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมทางหลวงชนบท จัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ



(นายผดุงศักดิ์ สุรกิจวัชรวิริยะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 110/134

(นายบุญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรแก่ยานพาหนะที่สัญจรผ่านทางแยกและทางโค้ง ซึ่งเป็นจุดเสี่ยงในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อทำหน้าที่ควบคุมในการหยุดการจราจรขณะมีการเข้า-ออกของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างหรือที่มีการเคลื่อนย้ายเครื่องจักร เพื่อลดผลกระทบด้านการกีดขวางการเดินทางของประชาชนในพื้นที่ - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องติดตั้งไฟกระพริบ สามารถมองเห็นได้ในระยะอย่างน้อย 500 เมตร ในทัศนวิสัยปกติ บริเวณที่มีการใช้พื้นที่จราจรและทำให้เกิดทางเบี่ยง เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ให้ทราบล่วงหน้าก่อนถึงจุดเริ่มต้นก่อสร้าง - กรมทางหลวงชนบทควบคุมผู้รับจ้างก่อสร้างนำวัสดุที่รื้อถอนไปทิ้งหรือกำจัดให้ถูกต้องตามกฎหมาย - ต้องปิดคลุมท้ายรถบรรทุกที่ใช้ในการลำเลียงเศษมวลดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิด โดยมีชายผ้าหรือชายวัสดุอื่นๆ ยื่นยาวลงมามากกว่าส่วนการบรรทุกวัสดุอย่างน้อย 30 เซนติเมตร เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษดินตกลงสู่ผิวจราจร - ตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง ตามระยะรอบการทำงานของเครื่องจักรที่ใช้ในโครงการอยู่เสมอ - กำหนดน้ำหนักรถบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด - ตรวจสอบและซ่อมแซมผิวการจราจรของถนนโครงข่ายอยู่เสมอ และหากพบว่ามีอาการชำรุด เนื่องจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องรีบทำการซ่อมแซมผิวทางให้มีสภาพดี เพื่อไม่ให้เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน 	



.....
(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 111/134

.....
(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมและจัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และขับชี่ยานพาหนะด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตัวผู้ขับชี่เอง และผู้ร่วมใช้เส้นทาง ตลอดจนประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้แนวเส้นทางโครงการ - ห้ามพนักงานขับรถใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท หรือมีการเมินเมาในขณะที่ปฏิบัติงาน หากมีการฝ่าฝืนจะต้องพิจารณาโทษทันที เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจนกระทบต่อชีวิตทรัพย์สินผู้อื่น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของโครงการ - ติดสติ๊กเกอร์บริเวณกระเบห้ายรถบรรทุกและเครื่องจักรของโครงการ ที่ระบุบริษัทผู้ดำเนินการ และหมายเลขโทรศัพท์เพื่อการร้องเรียน - ติดตั้งตาข่ายชิงदानล่างโครงสร้างสะพาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษวัสดุจากการก่อสร้างตกลงสู่दानล่าง 	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การบำรุงรักษาทาง จะมีการนำเครื่องจักรเข้ามายังพื้นที่ก่อสร้าง อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจรและเกิดการชะลอตัวในบริเวณที่มีกิจกรรม แต่มีขอบเขตผลกระทบอยู่ในพื้นที่ที่เขตทางเท่านั้นและมีระยะเวลาในช่วงสั้นๆ จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด ซึ่งเป็นการป้องกันอุบัติเหตุและเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ใช้ทาง - ตรวจสอบบำรุงรักษาสภาพผิวจราจร ไฟส่องสว่าง ป้ายบอกทาง และป้ายเตือนต่างๆ บนสะพานและทางระดับดินให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจวัฒนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 112/134

On 11/02/2017

(นายมนูญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ช่วงที่มีการบำรุงรักษาเส้นทางโครงการ ต้องตัดป้ายสัญลักษณ์เตือนในบริเวณที่มีการใช้พื้นที่จราจรและทำให้เกิดทางเบี่ยงเตือนให้ผู้ขับขี่รถยนต์ให้ทราบล่วงหน้าก่อนถึงจุดเริ่มต้นก่อสร้าง จำนวน 3 จุด ที่ระยะ 1,000 เมตร ระยะ 500 เมตร และระยะ 200 เมตร ตามลำดับ - บริเวณต่อม่อสะพานที่อยู่ใกล้กับร่องน้ำเดินเรือที่เป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ต้องติดตั้งไฟส่องสว่างและไฟกระพริบเพื่อเตือนให้ผู้สัญจรทางน้ำมีความระมัดระวังในการขับขี่เพิ่มขึ้น 	
<p>4.7 โบราณคดีและประวัติศาสตร์</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อกรถูกทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุที่มีความสำคัญ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบแหล่งโบราณสถานและโบราณคดีในพื้นที่ศึกษา ระยะ 1 กิโลเมตร จากแนวเส้นทางโครงการกับสำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช พบว่า ในพื้นที่ระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ไม่มีแหล่งโบราณสถานและโบราณคดีแต่อย่างใด และผลการสำรวจภาคสนามโดยผู้เชี่ยวชาญด้านโบราณคดี ไม่พบแหล่งโบราณคดีใต้น้ำในพื้นที่โครงการ และผลการประสานงานกองโบราณคดีใต้น้ำ ไม่พบแหล่งโบราณคดีใต้น้ำในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>ผลกระทบต่อกรถูกทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุที่มีความสำคัญ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด - กรมทางหลวงชนบท ประสานงานกับสำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช ก่อนเข้าดำเนินการและระหว่างการทำงานในพื้นที่และหากพบโบราณวัตถุ ทั้งบนดินใต้ดิน และใต้น้ำ ขอให้แจ้งสำนักฯ อย่างเร่งด่วน เพื่อจะได้เข้าตรวจสอบและป้องกันการเกิดปัญหาแก่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดต่อไป - ขณะก่อสร้างถนนโครงการและก่อสร้างฐานรากสะพานให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเมทัลชีท (Metal Sheet) หนา 0.64 มิลลิเมตร หรือวัสดุที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า ความสูง 3.0 เมตร ความยาว 100 เมตร ช่วง กม.0+290 - กม.0+390 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> -

.....
 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจรวัฒน์)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 113/134

.....
 (นายบุญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>แต่ทั้งนี้ เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการมีแหล่งศาสนสถาน กุโบร์ทุ่งโต๊ะหุยม (กม.2+012) มีระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 34 เมตร ซึ่งผลการประเมินผลกระทบด้านอากาศเสียง และความสั่นสะเทือน พบว่า การดำเนินกิจกรรมของโครงการ มีผลกระทบเฉพาะด้านเสียง (Leq 24 hr) มีค่า 74.0-79.0 เดซิเบล (เอ) มีค่าเกินมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2540) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายหลังจากก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ เนื่องจากความวิตกกังวลของประชาชนในพื้นที่เสนอให้ทำการติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิดอะคริลิกใส บริเวณราวสะพานของโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อกุโบร์ทุ่งโต๊ะหุยม เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาอยู่เป็นประจำ 	<p>และความยาว 85 เมตร ช่วง กม.1+920 - กม.2+005 บริเวณที่มีผลกระทบด้านเสียงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ หมู่ที่ 8 บ้านหัวหิน (บ้านท่าเรือ) และกุโบร์ทุ่งโต๊ะหุยม (กม.2+012)</p>	
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการคมนาคมบนถนนโครงการและงานบำรุงรักษา เพื่อต่ออายุให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ยาวนานขึ้น รวมทั้งแก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติมสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางสามารถใช้ทางเป็นไปด้วยความปลอดภัย ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อประวัติศาสตร์และโบราณคดี 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อทำการก่อสร้างถนนโครงการแล้วเสร็จ ให้ทำการติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิดอะคริลิกใส (Acrylic) หรือวัสดุที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า ความสูง 2 เมตร หนา 15 มิลลิเมตร ความยาวกำแพง 85 เมตร บริเวณราวสะพานของโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อกุโบร์ทุ่งโต๊ะหุยม (กม.2+012) เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาอยู่เป็นประจำ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 114/134

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พี ดี เวิลด์ออปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

