

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี  
(ภายใต้โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact  
Assessment: EIA) ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี) ของกรมเจ้าท่า  
ตั้งอยู่ที่ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมบูรณ์จรรยา)  
รองอธิบดี รักษาการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

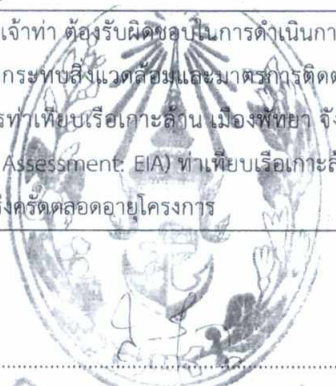


ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ภายใต้โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA)  
ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี) : ระยะก่อสร้าง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>มาตรการทั่วไป</b>			
1. กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ภายใต้โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี) ของกรมเจ้าท่า ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ด้วยแล้ว	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	กรมเจ้าท่า
2. กรมเจ้าท่า ต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ภายใต้โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี) ของกรมเจ้าท่า ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้			
3. กรมเจ้าท่า ต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ภายใต้โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี) ของกรมเจ้าท่า ตั้งอยู่ที่ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ			
4. กรมเจ้าท่า ต้องรับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ภายใต้โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี) ของกรมเจ้าท่า ตั้งอยู่ที่ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ			



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุมนัสขจรกุล)  
รองอธิบดี รักษาการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป			
<p>5. กรมเจ้าท่า ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ภายใต้โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี) ของกรมเจ้าท่า ตั้งอยู่ที่ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ของกรมเจ้าท่า เสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต ถ้าไม่มีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	กรมเจ้าท่า
<p>6. ในกรณีที่ กรมเจ้าท่า มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ภายใต้โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี) ของกรมเจ้าท่า ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณา ดำเนินการดังนี้</p> <p>6.1 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไข มาตรการฯ ที่รับผิดชอบแล้ว ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>			

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 2/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>มาตรการทั่วไป</b>			
<p>6.2 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	กรมเจ้าท่า
<p>7. ในการก่อสร้างและดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมเจ้าท่าต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>			
<p>8. กรมเจ้าท่า ต้องจัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์โครงการให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้างเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมที่เกี่ยวข้อง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน เป็นต้น จะได้รับทราบวิธีการก่อสร้างและแผนการดำเนินงานโครงการผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมทั้ง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินการ เพื่อความเข้าใจอันดีต่อกันและป้องกันเรื่องร้องเรียน</p>			



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุมนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 3/85

ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ดำเนินการก่อสร้างทำเทียบเรือชั่วคราวก่อนแล้ว จึงทำการรื้อถอนทำเทียบเรือเดิม แล้วทำการก่อสร้างสะพานทำเทียบเรือหน้าบ้านดงนั้น จึงประเมินว่าระยะก่อสร้างโครงการจะมีผลกระทบต่อทางลระดับต่ำ ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - วางแผนงานก่อสร้างและควบคุมงานก่อสร้างให้อยู่บริเวณที่กำหนด - ปฏิบัติตามแผนงานการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มี
1.2 ทรัพยากรดิน	<u>ระยะก่อสร้าง</u> กิจกรรมของโครงการที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินในครั้งนี้ ได้แก่ ที่พักคนงานก่อสร้างและสำนักงานชั่วคราว ซึ่งเป็นสิ่งปลูกสร้างไม่ถาวร และมีกำหนดเวลารื้อถอนตั้งอยู่บริเวณด้านในเกาะ ห่างจากทำเทียบเรือหน้าบ้านประมาณ 1,400 เมตร มีพื้นที่รวมประมาณ 3 ไร่ จึงคาดว่ากิจกรรมของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มี	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มี
1.3 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ธรณีวิทยา ลักษณะธรณีวิทยาของพื้นที่โครงการเป็นหมวดหินลูตทอลวง (Phu Tha Luang Formation) หมู่ หินเกล็ด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มี	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุมิตชจรกุล)  
รองอธิบดี รักษาการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 4/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....



(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.3 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (ต่อ)</p> 	<p>แก้ว (Kled Kaew Member) ประกอบด้วยหินทราย เนื้อควอตซ์ หินทรายอาร์โคสิท ที่มีแร่ไมกาปนมาก หินทรายแป้ง หินดินดานและหินโคลน บางส่วนได้รับอิทธิพลจากหินแกรนิตแทรกดันทำให้เกิดการแปรสภาพแบบสัมผัส บริเวณชายหาดจะมีทราย ทรายแป้งและเปลือกหอย กิจกรรมก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อธรณีวิทยา คือ การตอกเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากของท่าเทียบเรือ พบว่า ชั้นหินด้านล่าง (ข้อมูลหลุมเจาะ) เป็นชั้นทรายปนกรวด ชั้นกรวดในทรายหรือดินเหนียวปนทราย ที่ระดับความลึกมากกว่า 5 เมตร จะมีสภาพแน่นมาก หรือสภาพแข็งมาก โดยเสาเข็มจะลงไปถึงชั้นหินแข็ง เพื่อรองรับโครงสร้างที่มีน้ำหนักมาก ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อชั้นหินที่อยู่ด้านล่าง หรือส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางธรณีวิทยาแต่อย่างใด</p> <p><b>แผ่นดินไหว</b></p> <p>การออกแบบโครงสร้างท่าเทียบเรือ ปัจจัยหนึ่งที่ใช้เป็นข้อกำหนดการออกแบบท่าเรือ คือ การรองรับแรงจากแผ่นดินไหว (Seismic Load) ตามมาตรฐานการออกแบบอาคาร ดังนั้นโครงสร้างท่าเทียบเรือที่ออกแบบแล้วสามารถต้านทานแผ่นดินไหวได้ ประกอบกับพื้นที่เกาะล้าน จังหวัดชลบุรี ไม่พบรอยเลื่อนมีพลังพาดผ่าน</p>		

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 5/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (ต่อ)	และระดับความรุนแรงแผ่นดินไหว (ตามมาตราเมอร์คัลลี) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 หรืออยู่ในเขตระดับเบา (คนธรรมดาจะไม่รู้สึก แต่เครื่องวัดสามารถตรวจจับได้) ตลอดจนการทบทวนข้อมูลสถิติการเกิดแผ่นดินไหวประเทศไทยและพื้นที่รอบข้าง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ถึงปัจจุบัน พบว่าไม่มีข้อมูลการเกิดแผ่นดินไหวที่มีศูนย์กลางอยู่ที่จังหวัดชลบุรี ดังนั้นผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างท่าเทียบเรือจะไม่ได้รับผลกระทบจากการแผ่นดินไหวแต่อย่างใด ดังนั้น ในระยะก่อสร้าง ไม่มีผลกระทบ ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว		
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพ อากาศ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของมลสารสูงสุดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน คือ ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่า 0.131 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เท่ากับ 0.076 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ส่วนความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เท่ากับ 4.95 ppm และปริมาณก๊าซเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ มีค่า 0.012 ppm จากการประเมินในระยะก่อสร้าง พบว่าค่า PM-10 สูงสุดเกิดจากการก่อสร้างท่าเทียบเรือชั่วคราว มีค่า	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>บริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง (อ่าวอุดม ศรีราชา)</u> - กำหนดให้มีการฉีดน้ำล้างฝุ่น ที่ติดมากับวัสดุหล่อสำเร็จรูปก่อนการขนส่งวัสดุดังกล่าวออกจากโรงงานหล่อคอนกรีต - กรณีที่มีการเทกองวัสดุก่อสร้างที่สามารถเกิดการฟุ้งกระจาย ให้มีวัสดุปิดคลุม หรือทำรั้วชั่วคราวความสูงมากกว่ากองวัสดุ รอบพื้นที่เทกองวัสดุ และต้องรักษาให้อยู่ในสภาพที่ตลอดการก่อสร้าง	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>วิธีดำเนินการ</u> ดำเนินการตรวจวัดตามวิธีมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดได้แก่ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 6/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

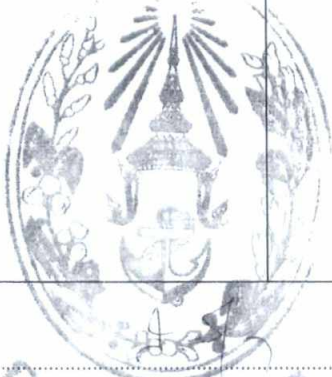
(ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สมนัสขจรกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.4 สภาพภูมิอากาศ</p> <p>อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>	<p>0.01537 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อนำมารวมกับค่าจากตรวจวัด ทำให้มีความเข้มข้นของ PM-10 มีค่า 0.091 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (ค่ามาตรฐาน ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</p> <p>สรุปผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างเป็นผลจากฝุ่นละอองที่อยู่กับวัสดุก่อสร้าง ยานพาหนะ และก๊าซที่เกิดจากเครื่องจักร ทำให้เกิดปริมาณมลพิษน้อยมาก ประกอบกับพื้นที่ก่อสร้างอยู่ริมทะเล มีลมพัดต่อเนื่อง และมีหลายช่วงเวลาที่มีการพัดพาไปในทิศตะวันตกเฉียงใต้ (พัดออกทะเล) จึงคาดว่าปริมาณฝุ่นละอองและก๊าซมลพิษทางอากาศในระยะก่อสร้าง <b>ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ</b> แต่อย่างไรก็ตาม ควรมีมาตรการป้องกันและติดตามผลกระทบ เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ปฏิบัติ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อขนส่งวัสดุก่อสร้างจากบริเวณท่าเรือแล้วเสร็จ ให้ทำความสะอาดพื้นที่วางวัสดุ ด้วยการฉีดน้ำล้างฝุ่นละอองที่อยู่ในพื้นที่</li> <li>- ปิดคลุมรถบรรทุกที่บรรทุกวัสดุก่อสร้างไปส่งยังท่าเรือขนส่งวัสดุก่อสร้างบริเวณอ่าวอุดมด้วยผ้าใบ เพื่อป้องกันการหล่น/ร่วง และปลิวของวัสดุบนพื้นถนน และกำหนดน้ำหนักและความเร็วของรถบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก</li> </ul> <p><b>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บกวาดทำความสะอาดพื้นที่ทุกครั้งหลังเสร็จการก่อสร้างในแต่ละวัน</li> <li>- จัดให้มีการวางแผนการจัดวางวัสดุในบริเวณโปะกองวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยจัดวางวัสดุเท่าที่จำเป็น และวางแผนให้สอดคล้องกับการขนส่งด้วยเรือบาร์จ</li> <li>- จำกัดความเร็วเรือขนส่งวัสดุที่ใช้ในโครงการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- ตรวจสอบสภาพบำรุงรักษายานพาหนะทางบกและทางน้ำ เครื่องยนต์เครื่องจักรกลหนักที่ใช้ในการก่อสร้างเป็นประจำทุกเดือน เพื่อลดปริมาณมลสารที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ และต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม</li> </ul> <p><b>สถานที่ดำเนินการ</b></p> <p>ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ ที่จะทำการก่อสร้างในแต่ละช่วง จำนวน 3 สถานี คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง (ท่าเทียบเรือหน้าบ้าน)</li> <li>- ศูนย์แพทย์ชุมชนบ้านเกาะล้าน เมืองพัทยา</li> <li>- วัดใหม่สำราญ</li> </ul> <p><b>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</b></p> <p>กรมเจ้าท่า</p> <p><b>ระยะเวลาดำเนินการ</b></p> <p>ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมทั้งวันธรรมดาและวันหยุด ในช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (เดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์) และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (เดือนมิถุนายนถึงกันยายน) เว้นระยะการตรวจวัดห่างกัน 5-7 เดือน ทั้งนี้ ฝุ่นละอองขนาดไม่</p>