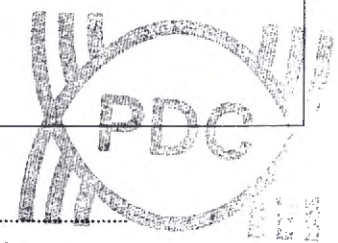
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายเครื่องหมายสัญญาณห้ามบีบแตรบริเวณราวสะพานโครงการก่อนถึงบริเวณกู่โบร่ทุ่งโต๊ะหยม (กม.2+012) เพื่อป้องกันเสียงแตรจากรถที่ใช้เส้นทางโครงการในขณะที่มีการประกอบพิธีที่กู่โบร่ทุ่งโต๊ะหยม (กม.2+012) - ตรวจสอบและดูแลรักษาผิวจราจรของถนนโครงการให้มีสภาพดีเพื่อลดแรงกระแทกระหว่างล้อยานพาหนะกับผิวจราจร - ตรวจสอบและดูแลรักษากำแพงกันเสียงชนิดอะคริลิกใส (Acrylic) บริเวณราวสะพานของโครงการให้มีสภาพดี เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อกู่โบร่ทุ่งโต๊ะหยม (กม.2+012) 	
<p>4.8 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ/การท่องเที่ยว</p>	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพหรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์/ทัศนียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างสะพานของโครงการ มีงานเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้าง งานดิน/หิน งานเตรียมวัสดุก่อสร้างและงานขนย้าย งานโครงสร้างสะพาน งานระบบระบายน้ำ การจัดระบบสาธารณูปโภคและความปลอดภัย กิจกรรมดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อการใช้ที่ดินข้างเคียง มีผลกระทบต่อสภาพพื้นที่ทางธรรมชาติ ทั้งทรัพยากรสัตว์ และพรรณพืช รวมทั้งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่และสังคม มลภาวะด้านต่างๆ รวมไปถึงผลกระทบต่อทัศนียภาพ เนื่องจากจะทำให้พื้นที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นพื้นที่เปิดโล่ง และวัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในงานในการรื้อย้าย รวมทั้งการกองเศษวัสดุไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและริมเขตทาง ก่อให้เกิดผลกระทบ 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพหรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์/ทัศนียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาก่อสร้างให้ผู้รับจ้างก่อสร้างดูแลรักษาความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ - ต้องเก็บขยะออกจากพื้นที่ก่อสร้างและรักษาพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบอยู่เสมอ - เศษกิ่งไม้หรือเศษวัสดุที่เกิดจากการรื้อย้ายสิ่งกีดขวาง การแผ้วถางปรับพื้นที่ การขุดเจาะดิน การถมดิน รวมทั้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะต้องรีบนำออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างทันที เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อการทำงาน และไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการใช้ทางในบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งป้องกันไม่ให้เกิดสภาพที่ไม่น่ามองด้วย ทั้งนี้ หากยังไม่สามารถนำไปกำจัดได้ทันทีจะต้องจัดให้มีพื้นที่เก็บกองที่เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีรั้วล้อมรอบ พื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียง 	<p>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>

.....
(นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 115/134

.....
(นายบุญญ แสงเพลิง)
PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.
บุคลากรตามผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>ต่อทัศนียภาพที่แปลกแยกจากสภาพเดิม หรือถูกทำลาย สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพที่สามารถรับรู้ได้ทางสายตาขณะสัญจรไปตามถนนไม่สวยงาม มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างโครงการไม่มีผลกระทบทางลบต่อแหล่งท่องเที่ยวภายในเกาะลันตา เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการอยู่ห่างจากแหล่งท่องเที่ยว 		
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นแหล่งชุมชนสลับพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชายฝั่งและทะเล ลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบและเป็นพื้นที่เปิดโล่ง - โครงสร้างสะพานมีตำแหน่งตอม่ออยู่ในบริเวณคลองช่อลาด (ทะเล) มีความสูงของสะพานยกระดับมีจุดสูงสุดที่กึ่งกลางสะพานประมาณ 8.0-15.0 เมตร (จากระดับน้ำทะเล) ซึ่งเป็นโครงสร้างที่มีขนาดใหญ่และมีความสูง จะมีผลกระทบต่อทัศนียภาพของพื้นที่ที่แปลกแยกไปจากเดิม โดยผู้ที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงภายในระยะ 100 เมตร คาดว่ามีผลกระทบต่อมุมมองทางสายตา (Visual Impact) และทัศนวิสัย (Visibility) อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่ทั้งนี้โครงสร้างสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง - ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ เป็นเส้นทางคมนาคมที่มีลักษณะเช่นเดียวกับ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอย่างเคร่งครัด - ดูแลและบำรุงรักษาประติมากรรมบริเวณจุดชมวิวและรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่จอดรถ บันไดขึ้นสะพานและแนวทางเดินริมสะพาน ซึ่งจะช่วยให้ทัศนียภาพของโครงการดูสะอาดสวยงาม และเป็นระเบียบเรียบร้อย 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> -

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจารัตนะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กฎหมาย 2566
หน้า 116/134

(นายบุญ แสงเพลิง) PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	<p>สะพานสิริลันตาเชื่อมเกาะลันตาที่มีอยู่ในพื้นที่จังหวัดกระบี่ จึงทำให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มีความคุ้นชินกับโครงสร้างดังกล่าว จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สะพานโครงการมีความโดดเด่นในการออกแบบและมีความเป็นอัตลักษณ์ของเกาะลันตา สามารถเป็นพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวใหม่ของเกาะลันตาได้ นอกจากนี้การพัฒนาโครงการช่วยส่งเสริมการคมนาคมระหว่างพื้นที่ตำบลเกาะกลางและตำบลเกาะลันตาน้อยให้สะดวกยิ่งขึ้น ซึ่งมีผลกระทบทางบวกต่อแหล่งท่องเที่ยวภายในเกาะให้สะดวกมากขึ้น - การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่เกาะลันตา คาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไปตามการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม โดยมีปัจจัยหลักขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เช่น การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การขยายตัวของเมือง การเจริญเติบโตทางภาคอุตสาหกรรมและความต้องการอาหาร/สินค้าการเกษตรที่มากขึ้น สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนั้น หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจะต้องมีการบูรณาการวางแผน การจัดการทรัพยากรและการจัดสรรการใช้ประโยชน์ที่ดินร่วมกัน ตามนโยบายการใช้ที่ดินที่เหมาะสมต่อไป 		

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกิจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 117/134

นายบุญ แสงเพลิง

(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



รูปที่ 1.1-1 ตำแหน่งที่ที่ดินของโครงการพื้นที่สาธารณประโยชน์ของ อบต.เกาะกลาง

.....
(นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

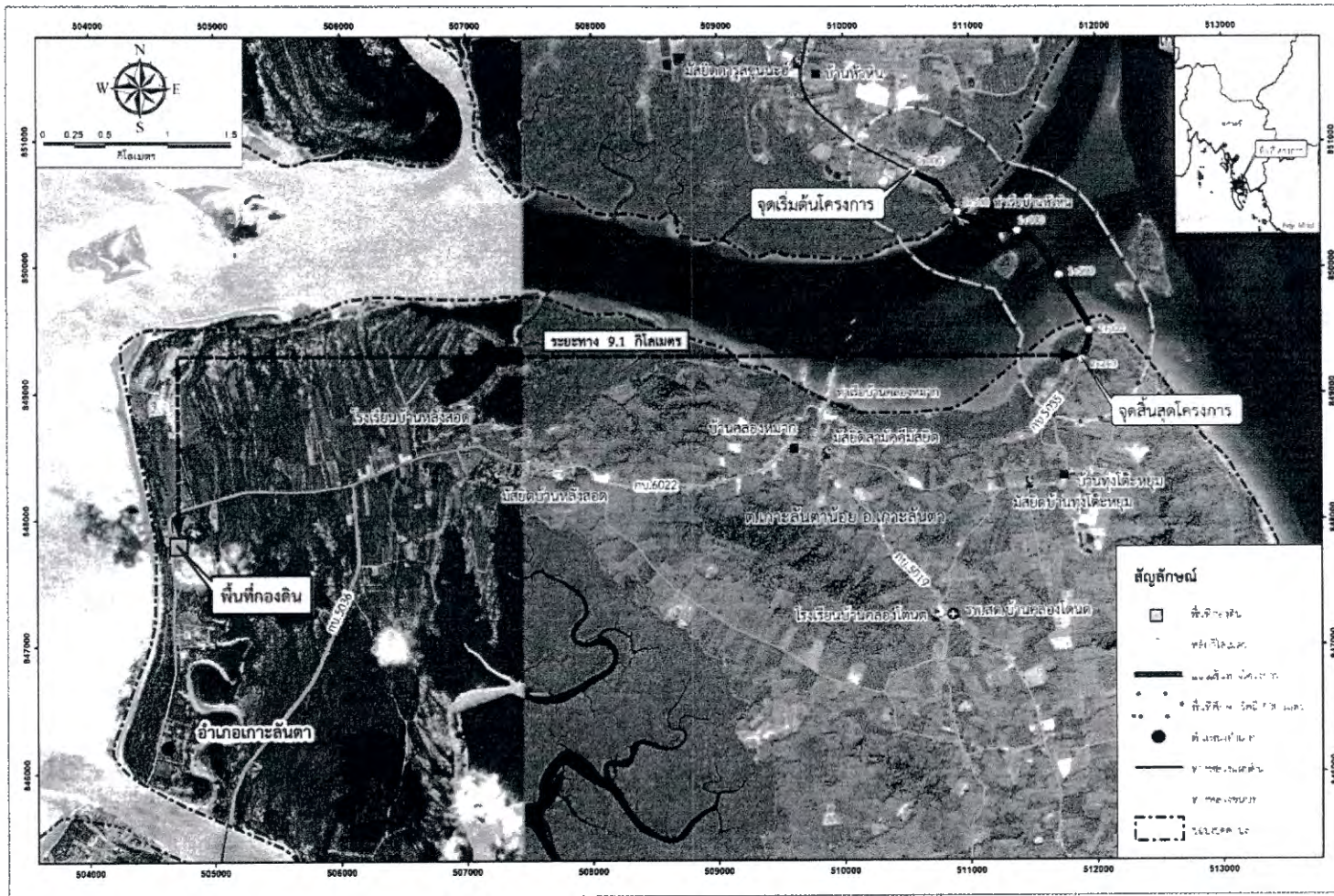
กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 118/134

.....
นายบุญ แสงเพลิง

(นายบุญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO.,LTD
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



รูปที่ 1.1-2 ตำแหน่งที่ทิ้งดินของโครงการพื้นที่สาธารณประโยชน์ของ อบต.เกาะลันตาน้อย

.....
(นายมดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวพัฒนา)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

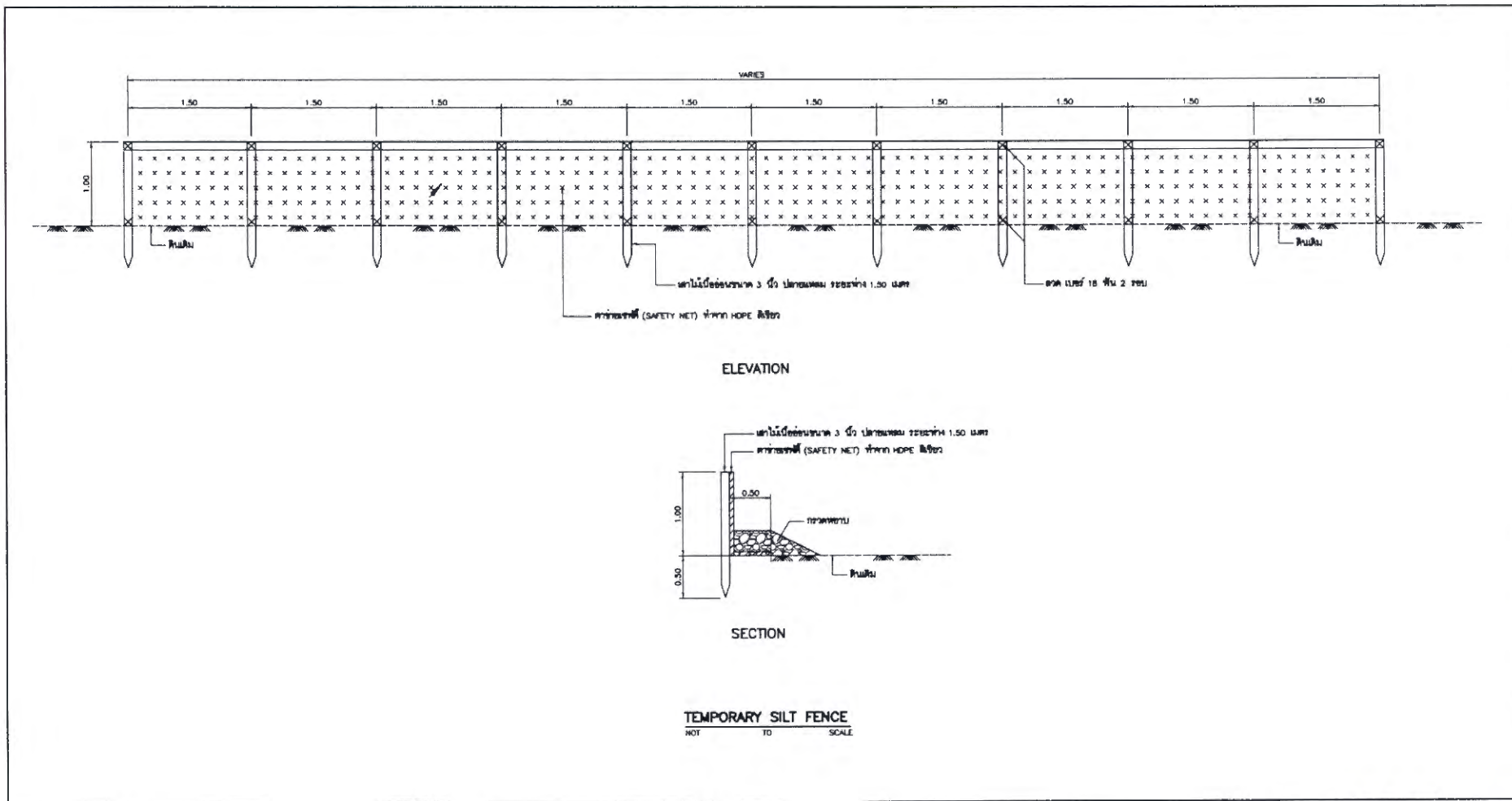
กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 119/134

.....
(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด




PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.


ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



รูปที่ 1.5-1 ตัวอย่างแบบรายละเอียดรั้วตัดตะกอนแบบ Temporary Silt Fence


 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิจำจวัฒนะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

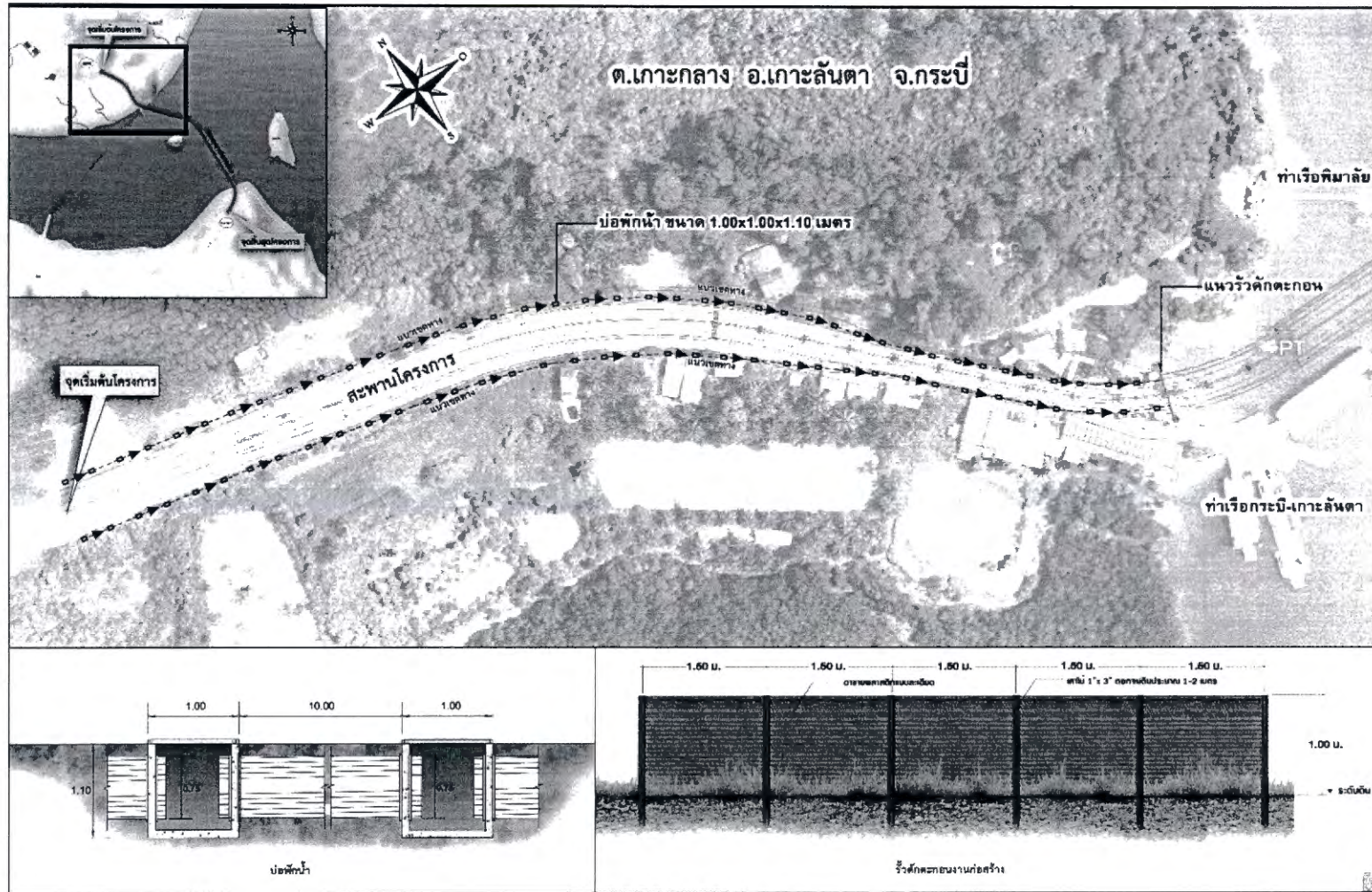
กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 120/134


 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
 บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



รูปที่ 1.5-2 ตำแหน่งติดตั้งรั้วตัดตะกอน Temporary Silt Fence บริเวณฝั่งตำบลเกาะกลาง