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสจรงค์)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 7/85

ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรัณย์ พงษ์พิทักษ์น้อย)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิยื่นคำร้อง

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพ อากาศ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดับเครื่องยนต์/เครื่องจักรทุกครั้งที่ไม่มีการใช้งาน</li> <li>- กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่มีฝุ่นละอองจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองตามประเภทฝุ่นละอองนั้น ๆ</li> <li>- ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักร เช่น เครื่อง ปั่นจั่น รถแบ็คโฮที่ก่อให้เกิดฝุ่นและไอเสียน้อยที่สุด</li> <li>- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดไม่น้อยกว่า 1 เมตร x 1 เมตร แสดงประเภท ขนาดโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมผู้รับผิดชอบควบคุมการก่อสร้าง หนังสือเห็นชอบบริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน</li> <li>- ติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็นหรือรับเรื่องร้องเรียน บริเวณป้อมยามหน้าท่าเทียบเรือ หากพบมีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางการแก้ไขให้แล้วเสร็จอย่างเร่งด่วน ก่อนที่จะมีการทำกิจกรรมก่อสร้างที่ทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวต่อไป</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปพบผู้อาศัย/เจ้าของที่พักอาศัยข้างเคียง โครงการ อย่างสม่ำเสมอ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ</li> </ul>	<p>เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ให้ติดตามตรวจสอบตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p><u>การรายงานผล</u></p> <p>รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ตามแบบ ทสจ.ขบ. 1 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 8/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ทิพย์ เสงี่ยม อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพ อากาศ (ต่อ)		<b>บริเวณบ้านพักคนงาน</b> - เปิดใช้พื้นที่หน้างาน (กิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย) เท่าที่จำเป็นเท่านั้น และคืนพื้นที่ให้เร็วที่สุด - ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอย	
1.5 เสียง	<b>ระยะก่อสร้าง</b> กิจกรรมที่ทำให้เกิดระดับเสียงมากที่สุด คือ การทำฐานรากเสาเข็ม การตักแต่งซึ่งเป็นเสียงการตัด การเจียร เป็นต้น ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง สูงสุดในปัจจุบัน มีค่า 69.2 เดซิเบล เอ บริเวณทำเทียบเรือหน้าบ้าน ในช่วงที่มีการก่อสร้างอาจมีกิจกรรมหลายอย่างดำเนินการร่วมกัน จึงประเมินระดับเสียงเฉลี่ย ณ พื้นที่ก่อสร้างได้ 85.5 เดซิเบล เอ เมื่อคำนวณระดับเสียงบริเวณ ณ ชุมชน (ทำเทียบเรือหน้าบ้าน) และพื้นที่ไวต่อผลกระทบ ศูนย์สุขภาพชุมชนบ้านเกาะล้าน และโรงเรียนเมืองพัทยา 10) พบว่า เสียงจากการก่อสร้างที่ลดลงตามระยะทาง ทำให้มีระดับเสียง 83.13 เดซิเบล เอ บริเวณทำเทียบเรือหน้าบ้าน ส่วนบริเวณ ศูนย์สุขภาพชุมชนบ้านเกาะล้าน และโรงเรียนเมืองพัทยา 10 มีค่า 62.3 และ 59.6 เดซิเบล เอ ตามลำดับ แต่เมื่อนำระดับเสียงก่อสร้างมารวมกับระดับเสียงของพื้นที่ จะมีค่า 83.30, 69.27 และ 68.76 เดซิเบล	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <b>บริเวณพื้นที่ทำเทียบเรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง</b> - คนงานที่ทำงานในพื้นที่ขนส่งวัสดุ ต้องสวมใส่ที่ครอบหู (ear muffs/ear plug) ตลอดระยะเวลาการทำงาน <b>บริเวณพื้นที่โครงการ</b> - ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดระดับเสียงต่ำ - กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้าง ดังนี้ 1) วันจันทร์-ศุกร์ ทำงานเวลา 8.00-17.00 น. หากจำเป็นต้องก่อสร้างนอกเหนือจากช่วงเวลาดังกล่าว ต้องประสานขออนุญาตหรือขอความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และต้องแจ้งให้ชุมชนทราบก่อนดำเนินการล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ 2) วันเสาร์-อาทิตย์ วันหยุดนักขัตฤกษ์ งดกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังมาก เพราะจะมีนักท่องเที่ยวจำนวนมากเดินทางเข้าพักหรือท่องเที่ยว หากทำการก่อสร้างอาจเกิดการรบกวนนักท่องเที่ยวได้	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <b>วิธีดำเนินการ</b> ใช้วิธีการมาตรฐานในการตรวจวัดระดับความดังเสียง โดย International Organization for Standardization (ISO) แล้วนำค่าที่ตรวจวัดได้ ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ที่กฎหมายกำหนดไว้ โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด - ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) <b>สถานที่ดำเนินการ</b> - บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง (ทำเทียบเรือหน้าบ้าน) - ศูนย์แพทย์ชุมชนบ้านเกาะล้าน เมืองพัทยา - วัดใหม่สำราญ <b>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</b> กรมเจ้าท่า

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 9/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สมนัสจรกุล ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.5 เสียง (ต่อ)</p>	<p>เอ ตามลำดับ (ค่ามาตรฐานเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่า ไม่เกิน 70 เดซิเบล เอ)</p> <p>ระดับเสียงรบกวนจากการก่อสร้าง (ผลต่างของระดับเสียงขณะก่อสร้างและระดับเสียงพื้นฐานมากกว่า 10 เดซิเบล เอ) ก่อให้เกิดผลกระทบบริเวณพื้นที่ทำเทียบเรือหน้าบ้าน โดยมีค่าสูงสุด 46.83 เดซิเบล เอ ส่วนบริเวณศูนย์สุขภาพชุมชนบ้านเกาะล้าน และโรงเรียนพิทยาศาสตร์ 10 ได้รับเสียงรบกวนในบางช่วงเวลาโดยมีค่าสูงสุด ที่ 13.58 และ 19.66 เดซิเบล เอ ตามลำดับ</p> <p>สรุปผลกระทบทางเสียงในระยะก่อสร้าง เป็นผลจากเครื่องจักรขนาดใหญ่ และมีเสียงรบกวนจากการก่อสร้างในพื้นที่ มีผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งหมวกครอบหัวเสาเข็ม หรืออุปกรณ์อื่นที่สามารถใช้กับการก่อสร้างในทะเล เพื่อลดเสียงที่เกิดจากกิจกรรมการตอกเสาเข็ม</li> <li>- ติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่เสียงดัง</li> <li>- ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณพื้นที่ลานอเนกประสงค์หลังท่า เพื่อลดระดับความดังของเสียงลงให้อยู่ในระดับที่ไม่เกินค่ามาตรฐาน โดยเลือกใช้กำแพงกันเสียงที่มีลวดลายสวยงามหรือรูปแบบอื่นใดที่สร้างทัศนียภาพที่ดี ทั้งนี้ต้องมีการประสานงานกับชุมชนในการกำหนดรูปแบบที่เหมาะสมก่อนดำเนินการติดตั้ง</li> <li>- คนงาน/พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ก่อสร้างใกล้เครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดัง ต้องสวมใส่ที่ครอบหู (ear muffs) ตลอดระยะเวลาการทำงาน</li> <li>- จัดอุปกรณ์การลดเสียงส่วนบุคคล เช่น ear plug ให้แก่เจ้าหน้าที่ที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้าง ในช่วงที่กิจกรรมเสียงดัง</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ควบคุมกำกับดูแลกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม</li> </ul>	<p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมทั้งวันธรรมดาและวันหยุด ในช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (เดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์) และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (เดือนมิถุนายนถึงกันยายน) เว้นระยะการตรวจวัดห่างกัน 5-7 เดือน</p> <p><u>การรายงานผล</u></p> <p>รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ตามแบบ ทสจ.ขบ. 1 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)  
รองอธิบดี รักษาการฯ  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 10/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรีวิไล สนิทพจน์ ชาญยา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องยนต์และเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการซ่อมบำรุง หรือแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่ระบุไว้ตามคู่มือการปฏิบัติงาน</li> <li>- แจกแผนการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ กิจกรรมการตอกเสาเข็ม ให้ชุมชนทราบก่อนเริ่มการก่อสร้างอย่างน้อย 2 สัปดาห์</li> <li>- กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย คือ พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) จะต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ดูแลและสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากเสียงรบกวนบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เช่น บ้านแดงแปด</li> <li>- ติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็นหรือรับเรื่องร้องเรียนบริเวณป้อมยามหน้าท่าเทียบเรือ หากพบมีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางการแก้ไขให้แล้วเสร็จอย่างเร่งด่วน ก่อนที่จะมีการทำกิจกรรมก่อสร้างที่ทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวต่อไป</li> </ul>	

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุมนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 11/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ทิพย์เน่งทิพย์ อนุยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)		<p>- กรมเจ้าท่าจัดเจ้าหน้าที่ของโครงการ เข้าพบผู้อาศัย/ เจ้าของที่พักอาศัยข้างเคียงโครงการ อย่างสม่ำเสมอ ตลอด ช่วงเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามผลกระทบจากการ ก่อสร้างโครงการ</p> <p><u>มาตรการด้านเสียงที่เกี่ยวข้องกับเรือสปีดโบ๊ท</u></p> <p>- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์แสดงขอบเขตห้ามเร่งเครื่องยนต์ให้ เกิดเสียงดังบริเวณท่าเรือ</p>	
1.6 ความสั่นสะเทือน	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ความสั่นสะเทือนที่เกิดจากการก่อสร้าง จะแปรเปลี่ยน ไปตามกิจกรรม และตำแหน่งของการก่อสร้าง ซึ่งผลการ ประเมินระดับความสั่นสะเทือน พบว่า กิจกรรมที่ส่งผล กระทบต่อพื้นที่โครงการมากที่สุด คือ งานฐานราก เสาเข็ม โดยการก่อสร้างทำเทียบเรือชั่วคราว จะอยู่ใกล้ กับที่พักบ้านแดงแปด ที่ระยะห่างประมาณ 20 เมตร มี ความเร็วอนุภาคบริเวณเสาเข็มของที่พักในระดับ 4.384 มิลลิเมตร/วินาที แต่เนื่องจากที่พักบ้านแดงแปดตั้งอยู่ บนโครงสร้างเสาเข็มที่แข็งแรง(โครงสร้างสามารถรองรับ ความเร็วอนุภาคในระดับ 5 มิลลิเมตรต่อวินาที) แต่ ระดับความสั่นสะเทือนจะเกิดการรบกวนต่อคนที่อยู่ อาศัยในอาคารได้</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการ กรมเจ้าท่าพร้อมด้วย ผู้รับเหมาเข้าพบเจ้าของบ้านเรือนที่อยู่โดยรอบพื้นที่ โครงการเพื่อแจ้งกำหนดการก่อสร้าง การตอกเสาเข็ม ระบุน้ำ เวลาให้ชัดเจน ก่อนดำเนินการล่วงหน้าอย่าง น้อย 2 สัปดาห์และให้เบอร์ติดต่อเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน ก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อได้โดยตรง</p> <p>- ก่อนเริ่มการก่อสร้าง กรมเจ้าท่าพร้อมด้วยผู้รับเหมาเข้า สำรวจและบันทึกสภาพโครงสร้างบ้านเรือน ที่พักหรือสิ่ง ปลูกสร้างที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ก่อนการก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีการประกันภัยความ รับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต กรณีที่มีการร้องเรียน เรื่องความเสียหายต่อร่างกายและทรัพย์สินของ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>วิธีดำเนินการ</u></p> <p>ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ค่า Frequency Peak และค่า Peak Particle Velocity (PPV) ค่าที่ได้จาก การตรวจวัดดังกล่าวนี้ จะนำไปวิเคราะห์เปรียบเทียบกับ มาตรฐาน DIN4150 เพื่อที่จะใช้เป็นข้อมูลประกอบ ในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>- บริเวณที่พักบ้านแดงแปด ให้มีการตรวจวัดทุกวันที่ มีการก่อสร้างทำเทียบเรือชั่วคราว ที่มีตำแหน่ง เสาเข็มอยู่ห่างจากที่พักในระยะห่าง 50 เมตร</p> <p>- บริเวณ ศูนย์แพทย์ชุมชนบ้านเกาะล้าน เมืองพัทยา ให้ตรวจวัดในช่วงที่มีการทำฐานราก ตอกเสาเข็ม บริเวณทำเทียบเรือชั่วคราว และช่วงที่เริ่มต้น</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุ่มนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 12/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(พ.ศ.ดร.ศรัณย์ สอนสิงห์กุล อ้อยอุบล)

บุคคลธรรมะคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสิ้นเสเทือน (ต่อ)	สรุปผลการประเมินความสิ้นเสเทือนในระยะก่อสร้าง ทั้งจากเครื่องจักร และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง พบว่า ระดับความสิ้นเสเทือนที่เกิดจากเครื่องจักรก่อสร้างหรือปั้นจั่นตอกเสาเข็มของท่าเทียบเรือชั่วคราวที่อยู่ใกล้ชุมชนหรือที่พักบ้านแดงแปด โดยไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้าง แต่ทำให้เกิดความสิ้นเสเทือนรบกวนต่อคนที่อาศัยอยู่ในที่พักดังกล่าว ส่วนการก่อสร้างท่าเทียบเรือใหม่ จะทำให้คนได้รับถึงความสิ้นเสเทือนในบางช่วงเวลา ทำให้ความรู้สึกรำคาญบ้างเล็กน้อย ดังนั้นจึงมีผลกระทบต่อระดับต่ำ ต่อระดับความสิ้นเสเทือนในระยะก่อสร้าง ซึ่งต้องมีการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังในช่วงที่มีการตอกเสาเข็มท่าเทียบเรือในช่วงที่อยู่ใกล้กับที่พักในระยะ 50 เมตร	บุคคลภายนอก หากความเสียหายของโครงสร้างเกิดขึ้นในช่วงที่มีการก่อสร้าง จะต้องมีข้อมูลพิจารณาความช่วยเหลืออย่างถูกต้องและยุติธรรมแก่ผู้เสียหาย - กำหนดช่วงเวลาก่อสร้าง ดังนี้ 1) วันจันทร์-ศุกร์ ทำงานเวลา 8.00-17.00 น. แต่กิจกรรมการตอกเสาเข็มให้เริ่มเวลา 9.30-16.00 น. 2) วันเสาร์-อาทิตย์ วันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้งดกิจกรรมก่อสร้างที่มีการสิ้นเสเทือนมาก เพราะจะมีนักท่องเที่ยวจำนวนมากเดินทางเข้าพักหรือท่องเที่ยว หากทำการก่อสร้างอาจเกิดการรบกวนนักท่องเที่ยวได้ - ติดตั้งกล่องแสดงความคิดเห็นหรือรับเรื่องร้องเรียนบริเวณป้อมยามหน้าท่าเทียบเรือ หากพบมีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางการแก้ไขให้แล้วเสร็จอย่างเร่งด่วน ก่อนที่จะมีการทำกิจกรรมก่อสร้างที่ทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวต่อไป - จัดเจ้าหน้าที่ของโครงการ เข้าพบผู้อาศัย/เจ้าของที่พักอาศัยข้างเคียงโครงการ อย่างสม่ำเสมอ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ	ก่อสร้างตอกเสาเข็มท่าเทียบเรือใหม่ (บริเวณใกล้ฝั่งเกาะล้าน) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีเรื่องร้องเรียนให้มีเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที <u>สถานที่ดำเนินการ</u> - ที่พักบ้านแดงแปด - ศูนย์แพทย์ชุมชนบ้านเกาะล้าน เมืองพัทยา <u>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</u> กรมเจ้าท่า <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> ปีละ 2 ครั้ง ตรวจสอบ 7 วันต่อเนื่อง (ช่วงที่มีกิจกรรมตอกเสาเข็มในตำแหน่งที่ห่างจากที่พักอาศัย 50 เมตร) <u>การรายงานผล</u> รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสชาคริต)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 13/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ศุภติกร ธีระชัย สอนทองยศ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาดำเนินคดีฟ้องตั้งข้าราชการ

พ.ศ. ๒๕๖๕

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรมเจ้าท่า วิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสิ้นเสเทือน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย</li> <li>- กิจกรรมการเจาะ การตอกเสาเข็ม การขุดผิวดิน การกระแทก ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องทำในช่วงเวลากลางวัน ที่ไม่รบกวนการนอนของนักท่องเที่ยว กำหนดให้เริ่มกิจกรรมตอกเสาเข็ม เวลา 9.30 น.</li> </ul>	และสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ตามแบบ ทสจ.ชบ. 1 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน
1.7 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและใต้ดิน	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>กิจกรรมในระยะก่อสร้าง ได้แก่ การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การใช้งานเครื่องจักร การกองวัสดุ การใช้น้ำพาดน้ำ ซึ่งอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างทำเทียบเรือ และการก่อสร้างบ้านพักคนงานชั่วคราวบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งทั้งสองพื้นที่ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่ออุทกวิทยาน้ำผิวดินและใต้ดิน เนื่องจากแหล่งน้ำผิวดินและใต้ดินอยู่ห่างออกไปจากบริเวณโครงการ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>ไม่มี</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>ไม่มี</p>
1.8 คุณภาพน้ำทะเล	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>กิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการฯ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล เช่น การรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเลจากเรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง การฟุ้งกระจายของตะกอนพื้นทะเลจุดตอกเสาเข็ม เศษขยะปฏิภนมูลฝอยจากคนงานและเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่จัดการให้ดี ทาง</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเล และมีแผนฉุกเฉินหากเกิดการรั่วไหลลงสู่ทะเล</li> <li>- ติดตั้งตาข่ายรอบบริเวณที่ทำการรื้อถอนรวมถึงด้านล่างของบริเวณที่ทำการรื้อถอน เพื่อรองรับการตกหล่นของ</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p><b>วิธีดำเนินการ</b></p> <p>คุณภาพน้ำทะเลที่ทำการตรวจวัด มีทั้งหมด 11 ดัชนี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความลึก</li> <li>- ความโปร่งใส</li> </ul>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุ่มนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 14/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรีนงนา วัฒนวงศ์ วัฒนชัย)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดหารายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.8 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	โครงการฯ ซึ่งต้องมีการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม กิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อทางลบบนระดับปานกลางต่อด้านคุณภาพน้ำทะเล	<p>เศษวัสดุก่อสร้างลงสู่น้ำทะเล โดยตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณาการตอกเสาเข็ม โดยใช้ระยะเวลาก่อสร้างให้สั้นที่สุด โดยเมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณสารแขวนลอยเกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ทั้งนี้ให้วัดทุกๆ วันที่ทำการตอกเสาเข็ม ทำการวัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน โดยต้องมีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย หากมีค่าเกินผลรวมของค่าเฉลี่ย ต้องพิจารณาให้หยุดกิจกรรมการตอกเสาเข็มก่อน เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ติดตั้งม่านตักตะกอน (Silt Curtain Screen Barrier) ที่มีรูตาข่ายม่านไม่ใหญ่กว่า 0.075 มิลลิเมตร โดยติดตั้งห่างจากเสาของท่าเทียบเรือ 5 เมตร และมีความลึก 4 เมตร ล้อมรอบบริเวณที่ทำการก่อสร้างในทุกขั้นตอนการก่อสร้างที่ทำให้เกิดตะกอนเพื่อลดการฟุ้งกระจายของตะกอนดินออกสู่ภายนอก และหากพบการชำรุดจะต้องรีบซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที พร้อมทั้งหยุดการตอกเสาเข็มจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ</li> <li>- ความเป็นกรด - ด่าง</li> <li>- ค่าปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ</li> <li>- บีโอดี</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย</li> <li>- น้ำมันหรือไขมันบนผิวน้ำ</li> <li>- บีโอดีไฮโดรคาร์บอน</li> <li>- แบคทีเรียรวมชนิดโคลิฟอร์ม</li> <li>- ฟิคอลโคลิฟอร์ม</li> </ul> <p>โดยการระบุเครื่องมือการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างน้ำแนวตั้ง และตรวจวัดค่าปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางกายภาพด้วยเครื่องมือตรวจวัดภาคสนาม</p> <p><b>สถานที่ดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 ด้านทิศตะวันออก ตรงกับปลายสะพานส่วนก่อสร้างระยะห่างปลายสะพานส่วนขยาย 200 เมตร</li> <li>- สถานีที่ 2 บริเวณทิศเหนือส่วนก่อสร้างกลางสะพานห่าง 200 เมตร</li> </ul>



ลงชื่อ.....  
 (นายสมชาย สมนัสขจรกุล)  
 รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 15/85  
 ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....  
 (ผศ.ดร.ศรินทร์ชญา วัฒนวงศ์ อนุชญา)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม  
 พ.ศ. ๒๕๖๕  
 ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.8 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่เปิดพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดพร้อมกัน แต่ทยอยเปิดเฉพาะบริเวณที่จะทำงานเท่านั้น</li> <li>- หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงฤดูมรสุม เนื่องจากคลื่นลมแรงจะส่งผลกระทบต่อกรฟุ้งกระจายของตะกอนมากขึ้น</li> <li>- รมรงค์ให้ความรู้ และควบคุมดูแลไม่ให้นักงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และของเสียลงสู่ทะเล หากฝ่าฝืนต้องมิบทลงโทษ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการเก็บกวาดเศษวัสดุก่อสร้างหลังเลิกปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน</li> <li>- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมจำนวน 10 ห้อง สำหรับคนงาน 60 คน (ใช้เกณฑ์อย่างน้อย 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน)</li> <li>- ห้องน้ำ-ห้องส้วม และบ่อพักน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงานและสำนักงานก่อสร้างโครงการ ตลอดจนห้องน้ำสำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานภาคสนามที่ขอเช่าห้องน้ำ-ห้องส้วมจากเอกชน ให้ว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามาดำเนินการสูบน้ำเสียและนำไปกำจัดโดยไม่ระบายลงสู่ทะเล</li> <li>- ในกรณีที่มีน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน และน้ำอับเฉาเรือ ให้เรือแต่ละลำทำการสูบน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน และน้ำอับเฉาเรือที่เกิดขึ้นรวบรวมไว้ แล้วให้นายเรือหรือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 3 ทิศใต้ส่วนก่อสร้างกลางสะพานห่าง 200 เมตร</li> <li><u>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</u> กรมเจ้าท่า</li> <li><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> ตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li><u>การรายงานผล</u> รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ตามแบบ ทสจ.ชบ. 1 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</li> </ul>

ลงชื่อ.....



(นายสมชาย สุมนัสจกรกุล)  
รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 16/85

จันวาคม 2565

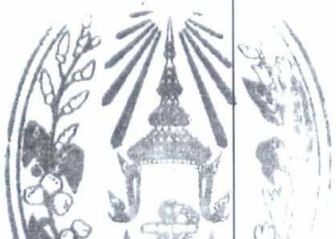

ลงชื่อ.....



(ผศ.ดร.ศรินทร์พร สุทธิพงษ์) วัฒนอยู่ธยา  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.8 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)</p> 		<p>ตัวแทนเรือปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการรับรองผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือประเภทขยะและกากของเสียต่างๆ พ.ศ. 2560</li> <li>• อนุสัญญาระหว่างประเทศ ว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ MARPOL 73/78 กฎข้อบังคับ ว่าด้วย การป้องกันมลพิษจากน้ำมัน</li> </ul> <p>- ควบคุมเรือที่ใช้ในโครงการไม่ให้ทิ้งน้ำเสีย ขยะมูลฝอย และของเสียหรือกากของเสียลงในทะเลบริเวณพื้นที่โครงการและทะเลใกล้เคียง โดยส่งไปให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการกำจัดบนฝั่ง ทั้งนี้ต้องจัดส่งเป็นเอกสารให้กับต้นเรือหรือผู้ควบคุมเรือทราบโดยทั่วกัน</p> <p><b>มาตรการการป้องกันคอนกรีต วัสดุและเศษวัสดุก่อสร้าง ร่วงหล่นลงทะเล มีดังนี้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งตาข่ายโดยรอบรวมถึงด้านล่างของบริเวณที่ทำการรื้อถอนและก่อสร้าง เพื่อรองรับการตกหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง</li> <li>- การเทคอนกรีตให้วางไม้แบบแผ่นเหล็กหรือแผ่นไม้บริเวณขอบด้านข้างของสะพานท่าเรือและอุทรรูด้านล่าง</li> </ul>	

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 17/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สันทองตั้ง ณ อุทยาน)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.8 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)		<p>ตรงช่องระหว่างแผ่นคอนกรีตสำเร็จด้วยดินน้ำมันหรือวัสดุอื่น เพื่อไม่ให้คอนกรีตล่องหล่นลงทะเล</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดต่อให้หน่วยงานเอกชนที่เป็นบริษัทรับกำจัดเศษวัสดุก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ รับเศษวัสดุก่อสร้าง หลังจากที่ถูกแยกไว้เป็นขยะรีไซเคิล และเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้แล้วไปกำจัดตามกระบวนการต่อไป</li> </ul>	
1.9 สมุทรศาสตร์และชายฝั่ง	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>พื้นที่โครงการบริเวณท่าเรือหน้าบ้านอยู่ฝั่งตะวันออกตอนบนของเกาะล้าน จึงมีโอกาสได้รับคลื่นลมในช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือเป็นหลัก ซึ่งในช่วงนี้คลื่นจะมีความสูงคลื่นสูงสุดเท่ากับ 0.41 เมตร คาบเวลาคลื่นสูงสุด 6.51 วินาที ทิศทางคลื่นส่วนใหญ่มาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือและทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างได้ทางใต้ ดังนั้นควรหลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงเวลาดังกล่าว การก่อสร้างท่าเทียบเรือไม่มีกิจกรรมที่จะเปลี่ยนแปลงสภาพริมตลิ่ง ดังนั้น การเคลื่อนที่ของตะกอนชายฝั่งจึงไม่ได้รับผลกระทบ</p> <p>ในช่วงการก่อสร้างโดยการตอกเสาเข็มจะทำให้เกิดตะกอนฟุ้งจากพื้นดิน ประกอบกับกระแสน้ำช่วงน้ำขึ้น ความเร็วกระแสน้ำเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.14-0.29 เมตรต่อ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตอกเสาเข็ม ให้ใช้ระยะเวลาก่อสร้างให้สั้นที่สุด เพื่อลดปริมาณตะกอนแขวนลอยในน้ำ โดยเมื่อตรวจพบว่ามีปริมาณสารแขวนลอยเกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ทั้งนี้ให้วัดทุกๆ วันที่ทำการตอกเสาเข็ม ทำการวัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน โดยต้องมีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย หากมีค่าเกินผลรวมของค่าเฉลี่ย ต้องพิจารณาให้หยุดกิจกรรมการตอกเสาเข็มก่อน เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ติดตั้งม่านดักตะกอน (Silt Curtain Screen Barrier) ที่มีรูตาข่ายม่านไม่ใหญ่กว่า 0.075 มิลลิเมตร โดยติดตั้ง</li> </ul>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มี</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุ่มนัสขจรกุล)  
รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า



หน้า 18/85  
ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรียา ใสเงินังค์ ณ อยุธยา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.9 สมุทรศาสตร์และชายฝั่ง (ต่อ)</p> 	<p>วินาที ทำให้การฟุ้งกระจายตะกอนแพร่ไปได้ไกล เนื่องจากตะกอนดินบริเวณท่าเทียบเรือมีเป็นดินเลน clay/mud มีขนาดตะกอนเฉลี่ย 0.0021 มิลลิเมตร การวิเคราะห์การฟุ้งกระจายโดยการตอกเสาเข็ม โดยทำการตอกเสาเข็มต่อเนื่องตั้งแต่ 8.00 - 17.00 น. จุดตอกเสาเข็มที่อยู่ปลายท่าเทียบเรือที่มีความลึกน้ำมากที่สุด</p> <p>ในกรณีติดมาน ความเข้มข้นของ Point source ของตะกอนจะลดเหลือ 25% ของปริมาณตั้งต้นเท่านั้น ดังนั้น ความเข้มข้นของ Point Source ในการทำแบบจำลองกรณีติดตั้งมานตักตะกอน จะมีค่าเท่ากับ <math>0.015 \times 0.25 = 0.0038 \text{ kg/s}</math> จากการจำลองการฟุ้งกระจายพบว่า ในกรณีที่ติดตั้งมานตักตะกอน การฟุ้งกระจายที่มากที่สุดที่เวลา 17.00 น. มีค่าประมาณ 8 เมตร ซึ่งการฟุ้งกระจายจะลดลงมากเมื่อเทียบกับการไม่มีมานตักตะกอนที่การฟุ้งกระจายตะกอนไปไกล 810 เมตร ดังนั้น กิจกรรมการก่อสร้างโครงการมีผลกระทบต่อทางลับในระดับต่ำต่อด้านสมุทรศาสตร์และชายฝั่ง</p>	<p>ห่างจากเสาของท่าเทียบเรือ 5 เมตร และมีความลึก 4 เมตร ล้อมรอบบริเวณที่ทำการก่อสร้างในระยะห่าง 5 เมตร ทุกชั้นตอนที่ก่อให้เกิดตะกอนเพื่อลดการฟุ้งกระจายของตะกอนดินออกสู่ภายนอก หากพบชำรุดต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่เปิดพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมดพร้อมกัน แต่ทยอยเปิดเฉพาะบริเวณที่จะทำงานเท่านั้น</li> <li>- หลีกเลี่ยงการตอกเสาเข็มในช่วงฤดูมรสุม เนื่องจากคลื่นลมแรงจะส่งผลต่อการฟุ้งกระจายของตะกอนมากขึ้น</li> </ul>	

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 19/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรีชัย สมนัสขจรกุล) อัยยธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p><b>ทรัพยากรป่าไม้</b></p> <p>1) การสูญเสียที่ดินป่าไม้ และพื้นที่ป่าไม้ จะไม่เกิดขึ้น ถึงแม้ว่าการดำเนินโครงการต้องมีการเปิดพื้นที่และปรับสภาพพื้นที่เพื่อการก่อสร้าง บ้านพักคนงาน แต่ก็เป็นพื้นที่ชุมชนไม่ใช่พื้นที่ป่าไม้ โดยเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างตามกิจกรรมของโครงการ ดังนั้น ประเมินเป็นผลกระทบด้านลบระดับต่ำ</p> <p>2) การสูญเสียต้นไม้ และปริมาตรไม้ต้นทุนของป่า เมื่อมีการเปิดพื้นที่เพื่อการก่อสร้างที่ต้องตัดฟันต้นไม้ และสิ่งกีดขวางการก่อสร้างออก ก็คงไม่เกิดขึ้น ดังนั้น จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบ</p> <p>3) ผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ การสูญเสียแหล่งอาหาร และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า การสูญเสียมูลค่าของระบบนิเวศป่าไม้ การสูญเสียประโยชน์ของป่าทั้งประโยชน์ทางตรงจากการสูญเสียต้นไม้ เนื้อไม้ และผลผลิตต่าง ๆ ของป่า และประโยชน์ทางอ้อมอื่น ๆ ก็คงไม่เกิดขึ้นเช่นกัน ดังนั้น จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบ</p> <p><b>สัตว์ป่า</b></p> <p>1) การประเมินผลกระทบในระดับชนิด</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ตัดต้นไม้และล่าสัตว์ทุกชนิด พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษ</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>ไม่มี</p>



ลงชื่อ.....  
(นายสมชาย สุ่มนัสขงกุล)  
รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 20/85  
ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....  
(ผศ.ดร.ศรินยา สมทรงศี ณ อยุธยา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	<p>จากการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมขณะดำเนินโครงการต่อทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การเตรียมพื้นที่บริเวณก่อสร้าง ซึ่งต้องส่งเจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้างซึ่งเป็นการรบกวนสัตว์ป่าในการดำรงชีวิตประจำวัน เนื่องจากสัตว์ป่าเป็นสัตว์ที่ตื่นกลัวและมักหลบหนีให้ไกลจากมนุษย์ เสียงและความสั่นสะเทือนจากการสร้างอาจทำให้รบกวนกิจกรรมในรอบวันรวมทั้งการทำรังและวางไข่ รวมทั้งการเข้าถึงพื้นที่แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าจากคนงานก่อสร้าง มีแนวโน้มที่จะล่าสัตว์ป่ามาบริโภคหรือจำหน่าย</p> <p>การวิเคราะห์ผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่า พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง จำนวน 9 ชนิด รองลงมา คือ มีผลกระทบระดับสูง จำนวน 7 ชนิด (ร้อยละ 28.00) ไม่ได้รับผลกระทบขณะดำเนินโครงการ จำนวน 6 ชนิด (ร้อยละ 24.00) และผลกระทบในระดับต่ำ 3 ชนิด (ร้อยละ 12.00)</p> <p>2) การประเมินผลกระทบในภาพรวม สรุประดับนัยสำคัญของผลกระทบจากการดำเนินโครงการเป็นผลเนื่องมาจากลักษณะของผลกระทบที่อยู่ในระดับต่ำ และความสำคัญของผลกระทบในระดับต่ำ</p>		