(นายผดุงศักดิ์ สุรจิกำจรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

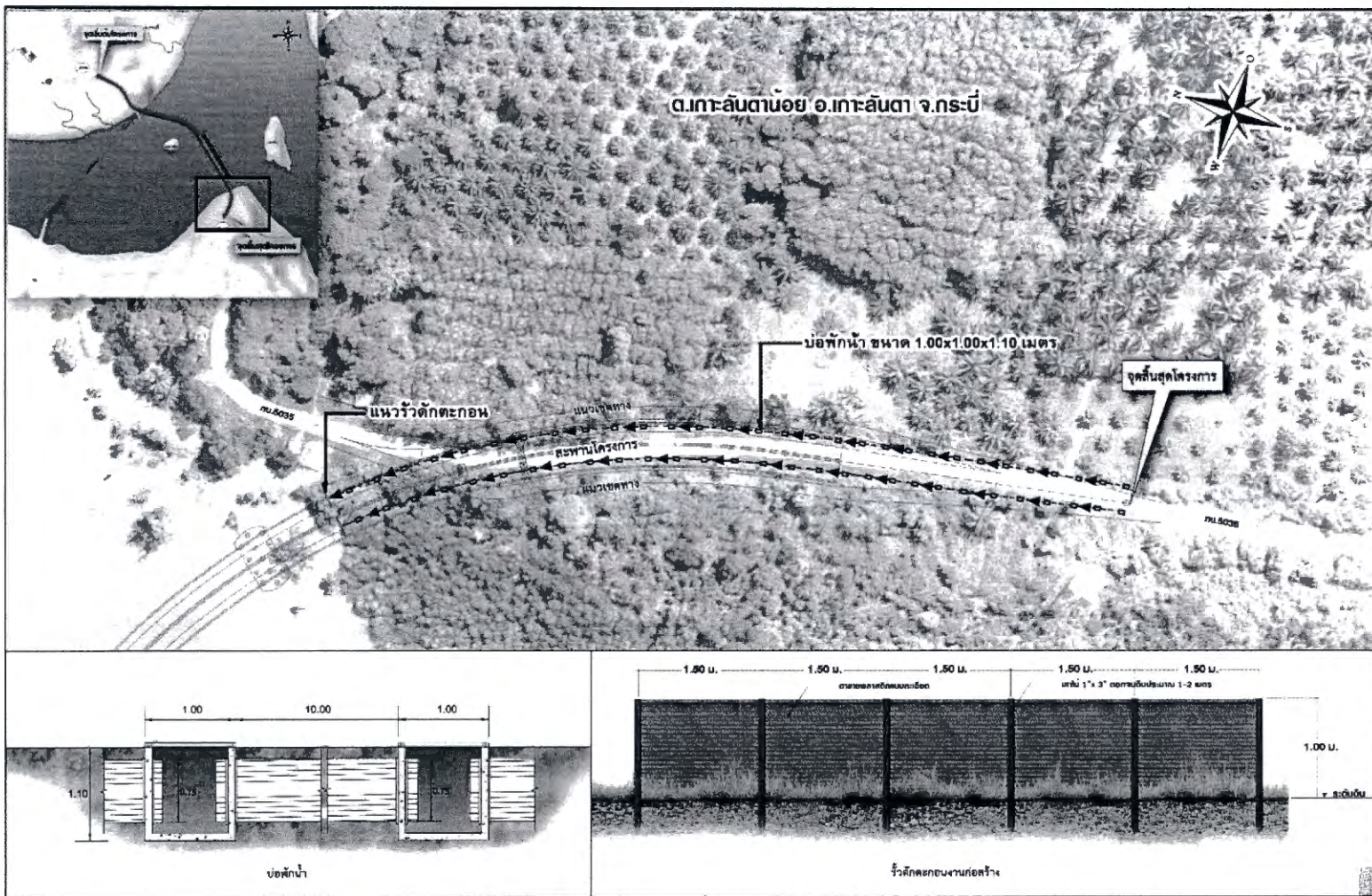
กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 121/134

(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

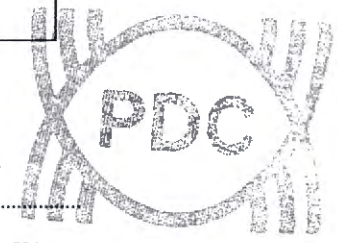


รูปที่ 1.5-3 ตำแหน่งติดตั้งรั้วตักตะกอน Temporary Silt Fence บริเวณฝั่งตำบลเกาะลันตาน้อย

.....
 (นายผดุงศักดิ์ สุรจิกำจรมณะ)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

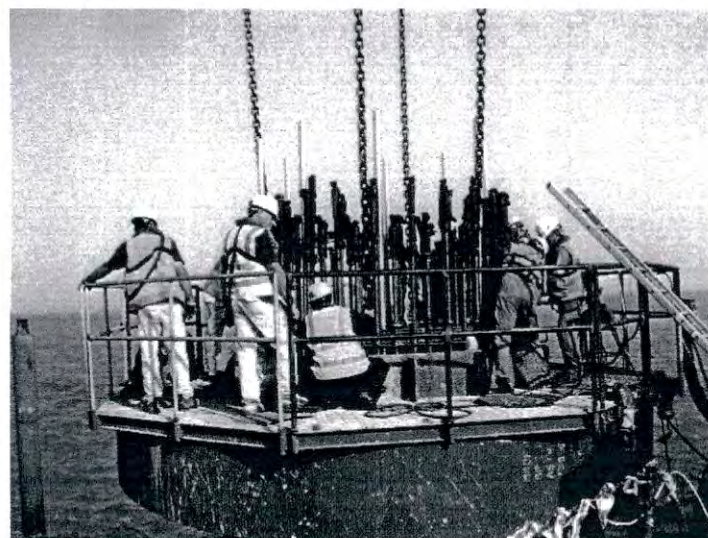
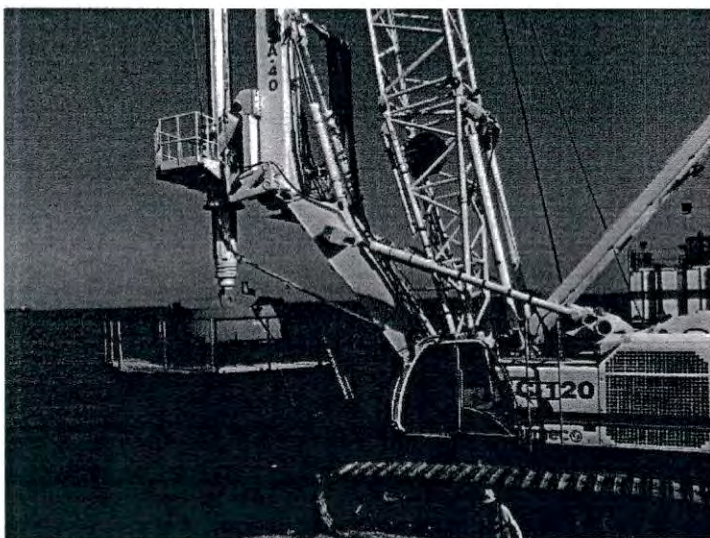
กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 122/134

.....
 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



รูปที่ 1.5-4 กระบะป้องกันการลื่น (Extended Casing)

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์นะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 123/134

นางสาว

(นายบุญ แสงเพลิง)

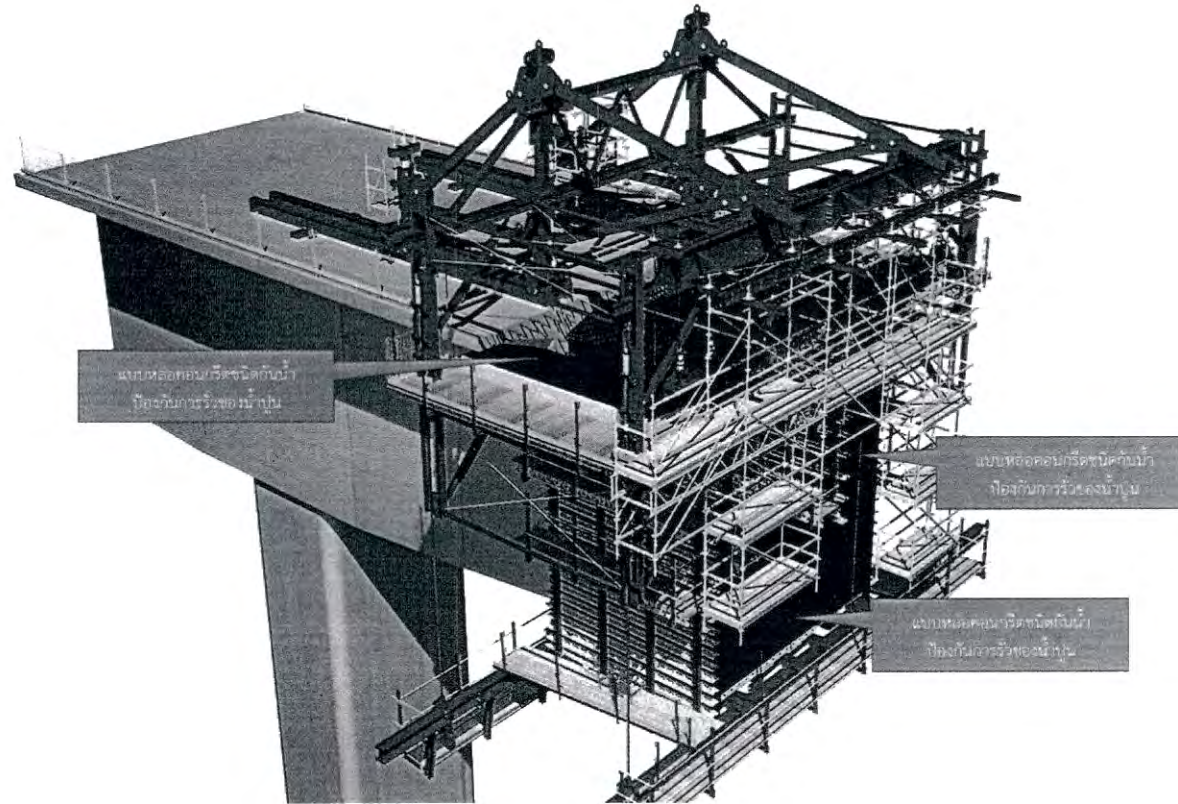
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน

บริษัท พีริ ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PDC DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



รูปที่ 1.5-5 แบบหล่อคอนกรีตชนิดกันน้ำและป้องกันการรั่วของน้ำปูน ออกจากแบบหล่อลงทะเล

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัดนะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 124/134

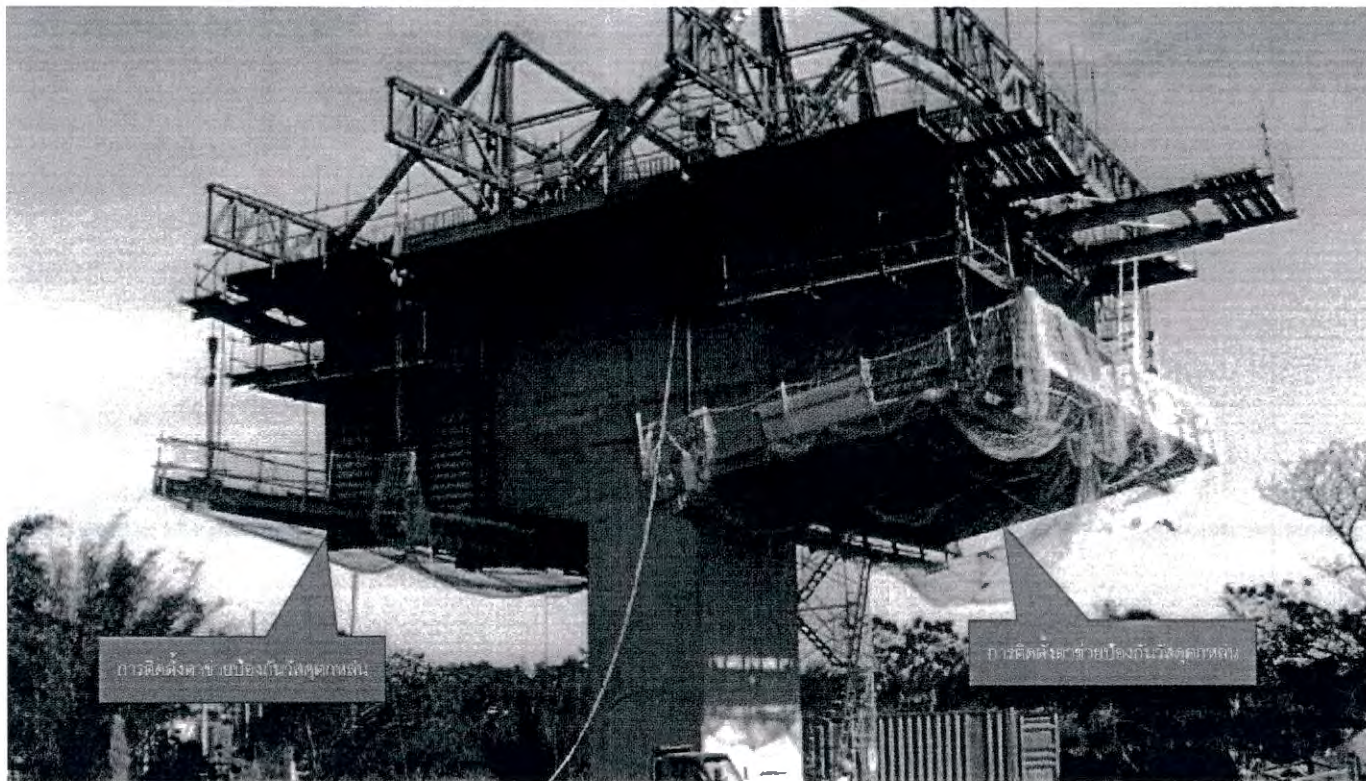
ทศาวงษ์

(นายมนูญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.
บริษัท พีรี ดีเวลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



รูปที่ 1.5-6 ตัวอย่างการติดตั้งราวตาข่ายป้องกันวัสดุร่วงหล่นลงทะเล และป้องกันคนงานตกจากที่สูง

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 125/134

ทศพร

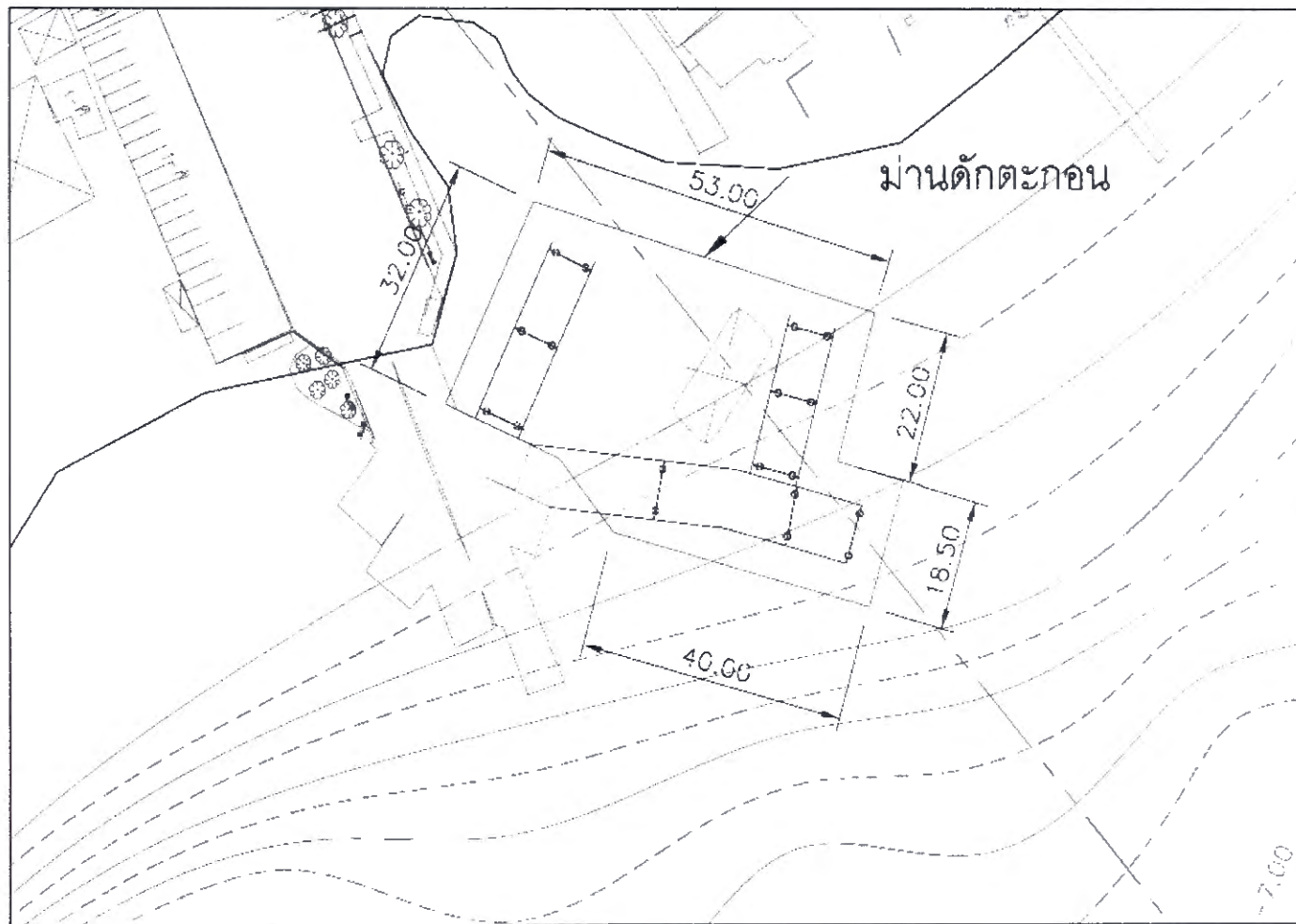
(นายบุญ แสงเพลิง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน DEVELOPMENT CONSULTANT OF


บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



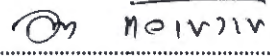
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



รูปที่ 1.5-7 การติดตั้งม่านดักตะกอนล้อมรอบเสาเข็มบริเวณท่าเทียบเรือชั่วคราว (Temporary Jetty) ฝั่งตำบลเกาะกลาง

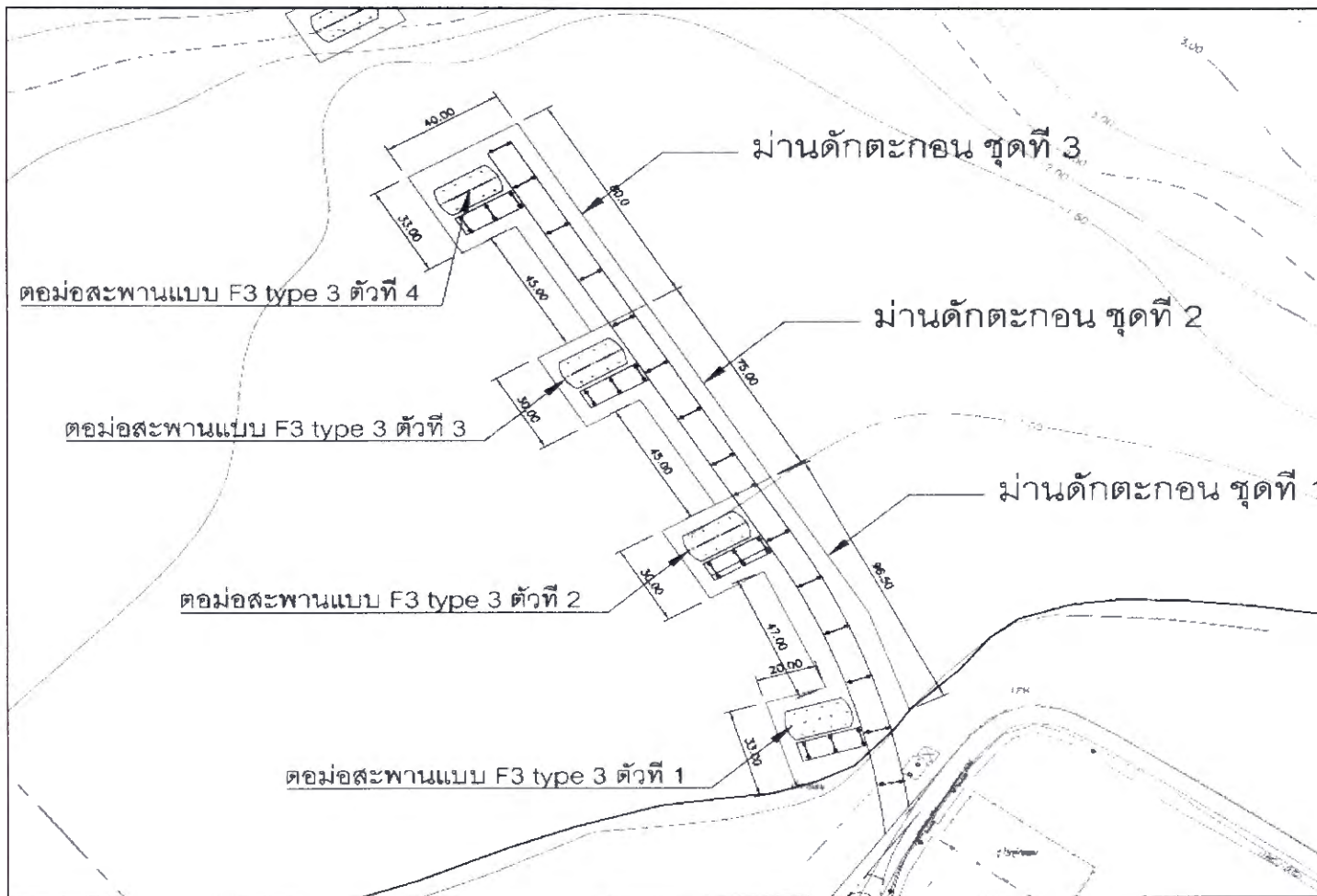

.....
(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัดนะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 126/134