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุนันต์ขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 21/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	ระดับนัยสำคัญของผลกระทบ เทียบกับ ลักษณะของผลกระทบ x ความสำคัญของผลกระทบ = $1 \times 1 = 1$ จึงสรุปได้ว่า “มีระดับนัยสำคัญของผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ” หมายถึง การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่าในระดับต่ำ		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>กิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการฯ ได้แก่ การก่อสร้างท่าเรือชั่วคราว ได้แก่ งานตอกเสาเข็ม/เสาเหล็ก งานติดตั้งคานเหล็ก งานติดตั้งพื้นสำเร็จและเทพื้นหน้างานติดตั้งหลักผูกเรือและยางกันกระแทก การรื้อถอนท่าเรือและหลักจอดเรือเดิม ได้แก่ งานทุบโครงสร้างท่าเรือเดิม และงานรื้อถอนหลักผูกเรือเดิม และการก่อสร้างท่าเรือ ได้แก่ งานตอกเสาเข็ม งานติดตั้งคานสำเร็จรูป และงานเทพื้นคอนกรีต งานติดตั้งหลักผูกเรือและยางกันกระแทก งานติดตั้งเครื่องหมายเดินเรือ งานระบบไฟฟ้า งานติดตั้งหลังคา และทำป้ายโครงการ</p> <p>ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในทะเล เช่น แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน แต่โครงสร้างของท่าเทียบเรือเป็นโครงสร้างโยธาจึงไม่บังแสงอาทิตย์ที่จะส่องลงไปใต้น้ำทะเล เพื่อให้</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ ต้องทำหนังสือขออนุญาตทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลงที่จับสัตว์น้ำที่เป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินให้ผิดไปจากสภาพที่เป็นอยู่ตามระเบียบของกรมประมง</li> <li>- หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงฤดูผสม เนื่องจากคลื่นลมแรงจะส่งผลกระทบต่อการฟุ้งกระจายของตะกอนมากขึ้น</li> <li>- ติดตั้งม่านดักตะกอนที่มีขนาดช่องเปิด 0.075 มิลลิเมตร โดยติดตั้งห่างจากเสาของท่าเทียบเรือ 5 เมตร และมีความลึก 4 เมตร ขณะก่อสร้างทุกขั้นตอนที่ก่อให้เกิดตะกอนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของตะกอนในทะเลและบำรุงรักษาให้มีสภาพสมบูรณ์ตลอดการใช้งาน</li> <li>- ติดตั้งตาข่ายโดยรอบรวมถึงด้านล่างของบริเวณที่ทำการรื้อถอนและก่อสร้าง เพื่อรองรับการตกหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่ทะเล</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p><b>มาตรการติดตามตรวจสอบด้านปะการัง</b></p> <p><b>วิธีดำเนินการ</b></p> <p>ดำน้ำสำรวจ และจดสถิติการรอด และขนาดของปะการังแต่ละชนิด โดยดำเนินการตามหลักวิชาการ</p> <p><b>สถานที่ดำเนินการ</b></p> <p>เขตพื้นที่อนุรักษ์ปะการังบริเวณที่โครงการได้นำปะการังไปฟื้นฟูหรือปลูกทดแทนบริเวณหาดทองหลาง ซึ่งได้ประสานงานกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งไว้เรียบร้อยแล้ว</p> <p><b>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</b></p> <p>กรมเจ้าท่ากำกับดูแลผู้รับเหมาและ Third Party หรือนิติบุคคลที่มีความรู้หรือประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องติดตามตรวจสอบสถานภาพของปะการังที่รื้อย้ายไปยังเขตพื้นที่อนุรักษ์ปะการัง</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมบูรณ์กุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 22/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนทนงกิจ อธิบดี)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดตั้ง

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p>แหล่งกักตุนพืชและพืชขนาดเล็กใช้สังเคราะห์แสง และจากการสำรวจแหล่งอาศัยของสัตว์น้ำในบริเวณแนวท่าเทียบเรือ ไม่พบแหล่งอาศัยถาวรของสัตว์น้ำ นอกจากนั้นพื้นที่ทะเลในบริเวณแนวท่าเทียบเรือมีลักษณะเป็นทราย และจากการสำรวจในพื้นที่ใกล้ชายฝั่งพบสัตว์หน้าดินพวกหอย โดยกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ เช่น การรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเลจากเรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง การฟุ้งกระจายของตะกอนพื้นทะเลจุดตอกเสาเข็ม เศษขยะปฏิกูลมูลฝอยจากคนงาน รวมถึงการสูญเสียแหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตเกาะติดบริเวณเสาของสะพานท่าเทียบเรือเดิม เช่น ปะการังขนาดเล็ก เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบในระยะก่อสร้างของโครงการจึงประเมินว่ากิจกรรมบริเวณท่าเทียบเรือหน้าบ้านมีโอกาสที่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมระดับปานกลาง ต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเทคอนกรีตให้วางไม้แบบแผ่นเหล็กหรือแผ่นไม้ บริเวณขอบด้านข้างของสะพานท่าเรือและอุดรูด้านล่างตรงช่องระหว่างแผ่นคอนกรีตสำเร็จด้วยดินน้ำมันหรือวัสดุอื่น เพื่อไม่ให้คอนกรีตร่วงหล่นลงทะเล</li> <li>- ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้จับสัตว์น้ำหรือให้อาหารสัตว์น้ำ รวมถึงเก็บและทำลายปะการัง ตลอดจนสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ในทะเล ในบริเวณพื้นที่โครงการหากผู้ใดฝ่าฝืนต้องกำหนดบทลงโทษ</li> <li>- ควบคุมไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล และของเสียลงสู่ทะเล</li> <li>- ควบคุมเรือที่ใช้ในโครงการไม่ให้ทิ้งน้ำเสีย ขยะมูลฝอย และของเสียหรือกากของเสียลงในทะเลบริเวณพื้นที่โครงการและทะเลใกล้เคียง โดยส่งไปให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการกำจัดบนฝั่ง โดยจัดส่งเป็นเอกสารให้กับต้นเรือหรือผู้ควบคุมเรือทราบ เพื่อให้เกิดแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้องชัดเจน</li> <li>- ในกรณีที่มีน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน และน้ำอับเฉาเรือ ให้เรือแต่ละลำทำการสูบน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน และน้ำอับเฉาเรือที่เกิดขึ้นรวบรวมไว้ แล้วให้นายเรือหรือตัวแทนเรือปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องนี้</li> </ul>	<p><b>ระยะเวลาดำเนินการ</b></p> <p>ทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p><b>การรายงานผล</b></p> <p>รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ตามแบบ ทสจ.ขบ. 1 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง</p>



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 23/85

ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรัทธา คุ้มวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	<p><b>ปะการัง</b></p> <p>กิจกรรมในระยะก่อสร้าง งานทุบโครงสร้างท่าเรือเดิม และงานรื้อถอนหลักผูกเรือเดิม อาจส่งผลกระทบต่อปะการังที่เกาะอยู่กับโครงสร้างท่าเรือเดิมให้ที่อยู่อาศัยหายไป อีกทั้งการก่อสร้างท่าเรือ ได้แก่ งานตอกเสาเข็ม อาจส่งผลกระทบต่อปะการังที่อยู่ตามแนวของท่าเรือที่ก่อสร้างให้ได้รับความเสียหาย แต่เนื่องจากปะการังที่เกาะอยู่ที่เสาของท่าเรือเดิมมีจำนวนน้อยและมีขนาดเล็ก และจากการสำรวจพื้นที่บริเวณใกล้เคียงกับการก่อสร้าง พบปะการังมีความหนาแน่นน้อย และหากมีการย้ายปะการังที่จะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างก็จะสามารถลดผลกระทบได้ ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบในระยะก่อสร้างของโครงการจึงประเมินว่า</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ประกาศกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี ที่ 329/2545 ที่ 143/2546 และที่ 89/2548 เรื่อง การบริการจัดเก็บและบำบัดน้ำเสียจากเรือ</li> <li>● อนุสัญญาระหว่างประเทศ ว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ MARPOL 73/78 กฎข้อบังคับว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากน้ำมัน</li> </ul> <p><b>ปะการัง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมเจ้าท่ากำกับดูแลให้ผู้รับเหมาก่อสร้างว่าจ้าง Third Party หรือนิติบุคคลที่มีความรู้หรือประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำโครงการรื้อย้ายและฟื้นฟูปะการัง</li> <li>- กรมเจ้าท่าประสานงานกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อร่วมให้ความคิดเห็นเชิงวิชาการเกี่ยวกับขั้นตอน แนวทาง ความเหมาะสมของพื้นที่ และเทคนิคการย้ายปะการังให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุด</li> <li>- กรมเจ้าท่าทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการย้ายปะการังต่ออธิบดีกรมประมง โดยจัดส่งเล่มโครงการรื้อย้ายและฟื้นฟูปะการังบริเวณท่าเทียบเรือหน้าบ้าน พร้อมเอกสารและหลักฐานประกอบในการพิจารณา</li> </ul>	

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุขขันธ์จรงค์)  
รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 24/85  
ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.กิตติเมธ สอนิคม)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	กิจกรรมบริเวณท่าเทียบเรือหน้าบ้านมีโอกาสที่ก่อผลกระทบต่อทางลบนในระดับต่ำ ต่อปะการัง	<p>- กรมเจ้าท่าร่วมกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กำกับดูแลการรื้อย้ายปะการัง โดยให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุด ทั้งนี้หลักการการย้ายปะการัง มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การย้ายปะการังที่เกาะบริเวณเสาของท่าเทียบเรือเดิม ให้ทำการตัดเสาที่มีปะการังไปวางบริเวณพื้นที่ทรายที่ระดับความลึก 5-10 เมตร โดยให้ได้รับผลกระทบของตะกอนจากการก่อสร้างท่าเทียบเรือ น้อยที่สุด และมีคุณภาพน้ำที่เหมาะสมและใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมเดิม โดยวางเสาลงบนพื้นทรายให้วางตำแหน่งของปะการังที่เกาะอยู่ให้เหมาะสม ทั้งนี้ให้นำเสาปูนที่ย้ายไปวางกองรวมกันเพื่อให้เกิดสังคมนาแนวปะการัง ซึ่งสามารถดึงดูดสิ่งมีชีวิตอื่นๆ เข้ามาอาศัยได้</li> <li>• การย้ายปะการังที่พบบริเวณก่อสร้างท่าเรือใหม่ ให้ย้ายปะการังไปบริเวณพื้นที่ทรายที่ระดับความลึก 5-10 เมตร โดยให้ได้รับผลกระทบของตะกอนจากการก่อสร้างท่าเทียบเรือ น้อยที่สุด และมีคุณภาพน้ำที่เหมาะสมและใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมเดิม หากปะการังที่จะย้ายยึดเกาะอยู่บนก้อนหินหรือวัสดุยึดเกาะใด ให้ยกมาทั้งหมด จากนั้นวางปะการังบนพื้น</li> </ul>	



ลงชื่อ.....  
(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)  
รองอธิบดี รักษาการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 25/85  
ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....  
(ผศ.ดร.กรรณิยา สุมิทางค์ ณ อยู่ธยา)  
พ.ศ. ๒๕๖๕  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)		<p>ทรายพยายามไม่ให้อันปะการังที่มีชีวิตสัมผัสกับพื้นทรายโดยตรง และวางในตำแหน่งที่ใกล้เคียงกับลักษณะเดิมมากที่สุด</p> <p>- หากการดำเนินการรื้อย้ายส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อปะการัง กรมเจ้าท่าต้องกำกับดูแลให้มีการปลูกทดแทนในปริมาณที่เทียบเท่าหรือมากกว่าส่วนของปะการังที่ได้รับความเสียหาย</p>	
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>สำหรับระยะก่อสร้างของโครงการ จะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในรูปของที่พักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างท่าเทียบเรือที่ยื่นออกไปในทะเล โดยเริ่มดำเนินการก่อสร้างท่าเทียบเรือชั่วคราวก่อน เมื่อท่าเทียบเรือชั่วคราวพร้อมใช้งานแล้ว จึงทำการรื้อถอนท่าเทียบเรือเดิม แล้วทำการก่อสร้างสะพานท่าเทียบเรือหน้าบ้านบริเวณริมฝั่งก่อน เพื่อที่จะสามารถใช้เป็นเส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง โดยการก่อสร้างโครงการท่าเทียบเรือหน้าบ้าน คาดว่าจะใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างประมาณ 34 เดือน และคาดว่าจะมีเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างสูงสุด ประมาณ 60 คน ประกอบด้วย วิศวกรหัวหน้าคนงาน ช่างเทคนิค เจ้าหน้าที่</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>- จัดทำแผนบริหารพื้นที่พักอาศัยของคนงานบนเกาะล้านให้เป็นระเบียบจัดระบบสาธารณูปโภคให้เพียงพอ มีระบบการจัดการของเสียที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล</p> <p>- จัดระเบียบการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของกลุ่มคนงานเพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการใช้พื้นที่ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>ไม่มี</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุนันต์ขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 26/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สมนพวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	รักษาความปลอดภัย และแรงงานทั่วไป คนงานทั้งหมด จะพักอยู่นอกพื้นที่โครงการ โดยโครงการได้ขออนุญาตใช้พื้นที่ที่อยู่ไม่ไกลจากพื้นที่โครงการเพื่อจัดทำเป็นที่พัก และสำนักงานชั่วคราว ดังนั้น จึงอาจมีการขยายตัวของที่พักอาศัยชั่วคราวของคนงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งอาจส่งผลต่อการเกิดพื้นที่พหุผลกระทบสนับสนุนการใช้ชีวิตประจำวันของคนงาน รวมทั้งมีความต้องการบริการพื้นฐานในด้านต่าง ๆ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องให้ผู้รับเหมาจัดทำแผนบริหารพื้นที่พักอาศัยของคนงานให้เป็นระเบียบ จัดระบบสาธารณูปโภคให้เพียงพอ มีระบบการจัดการของเสียที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีการจัดระเบียบการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของกลุ่มคนงาน รวมทั้งเพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการใช้พื้นที่ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ ดังนั้น จึงประเมินว่าการก่อสร้างของโครงการมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>การคมนาคมทางบก</u></p> <p><u>บริเวณท่าเทียบเรือหาดท่าไร่</u></p> <p>การขนส่งวัสดุก่อสร้างเพื่อนำไปก่อสร้างบ้านพักคนงาน เกิดขึ้นในช่วงเตรียมงานก่อสร้าง โดยคาดว่าจะ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>บริเวณท่าเทียบเรือขนส่งวัสดุ</u></p> <p>- ติดตั้งเกออร์/ปายที่บริเวณด้านท้ายและด้านข้างทั้งสองข้างของรถบรรทุกทุกคัน โดยระบุชื่อ บริษัท ชื่อผู้รับเหมา และ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>วิธีดำเนินการ</u></p> <p>- บันทึกปริมาณจราจรที่เข้าออกพื้นที่ท่าเรือขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 27/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรinya สมนัสจรกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิเลือกตั้ง

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>ลำเสียงวัสดุก่อสร้างจากเรือบาร์จที่เข้าเทียบท่าที่ทำเทียบเรือท่าไร่ จากนั้นขึ้นรถบรรทุกกึ่งพ่วงไปยังพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงาน ซึ่งอยู่บริเวณถนนบายพาส ดังนั้นจึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการคมนาคมทางบก ในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p> <p><u>บริเวณหน้าท่าเทียบเรือหน้าบ้าน</u></p> <p>ในระยะก่อสร้างโครงการ การเพิ่มปริมาณการจราจรที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการมีเพียงรถรับ-ส่งคนงานของโครงการในช่วงเช้าและเย็นเท่านั้น จากการประเมินปริมาณการจราจรของถนนหน้าโครงการ (วันธรรมดา) จะมีค่า V/C เท่ากับ 0.33 0.34 และ 0.35 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับค่า V/C กับค่ามาตรฐาน พบว่าการจราจรอยู่ในระดับบี (B) หมายถึง การไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน ดังนั้นผลกระทบต่อการคมนาคมทางบกในระยะก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ (กรณีเกิดเหตุความเดือดร้อนขึ้นจากการขนส่ง)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขนส่งวัสดุก่อสร้างมายังท่าเทียบเรือบริเวณอ่าวอุดม ในช่วงกลางคืนที่มีการจราจรเบาบาง (24.00-05.00 น.) เพื่อไม่ให้กระทบการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน ในกรณีที่จำเป็นต้องขนส่งนอกช่วงเวลาดังกล่าวให้ทางผู้รับเหมาหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงเช้า (06.00-09.00 น.) และช่วงเย็น (16.00-18.00 น.)</li> <li>- ห้ามจอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างบริเวณถนนสาธารณะอย่างเด็ดขาดเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและเป็นการกีดขวางการจราจร</li> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างบนเส้นทางที่ต้องผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่น</li> <li>- กรณีเกิดความเสียหายกับสภาพถนนเนื่องจากรถบรรทุกขนส่งวัสดุของโครงการ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงานกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบถนนเส้นนั้น ๆ เพื่อซ่อมแซมให้ถนนมีสภาพที่ดีดังเดิม ในกรณีที่มีความจำเป็นให้ผู้รับเหมาก่อสร้างสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการปรับปรุงและซ่อมแซมถนนที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุทางบก ตำแหน่งและเวลาที่เกิดขึ้นและสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณท่าเรือขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง</li> <li>- บริเวณเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของรถบรรทุกของโครงการ</li> </ul> <p><u>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</u></p> <p>กรมเจ้าท่า กำกับและควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้าง</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>ดำเนินการต่อเนื่องทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ</p> <p><u>การรายงานผล</u></p> <p>รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ตามแบบ ทสจ.ขบ. 1 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย-สุมนัสขจรกุล)  
รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 28/85  
ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ชยา-สุนันทวงค์-ณ อยุธยา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<p>ของโครงการ เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชาชนในพื้นที่โดยทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้มีการล้างล้อรถบรรทุก ก่อนออกจากพื้นที่ท่าเรือขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ</li> <li>- ปิดคลุมกระบะรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง ขณะขนส่งให้มีมิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุตลอดเส้นทางการขนส่ง กรณีมีวัสดุตกหล่นบริเวณผิวจราจรและไหล่ทาง ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเจ้าหน้าที่ไปกวาดเก็บออกโดยเร็ว</li> <li>- รถที่นำมาใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือคนงานก่อสร้าง ต้องเป็นไปตาม พรบ.จราจรทางบก พ.ศ. 2522 และ พรบ.จราจรทางบก (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2535</li> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุม ดูแลพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และมีบทลงโทษผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามกฎ</li> <li>- นำผลการบันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออก พื้นที่ท่าเรือขนถ่ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการมาประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการส่งผลต่อปริมาณจราจรบนถนนสายต่างๆ และส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ทางและ</li> </ul>	

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุนทรกุล)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 29/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์มา สอนพวงคุณ อัยยงยา)

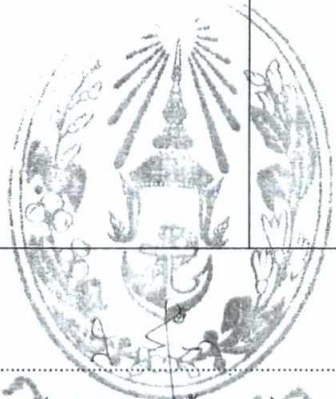
บุคคลธรรมะตามคำสั่งจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)</p>		<p>ประชาชน เกินกว่าที่คาดการณ์ไว้ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างกับแผนการขนส่ง เพื่อลดผลกระทบดังกล่าวโดยทันที</p> <p><u>บริเวณเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้างบนเกาะเพื่อสร้างบ้านพักคนงาน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามจอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างบริเวณถนนสาธารณะอย่างเด็ดขาดเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและเป็นการกีดขวางการจราจร</li> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุม ดูแลพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และมีบทลงโทษผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามกฎ</li> <li>- ติดสติ๊กเกอร์/ป้ายที่บริเวณด้านท้ายและด้านข้างทั้งสองข้างของรถบรรทุกทุกคัน โดยระบุชื่อ บริษัท ชื่อผู้รับเหมา และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ (กรณีเกิดเหตุความเดือดร้อนขึ้นจากการขนส่ง)</li> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างบนเส้นทางที่ต้องผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่น</li> <li>- กรณีเกิดความเสียหายกับสภาพถนนเนื่องจากรถบรรทุกขนส่งวัสดุของโครงการ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างประสานงานกับหน่วยงานผู้รับผิดชอบถนนเส้นนั้น ๆ เพื่อซ่อมแซมให้</li> </ul>	



ลงชื่อ.....  
 (นายสมชาย สุมนัสขจรกุล)  
 รองอธิบดี รักษาการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 30/85  
 ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....  
 (ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สิมทรงศ์ ณ อยุธยา)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		ถนนมีสภาพที่ติดตั้งเดิม ในกรณีที่มีความจำเป็นให้ ผู้รับเหมาก่อสร้างสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการ ปรับปรุงและซ่อมแซมถนนที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ของโครงการ เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชาชนใน พื้นที่โดยทันที	
	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>การคมนาคมทางน้ำ</u></p> <p>ก่อนการก่อสร้างโครงการ จะสร้างสะพานท่าเรือ ขั้วคราวต่อจากลานเอนกประสงค์ที่เดิมโดยสะพานท่าเทียบเรือขั้วคราวอยู่ด้านเหนือ มีความยาวสะพานและความลึกน้ำบริเวณปลายท่าเทียบเรือขั้วคราวไม่น้อยกว่า ความลึกน้ำหน้าท่าสะพานท่าเทียบเรือเดิม และให้ สะพานและปลายท่าขั้วคราวห่างจากขอบเขตที่วางหุ่น เครื่องหมายแสดงพื้นที่ก่อสร้างท่าเทียบเรือของโครงการ สำหรับปริมาณเรือที่สัญจรและจอดพักมีเรือที่เพิ่มขึ้น จากปกติ ในส่วนของเรือยนต์ และเรือบาร์จที่บรรทุก เครื่องมือและอุปกรณ์การก่อสร้าง ในช่วงเวลาระยะสั้น ซึ่งเส้นทางการเดินเรือ และการเดินเรือ ตลอดจนหุ่น เครื่องหมายช่วยในการเดินเรือ มีจำนวนเพียงพอ และ เป็นไปตามระเบียบและข้อกำหนดในการเดินเรือ เพื่อ การปฏิบัติงานและจอดพักจะอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนด</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การขนส่งวัสดุก่อสร้างทางเรือทั้งหมด ผู้รับเหมาต้อง มี การประสานงานกับเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลความปลอดภัย ทางน้ำ และเรือทุกประเภทบริเวณใกล้พื้นที่โครงการ โดย ดำเนินการด้วยความระมัดระวัง รวมทั้งหลีกเลี่ยงการ ขนส่งในช่วงวันหยุด</li> <li>- ก่อนขนส่งสินค้าทางเรือจากท่าเทียบเรือขนส่งวัสดุ ก่อสร้างบริเวณอ่าวอุดมให้ผู้รับเหมาแจ้งศรียาชา VTS เพื่อให้สามารถจัดตารางการเดินเรือบริเวณท่าเทียบเรือ แลสมทบได้อย่างเหมาะสม เพื่อความปลอดภัยและลด การกีดกันอุบัติเหตุ</li> <li>- เจ้าหน้าที่เดินเรือ (กัปตันเรือ) ที่ใช้ขนย้ายวัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรจะต้องมีใบอนุญาตเดินเรือที่ถูกต้องตาม กฎหมายตามข้อบังคับของกรมเจ้าท่า</li> </ul>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มี</p>