.....
(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



รูปที่ 1.5-8 การติดตั้งม่านดักตะกอนล้อมรอบเสาเข็มบริเวณท่าเทียบเรือชั่วคราว (Temporary Jetty) ฝั่งตำบลเกาะลันตาน้อย

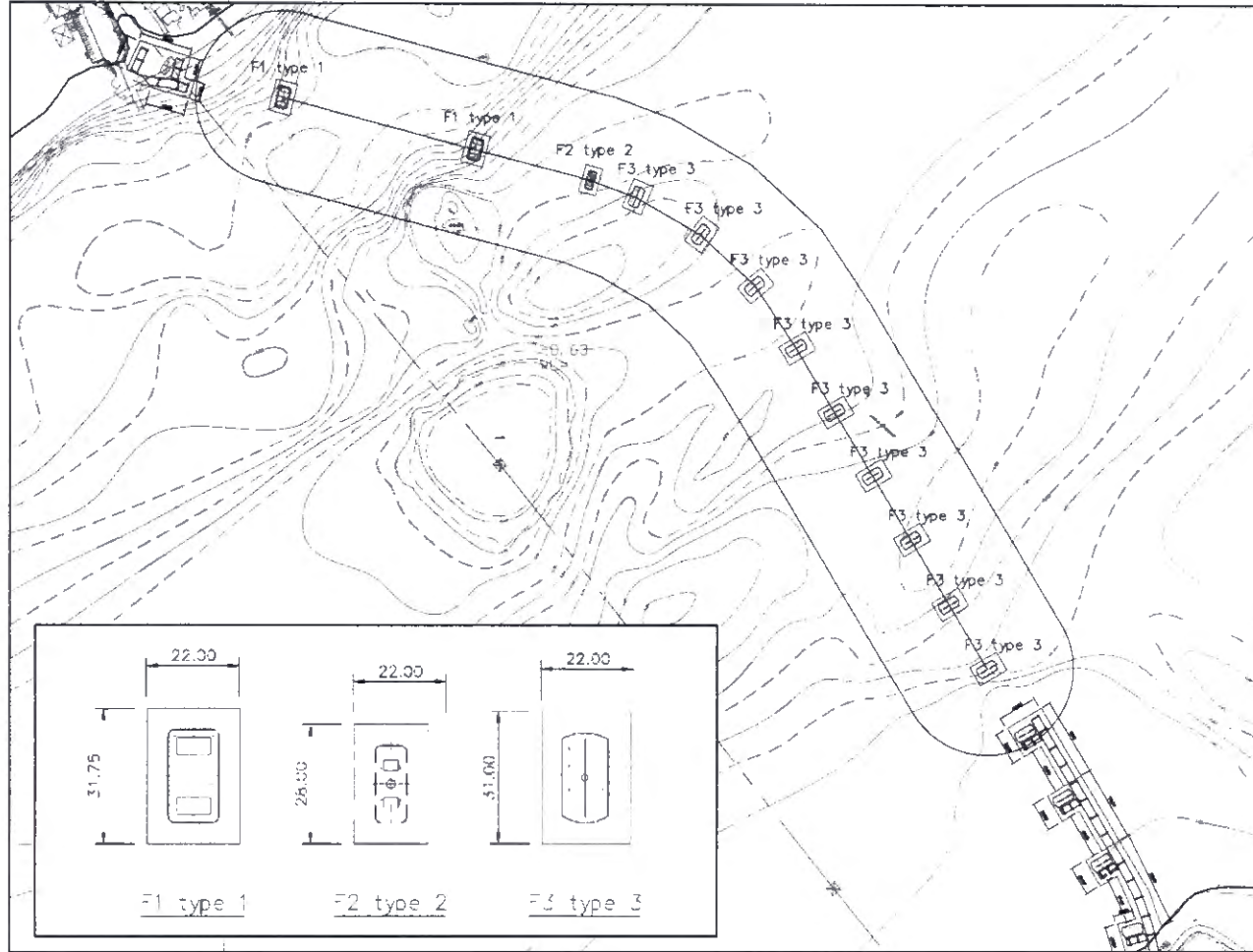
.....
(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 127/134

.....
(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO LTD
บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



รูปที่ 1.5-9 การติดตั้งมาตรฐานตักตะกอนล้อมรอบเสาเข็มบริเวณต่อม่อสะพานในแต่ละแบบ

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจวัฒนะ)

รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566

หน้า 128/134

๐๓ ๓๐๑๖๖๖

(นายมนูญ แสงเพลิง)

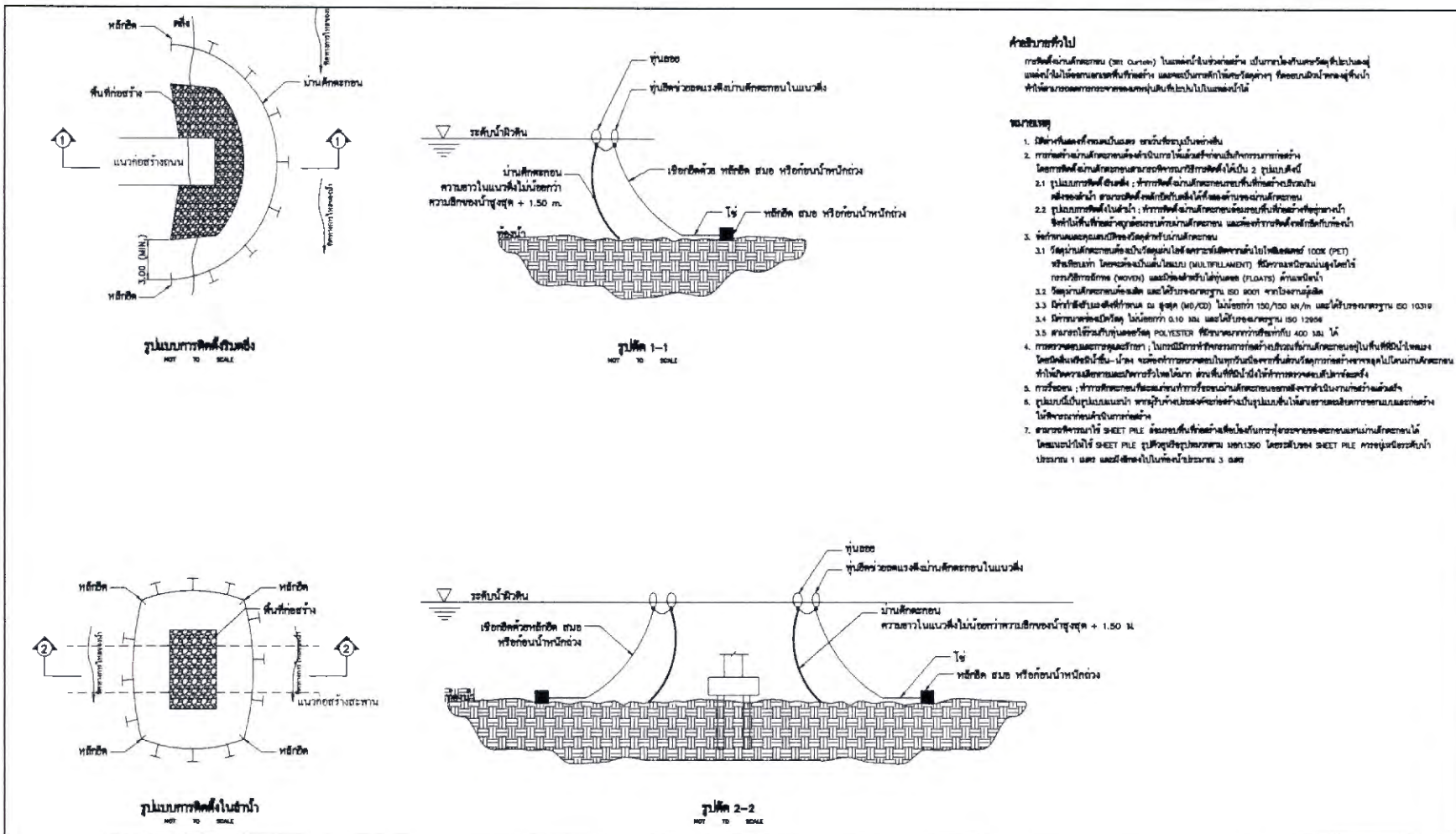
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท พีรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO LTD