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุมนัสจจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 31/85

ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สืบเที่ยงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ไว้ชัดเจนและได้รับการอนุญาตจากทางราชการ ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อระดับต่ำ ในการคมนาคมทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์กำหนดการและระยะเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้กลุ่มผู้ประกอบการเรือและผู้ใช้ท่าเรือบริเวณดังกล่าวได้รับทราบ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องหมายหรืออาณัติสัญญาณตามหลักสากล เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เช่น ไฟกระพริบและไฟแสงสว่างเวลา กลางคืน</li> <li>- ทำการวางหุ่นเครื่องหมายช่วยการเดินเรือ ให้ครอบคลุมพื้นที่บริเวณที่จะก่อสร้าง และบริเวณจอดพักเรือที่เกี่ยวข้องในการก่อสร้าง เพื่อให้เห็นขอบเขตพื้นที่การดำเนินงานที่ชัดเจน ทั้งนี้หุ่นเครื่องหมายช่วยในการเดินเรือต้องเป็นไปตามสากลและระเบียบที่ทางราชการกำหนด</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลความปลอดภัยทางน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่จอดพักเรือและอุปกรณ์การก่อสร้าง</li> <li>- ประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างไปยังเรือที่ใช้บริการท่าเทียบเรือหน้าบ้าน และติดป้ายประกาศ ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบแผนงานช่วงเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</li> <li>- จัดอบรมพนักงานขับเรืออย่างสม่ำเสมอ และควบคุมให้ใช้ความระมัดระวังในการขับเรือ</li> </ul>	

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุนันต์จกรกุล)

รองอธิบดี วิชาการราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 32/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สมิทรวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานไปงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทางทะเล เกาะล้าน เมืองพัทยา เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน</li> <li>- จัดช่องทางและพื้นที่ให้เรือประมงพื้นบ้าน สามารถเข้าจอดเทียบบริเวณด้านเหนือของท่าเทียบเรือ ซึ่งเป็นพื้นที่ในการจอดเทียบเดิมก่อนที่จะมีการก่อสร้าง หรือพื้นที่อื่นตามความเหมาะสม</li> <li>- ควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ในขอบเขตพื้นที่ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	
3.3 การใช้น้ำ	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ในระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างสูงสุด ประมาณ 60 คน ประกอบด้วย วิศวกร หัวหน้าคนงาน ช่างเทคนิค เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และแรงงานทั่วไป คนงานทั้งหมดจะพักอยู่นอกพื้นที่โครงการ โดยโครงการได้ขออนุญาตใช้พื้นที่ที่อยู่ไม่ไกลจากพื้นที่โครงการเพื่อจัดทำเป็นที่พักและสำนักงานชั่วคราว ส่วนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีพื้นที่กองเก็บวัสดุก่อสร้างบนโป๊ะลอยน้ำ โดยมีรายละเอียดการใช้น้ำดังนี้</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีแผนรองรับหากเกิดกรณีน้ำมีแนวโน้มว่าจะขาดแคลน โดยการซื้อน้ำจากเอกชนที่ให้บริการ</li> <li>- รมรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการติดป้ายประหยัดน้ำบริเวณห้องน้ำห้องส้วม ของสำนักงานท่าเรือ และจุดบริการน้ำประปา ประชาสัมพันธ์และกำชับคนงานให้ใช้น้ำอย่างประหยัด รวมทั้งสอดส่องดูแลให้คนงานปิดก๊อกน้ำ เมื่อไม่ต้องการใช้น้ำ</li> <li>- จัดให้คนงานมีน้ำสะอาดใช้อย่างเพียงพอ</li> <li>- จัดหาน้ำดื่มบรรจุถังที่สะอาดถูกสุขลักษณะ ให้กับคนงานก่อสร้างในปริมาณที่เพียงพอ</li> </ul>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มี</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมบัติชวลิต)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 33/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)</p>	<p><u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</u> สำหรับการใช้น้ำในปัจจุบันบริเวณท่าเทียบเรือหน้าบ้านและลานอเนกประสงค์ด้านหลัง บริเวณท่าเทียบเรือไม่ได้มีการใช้น้ำเนื่องจากเป็นท่าเทียบเรือขนส่งผู้โดยสาร ส่วนบริเวณลานอเนกประสงค์ด้านหลังที่มีอาคารรับรองผู้โดยสาร มีห้องสุขาแยกออกไปอาคารด้านข้างซึ่งให้เอกชนเป็นผู้ประมูลการดำเนินการให้บริการห้องสุขาตลอดจนการจัดหาน้ำใช้ในห้องสุขา ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีความต้องการใช้น้ำแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ</p> <p>(ก) ความต้องการใช้น้ำสำหรับคนงานก่อสร้างจำนวน 60 คน ที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง มีอัตราการใช้น้ำ 80 ลิตร/คน/วัน ดังนั้น จึงมีความต้องการใช้น้ำสำหรับคนงานก่อสร้างประมาณ 4.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน เนื่องจากปัจจุบันห้องสุขาบริเวณหลังท่าเทียบเรือหน้าบ้านให้เอกชนประมูลให้บริการตลอดจนจัดหาน้ำใช้ในบริเวณดังกล่าว ดังนั้นทางผู้รับเหมาอาจประสานกับผู้ให้บริการเพื่อขอรับบริการในส่วนนี้</p> <p>(ข) ความต้องการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ เนื่องจากโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือ ทำการก่อสร้างในทะเล การขนส่งวัสดุก่อสร้างขนส่งมาทางเรือ จึงไม่ได้มีการใช้น้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมากนัก เพราะไม่</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบจุดรั่วซึม เช่น บริเวณรอยต่อหรือก๊อกน้ำ สม่่าเสมอ หากพบให้รีบแก้ไขโดยด่วน</li> <li>- กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาด ถึงเก็บน้ำสำรองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>	



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสจรงค์)  
รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 34/85  
ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สอนสิงห์ ณ อยู่ชยา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>ต้องมีการล้างล้อรถบรรทุกหรือฉีดพรมพื้นที่ก่อสร้าง จึงมีเพียงการใช้น้ำทั่ว ๆ ไป โดยมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ข้อมูลจากโครงการ) ดังนั้น ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 6.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะกำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดเตรียมน้ำใช้ในบริเวณที่ก่อสร้างให้มีความเพียงพอและจะต้องสำรองน้ำใช้ให้เพียงพอต่อการใช้งานอย่างน้อย 3 วัน โดยประสานกับเอกชนที่ประมูลให้บริการห้องสุขาบริเวณพื้นที่ด้านหลังของท่าเทียบเรือหน้าบ้าน</p> <p><u>บริเวณบ้านพักคนงาน</u></p> <p>บริเวณบ้านพักคนงานจะมีเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างสูงสุด ประมาณ 60 คน มีอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน (ที่มา: แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม, 2560) ดังนั้น ในบริเวณบ้านพักคนงานจะมีความต้องการใช้น้ำรวมประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะกำหนดให้บริษัทรับเหมาเป็นผู้จัดเตรียมน้ำใช้สำหรับคนงานในบริเวณที่พักคนงานให้มีความเพียงพอ และจะต้องสำรองน้ำใช้ให้เพียงพอต่อการใช้งานอย่างน้อย 3 วัน คิดเป็นปริมาณน้ำที่ต้องสำรองเท่ากับ 36 ลูกบาศก์เมตร โดยจะเก็บสำรอง</p>		

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมมุติสุขจรูญ)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 35/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ภา สุนทรพงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	<p>น้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง</p> <p>สรุปการประเมินต่อการใช้คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อทาง <b>ลบในระดับต่ำ</b> ในการใช้น้ำของชุมชน เนื่องจากเกาะ ล้านเกิดภัยแล้งในช่วงฤดูแล้งส่งผลให้การใช้น้ำบนเกาะ ล้านไม่เพียงพอ ดังนั้นโครงการจึงมีความจำเป็นต้องมี การซื้อน้ำใช้จากพิทยา</p>		
3.4 การจัดการน้ำเสีย	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมบริเวณพื้นที่ โครงการ ประกอบด้วย น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากห้องส้วม การล้างสิ่งของต่างๆ ของพนักงานและคนงาน และน้ำ เสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งมีการจัดการดังนี้</p> <p>(ก) น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของคนงาน ก่อสร้าง</p> <p>เป็นน้ำเสียจากห้องส้วมและการล้างสิ่งของ ต่างๆ ของพนักงานและคนงานประมาณ 3.84 ลูกบาศก์ เมตร/วัน (ปริมาณน้ำเสียประเมินจากปริมาณน้ำใช้สูงสุด ที่ 4.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งคิดเป็น 80% ของน้ำใช้) โดยโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องเป็นผู้รับผิดชอบใน การติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำรถเข้ามาสูบน้ำ</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p><u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงานจำนวน 4 ห้อง (ใช้เกณฑ์อย่างน้อย 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน)</li> <li>- ห้องน้ำ-ห้องส้วม และบ่อพักน้ำเสียบริเวณบ้านพัก คนงานและสำนักงานก่อสร้างโครงการ ตลอดจนห้องน้ำ สำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานภาคสนามที่ขอเช่าห้องน้ำ- ห้องส้วมจากเอกชน ให้ว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับ อนุญาตเข้ามาดำเนินการสูบน้ำและนำไปกำจัดโดยไม่ ระบายลงสู่ทะเล</li> <li>- ต้องควบคุมเรือที่ใช้ในโครงการไม่ให้ทิ้งน้ำเสีย ขยะมูล ฝอยและของเสียหรือกากของเสียลงในทะเลบริเวณพื้นที่ โครงการและทะเลใกล้เคียง โดยส่งไปให้หน่วยงานที่</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p><u>วิธีดำเนินการ</u></p> <p>คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ทำการ ตรวจวัด pH, BOD, SS, Fat, Oil and Grease, TKN และ Coliform Bacteria ตามมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน และในการ เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำหลังจากจากระบบบำบัดน้ำ เสีย ให้เก็บที่บ่อพักสุดท้ายก่อนระบบออกสู่แหล่งน้ำ สาธารณะ และน้ำทิ้งที่ปล่อยต้องเป็นไปตามค่า มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง</p> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <p>บ่อพักน้ำบริเวณบ้านพักคนงาน</p> <p><u>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</u></p> <p>กรมเจ้าท่า</p>