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



คำอธิบายทั่วไป
 การติดตั้งงานติดตั้ง (Silt Curtain) ในเขตน้ำในบริเวณก่อสร้าง เป็นงานป้องกันมลพิษที่ไหลลงสู่แม่น้ำและไม่ไหลลงสู่ทะเลพื้นผิว และป้องกันการเกิดมลพิษจากกิจกรรมการก่อสร้าง การก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่น้ำในบริเวณก่อสร้าง

รายละเอียด

1. มีหน้าที่กั้นเขตน้ำในเขตก่อสร้าง และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำ
2. การก่อสร้างงานติดตั้งต้องดำเนินการในลักษณะที่ป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในเขตก่อสร้าง และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในเขตก่อสร้าง
3. การก่อสร้างงานติดตั้งต้องดำเนินการในลักษณะที่ป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในเขตก่อสร้าง และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในเขตก่อสร้าง
4. การก่อสร้างงานติดตั้งต้องดำเนินการในลักษณะที่ป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในเขตก่อสร้าง และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในเขตก่อสร้าง
5. การก่อสร้างงานติดตั้งต้องดำเนินการในลักษณะที่ป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในเขตก่อสร้าง และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในเขตก่อสร้าง
6. การก่อสร้างงานติดตั้งต้องดำเนินการในลักษณะที่ป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในเขตก่อสร้าง และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในเขตก่อสร้าง
7. การก่อสร้างงานติดตั้งต้องดำเนินการในลักษณะที่ป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในเขตก่อสร้าง และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำในเขตก่อสร้าง

รูปที่ 1.5-10 ตัวอย่างแบบรายละเอียดของม่านดักตะกอนในน้ำ (Silt Curtain)

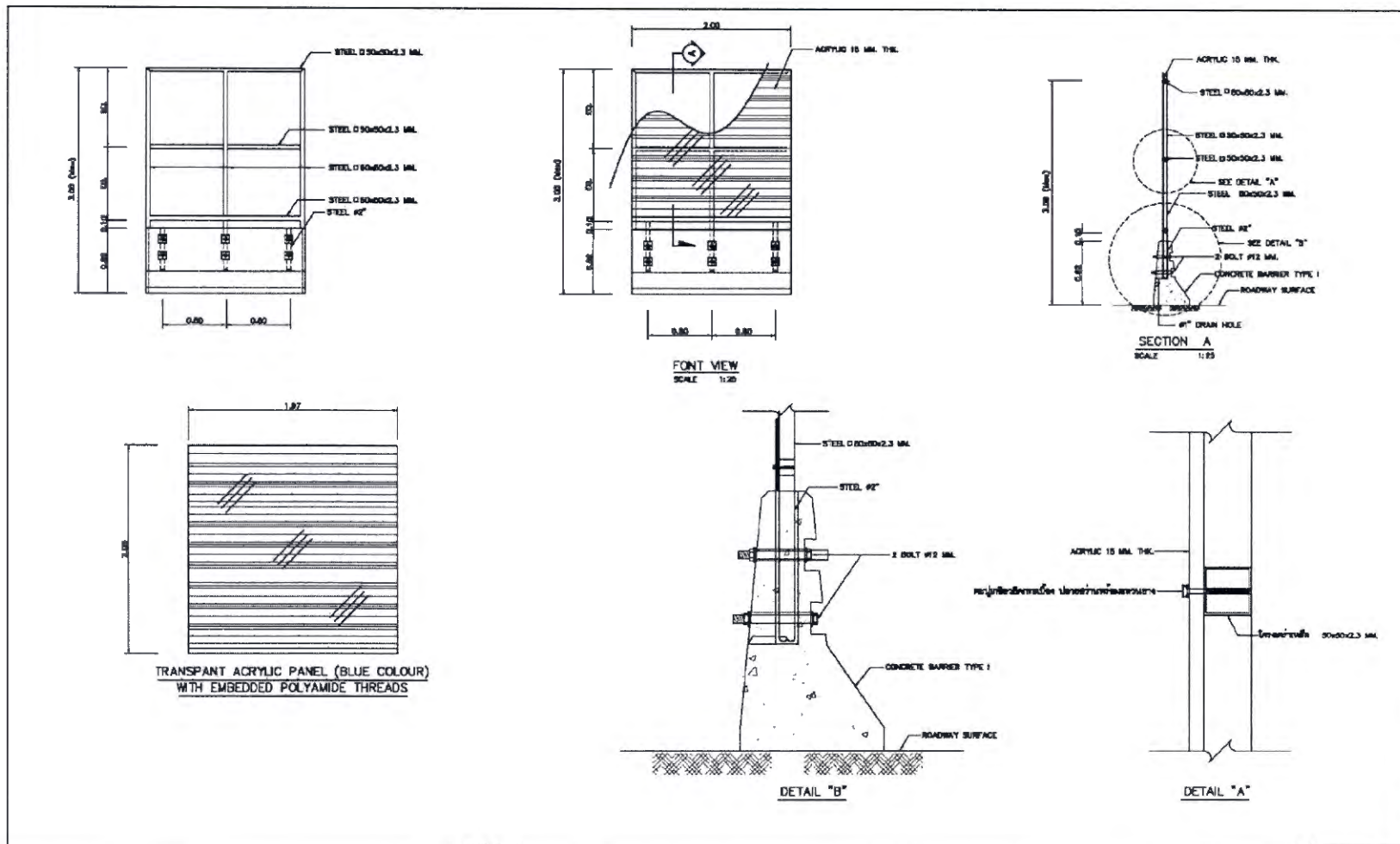
(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรัสวณิช)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 129/134

(นายมนูญ แลงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CONSULTANT
 บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



รูปที่ 1.8-1 แบบรายละเอียดกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเมทัลชีท

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

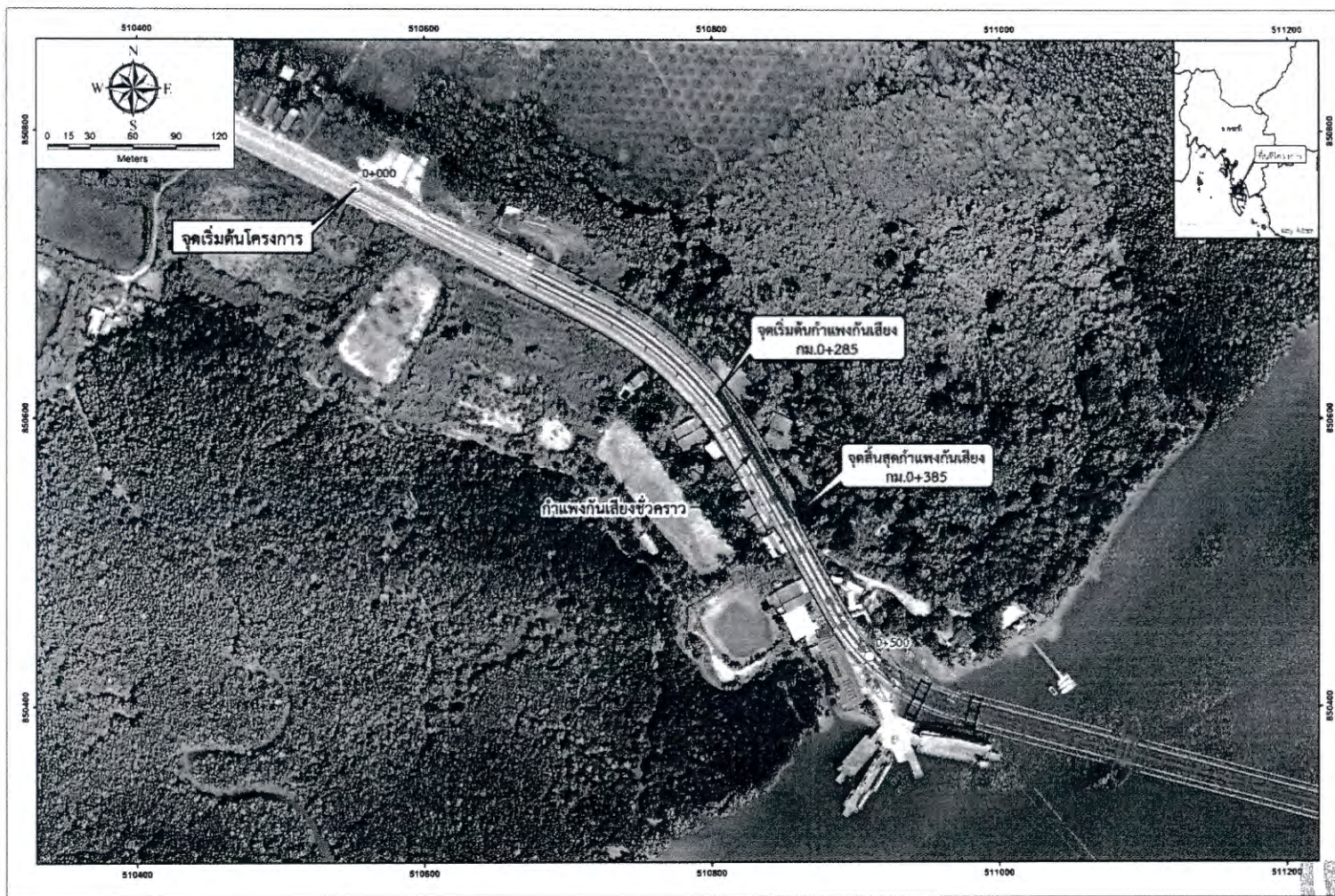
กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 130/134

นายบุญ แสงเพลิง


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด




ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



รูปที่ 1.8-2 ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเมทัลชีทบริเวณหมู่ที่ 8 บ้านหัวหิน (บ้านท่าเรือ) ระยะก่อสร้าง


(นายผดุงศักดิ์ สรจิกำจรวัดนะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

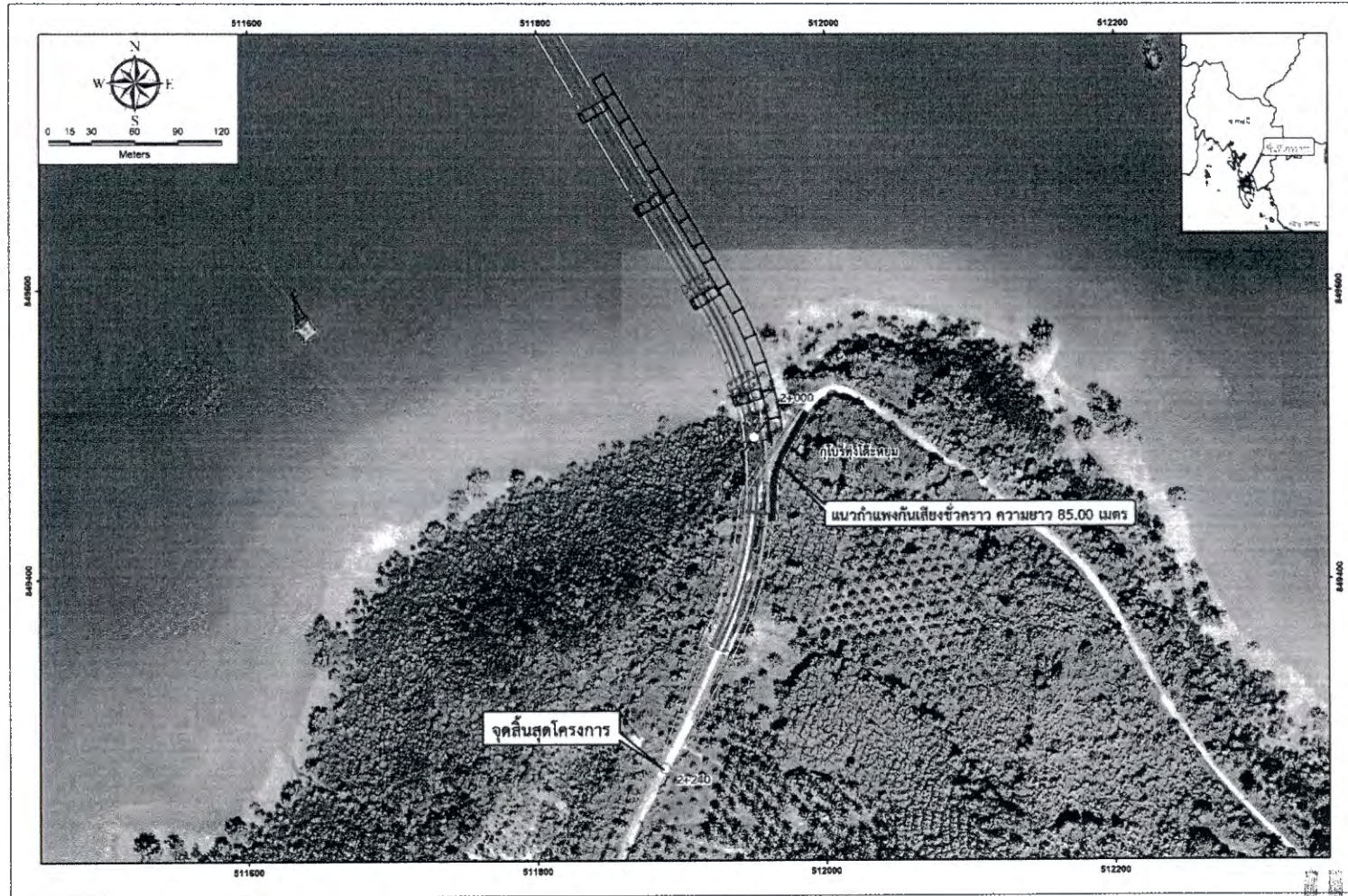
กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 131/134


(นายมนูญ แสงเพลิง)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



รูปที่ 1.8-3 ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวชนิดเมทัลชีทบริเวณกบบริ่งใต้หอย (กม.2+012) ระยะก่อสร้าง

(นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรรวิณะ)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 132/134

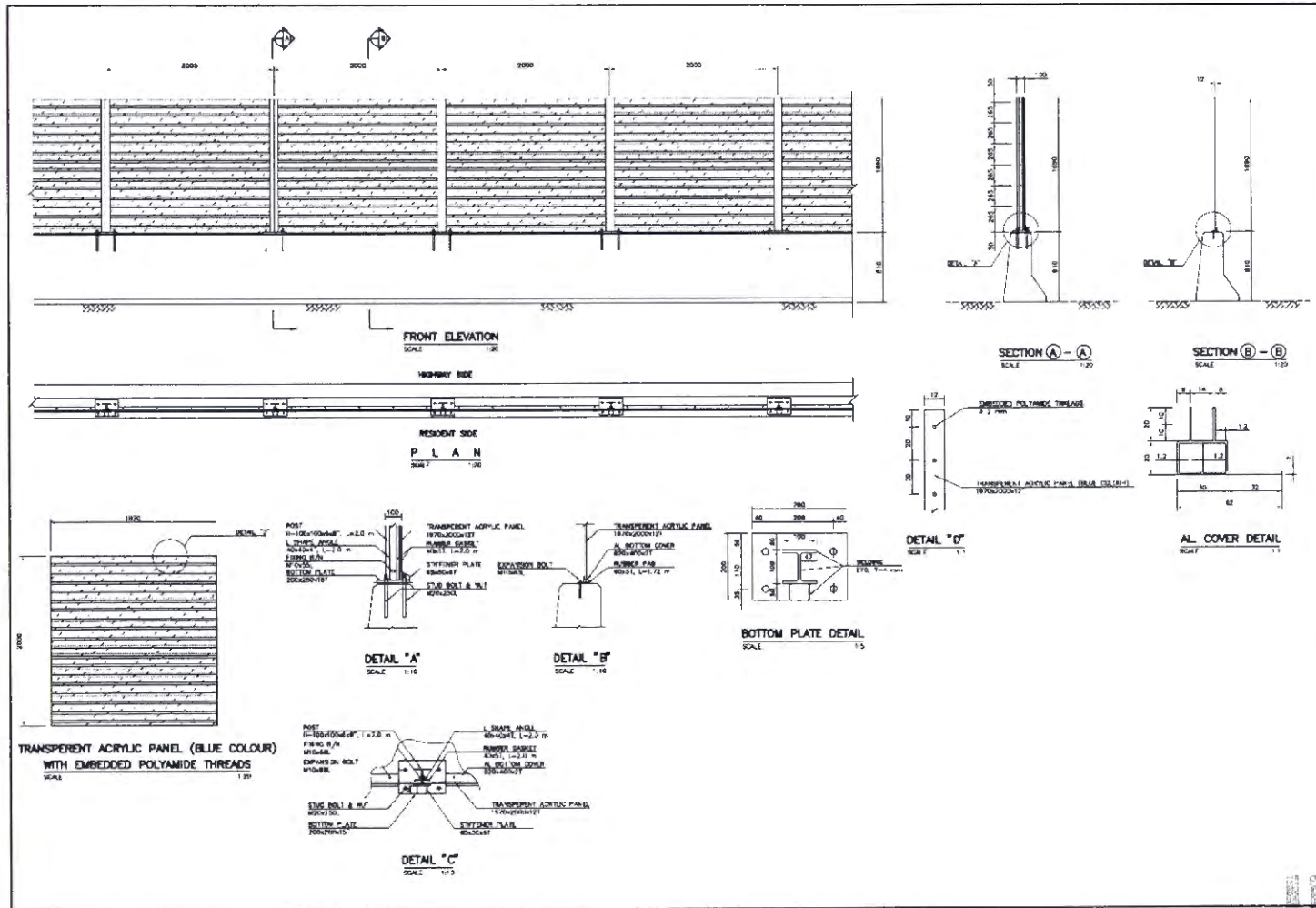
นายบุญ แสงเพลิง

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO. LTD

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)

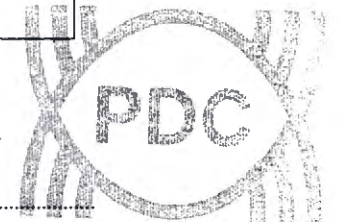


รูปที่ 1.8-4 แบบรายละเอียดกำแพงกันเสียงชนิดอะคริลิกใส

(นายผดุงศักดิ์ สุรจิตำจรวัฒน์)
รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
หน้า 133/134

On 10/1/2017
(นายมนูญ แสงเพลิง)
PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน
บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานเชื่อมเกาะลันตา ตำบลเกาะกลาง-ตำบลเกาะลันตาน้อย อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (ต่อ)



รูปที่ 1.8-5 ตำแหน่งติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิดอะคริลิกใสบริเวณกู่โบร์ทุ่งโต๊ะหุยม (กม.2+012) ระยะดำเนินการ

.....
 (นายผดุงศักดิ์ สรุจิกำจรวพัฒนา)
 รองอธิบดีกรมทางหลวงชนบท
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทางหลวงชนบท

กุมภาพันธ์ 2566
 หน้า 134/134

.....
 (นายมนูญ แสงเพลิง)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิ์จัดทำรายงาน PRE-DEVELOPMENT CONSULTANT CO., LTD.
 บริษัท ฟรี ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