ลงชื่อ.....  
(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)  
รองอธิบดี รักษาการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 36/85  
ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....  
(ผศ.ดร.ศรินยา สมนองต์ อยุคชญา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิเลือกตั้ง  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)</p>	<p>สิ่งปฏิกูลออกไปกำจัดเมื่อเต็ม ดังนั้น จึงประเมินว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ</p> <p>(ข) น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการส่วนใหญ่เกิดจากการล้างอุปกรณ์-เครื่องจักรต่างๆ ประมาณ 1.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณน้ำเสียประเมินจากปริมาณน้ำใช้สูงสุดที่ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยคิดเป็น 80% ของน้ำใช้) เป็นน้ำเสียที่ไม่ปนเปื้อนซึ่งจะถูกปล่อยลงสู่ทะเล ดังนั้น จึงประเมินว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ</p> <p>2) บริเวณบ้านพักคนงาน</p> <p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภค ของคนงานก่อสร้างประมาณ 60 คน นั้น คาดการณ์ว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 9.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณน้ำเสียประเมินจากปริมาณการใช้น้ำสูงสุด 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งคิดเป็น 80% ของน้ำใช้) น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง โดยมีปริมาตรรวม 10 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นบริเวณบ้านพักคนงานได้อย่างเพียงพอ</p> <p>อนึ่ง ทางโครงการฯ จัดให้มีห้องส้วม ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 63 พ.ศ. 2551 ออกตามความใน</p>	<p>ได้รับอนุญาตจากทางราชการกำจัดบนฝั่ง ทั้งนี้ต้องประกาศให้ทราบทั้งการสื่อสารด้วยวิทยุ และเอกสารส่งให้กับต้นเรือหรือผู้ควบคุมเรือทราบ</p> <p><u>บริเวณบ้านพักคนงาน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมจำนวน 10 ห้อง สำหรับคนงาน 60 คน (ใช้เกณฑ์อย่างน้อย 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน) ต้องมีบ่อพักน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วมที่รองรับน้ำทิ้งอย่างน้อย 3 วัน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก</li> <li>- หากมีการท่วมขังของน้ำเสียบริเวณบ้านพักคนงานให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขโดยทันที</li> <li>- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้างให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน ลงวันที่ 7 เมษายน 2553</li> <li>- จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนต่อผู้อื่น</li> <li>- เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ และมีการย้ายที่พักคนงานให้ดำเนินการรื้อย้ายระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมระบบ</li> </ul>	<p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p><u>การรายงานผล</u></p> <p>รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ตามแบบ ทสจ.ขบ. 1 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ตามแบบ ทส.2 ทุกเดือน</p>



ลงชื่อ.....  
 (นายสมชาย สมนัสจรงค์)  
 รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 37/85  
 ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....  
 (ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สันติวงศ์ ณ อยุธยา)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้อาคารที่พักคนงานจะต้องมีห้องน้ำไม่ต่ำกว่า 1 ห้องต่อคนงาน 15 คน ซึ่งจะทำให้ทางโครงการฯ ต้องจัดให้มีห้องน้ำ จำนวน 4 ห้อง แต่ทางโครงการฯ ได้จัดเตรียมให้มีห้องน้ำห้องส้วม จำนวน 10 ห้อง มีขนาดพื้นที่ประมาณ 4 ตารางเมตร (2 x 2 เมตร) คิดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 40 ตารางเมตร ซึ่งจำนวนห้องน้ำเพียงพอกับจำนวนคนงานที่ใช้ในการก่อสร้าง (1 ห้องน้ำต่อคนงาน 6 คน) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้ห้องน้ำห้องส้วมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายสู่อัดักตะกอนและระบายสู่อัดักน้ำทิ้งที่รองรับน้ำได้อย่างน้อย 1 วัน ซึ่งมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ก่อนระบายสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ หากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าได้ตามมาตรฐาน ทางโครงการฯ กำหนดให้ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียอย่างรวดเร็วที่สุด ส่วนกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสียเมื่อเต็มแล้วทางโครงการฯ กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำรถเข้ามาสูบล้างสิ่งปฏิกูลเพื่อนำออกไปกำจัดต่อไป ดังนั้น จึงคาดว่า	สาธารณูปโภคต่างๆ หรือถมกลบให้เรียบร้อย โดยต้องไม่มีการท่วมขังหลงเหลือโดยเด็ดขาด	

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 38/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สมนพวงศ์ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	จัดการน้ำเสียในช่วงก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบทางลบในระดับต่ำ		
3.5 การระบายและการป้องกันน้ำท่วม	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p>พื้นที่ก่อสร้างโครงการอยู่ในทะเลทั้งหมด จึงไม่มีการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ส่วนของพื้นที่หลังทำการระบายน้ำแบบ Gravity Flow ให้ไหลลงสู่ช่องระบายน้ำเพื่อที่จะระบายลงสู่ทะเลตามลักษณะการใช้งานของพื้นที่ด้านหลังท่าเทียบเรือที่ใช้งานในปัจจุบัน ดังนั้น คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางลบในระดับต่ำ</p> <p>2) บริเวณบ้านพักคนงาน</p> <p>น้ำฝนที่ตกลงบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างจะไหลลงสู่รางระบายน้ำฝนแบบเปิดที่อยู่โดยรอบและถูกรวบรวมระบายลงสู่รางสาธารณะต่อไป ส่วนน้ำทิ้งหลังจากผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จะถูกระบายลงสู่ท่อระบายน้ำทั้งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร และบ่อพัก (Manhole) แล้วรวบรวมระบายลงสู่บ่อดักตะกอน ซึ่งสามารถดักตะกอนดินและตะกอนเพื่อให้เกิดการตกตะกอนของดินก่อนระบายน้ำทิ้งเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งที่สามารถรองรับน้ำได้</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>บริเวณบ้านพักคนงาน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีรางระบายน้ำฝน และติดตั้งตะแกรงดักขยะมูลฝอย ก่อนระบายลงสู่รางสาธารณะ พร้อมทั้งดูแลรักษาให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>- หมั่นทำความสะอาดและตรวจสอบระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ</li> </ul>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มี</p>



ลงชื่อ.....  
(นายสมชาย สุมนัสจกรกุล)  
รองอธิบดี รักษาการหัวหน้า  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 39/85  
ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....  
(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การระบายและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	อย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ก่อนระบายออกสู่ลำรางสาธารณะต่อไป อย่างไรก็ดี การระบายน้ำจากโครงการฯ บริเวณบ้านพักคนงานควรมีมาตรการดูแลตะกอนสิ่งกีดขวางในระบบระบายน้ำ และการขุดลอกตะกอนสิ่งกีดขวางในระบบระบายน้ำอย่างเหมาะสม เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนสิ่งกีดขวางและเกิดการตันเขินในระบบระบายน้ำซึ่งจะทำให้ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ดังนั้น จึงประเมินว่ามีผลกระทบต่อทางลบน้อยในระดับต่ำ		
3.6 การใช้ไฟฟ้า	<u>ระยะก่อสร้าง</u> การให้บริการไฟฟ้าบริเวณเกาะล้าน อยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 (ภาคกลาง) จังหวัดชลบุรี การไฟฟ้าของเกาะล้านอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยเป็นสายเคเบิลแรงสูงขนาด 3x185 ตารางมิลลิเมตร แรงดัน 22 กิโลโวลต์ โดยต่อเชื่อมสายส่งเดิมไฟฟ้าจากโครงข่ายสายส่งไฟฟ้าบริเวณใกล้เคียงและมีสถานีไฟฟ้าย่อยพืงथाได้ตั้งอยู่บริเวณใกล้เขาพระตำหนัก สายเคเบิลใต้น้ำจะเริ่มจากบ้านแหลมไม้รวก ปลายถนนเทพประสิทธิ์วางลอดใต้ทะเลไปขึ้นฝั่งบริเวณหาดท่าไร่ เกาะล้าน เป็นระยะทาง	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดหาไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการก่อสร้าง และที่พักอาศัยของคนงาน - ประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้ความรู้ให้คนงานปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับไฟฟ้าอย่างระมัดระวัง ใช้พลังงานและไฟฟ้าอย่างประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด - เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงานไฟฟ้า	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุนันต์จักรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 40/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สันติวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	9 กิโลเมตร ซึ่งการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าด้วยสายเคเบิลใต้น้ำ โดยสามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าบนเกาะล้านได้ถึง 9 เมกกะวัตต์ ทำให้เกาะล้านมีกระแสไฟฟ้าใช้ที่เพียงพอต่อการขยายตัวของภาคประชาชนและธุรกิจ โดยในระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ใช้น้อยและมีเวลาในการใช้จำกัดในระยะเวลานั้นๆ โดยโครงการมีอัตราการใช้ไฟฟ้าสูงสุดประมาณ 3 kVA โดยการใช้ไฟฟ้าภายในโครงการส่วนใหญ่จะใช้ในระบบไฟส่องสว่าง บริเวณท่าเทียบเรือ สะพานท่าเทียบเรือ ซึ่งศักยภาพของการไฟฟ้ามีเพียงพอให้บริการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้า		
3.7 การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>ในระยะก่อสร้างขยะมูลฝอยและของเสียที่เกิดขึ้นแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคณงาน และขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง</p> <p>1) ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของคณงานก่อสร้าง</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>ขยะมูลฝอยจากชุมชนแรงงาน</p> <p>- รณรงค์ให้ความรู้การคัดแยกขยะและแจ้งข้อมูลการห้ามคณงานทิ้งขยะมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่ทะเล รวมถึงกำกับดูแลไม่ให้มีการเผาขยะในพื้นที่ก่อสร้างหรือที่พื้กอาศัย หากฝ่าฝืนต้องมีบทลงโทษ</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>ไม่มี</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมานิตยกุล)

รองอธิบดี วิชาการราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 41/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.7 การจัดการขยะมูลฝอย และ กากของเสีย (ต่อ)</p>	<p>ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภค ของคณงานก่อสร้าง ซึ่งจากการประเมินปริมาณขยะมูล ฝอยที่จะเกิดขึ้นจากคณงานก่อสร้าง จำนวน 60 คน โดย คณงานก่อสร้างแต่ละคนมีอัตราการผลิตขยะมูลฝอย 3 ลิตรต่อคนต่อวัน</p> <p>อนึ่ง ในระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณขยะมูล ฝอยเกิดขึ้น 1.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยขยะมูลฝอยที่ เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรม แบ่งออกเป็นขยะมูลฝอยทั่วไป (3%) ขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ (64%) ขยะมูลฝอยรี ไซเคิล (30%) และขยะมูลฝอยอันตราย (3%)</p> <p>ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง ประกอบด้วย เศษอาหาร ถุงพลาสติก และเศษกระดาษ เป็นต้น ซึ่งทาง โครงการฯ ได้กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการจัดหา ถังรองรับขยะมูลฝอย ขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด ตั้งอยู่ภายในพื้นที่บ้านพักคณงานก่อสร้างและสำนักงาน ชั่วคราว จำนวน 4 ถัง และถังขยะอันตราย 1 ถัง ส่วน พื้นที่ก่อสร้างท่าเทียบเรือ นั้น ทางโครงการกำหนดให้ บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการจัดหาถังรองรับขยะมูลฝอย ขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งอยู่ภายในพื้นที่ ก่อสร้างใกล้กับปั๊อมยาม จำนวน 4 ถัง โดยแยกได้เป็นถัง ขยะมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) จำนวน 1 ถัง ถังขยะ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีถังขยะเพื่อรองรับขยะมูลฝอย ขนาด 200 ลิตร ที่ มีฝาปิดมิดชิดตั้งอยู่ภายในพื้นที่บ้านพักคณงานก่อสร้าง และสำนักงานชั่วคราว จำนวน 4 ถัง และถังขยะ อันตราย 1 ถัง ส่วนพื้นที่ก่อสร้างท่าเทียบเรือ นั้น ทาง โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการจัดหาถัง รองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งอยู่ ภายในพื้นที่ก่อสร้างใกล้กับปั๊อมยาม จำนวน 4 ถัง โดย แยกได้เป็นถังขยะมูลฝอยย่อยสลายได้ (สีเขียว) จำนวน 1 ถัง ถังขยะมูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) จำนวน 1 ถัง ถัง ขยะมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถัง และถังขยะ มูลฝอยอันตราย (สีส้ม) จำนวน 1 ถัง</li> <li>- ตรวจสอบสภาพถังรองรับขยะมูลฝอยเป็นประจำ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็น ที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร ในกรณีที่พบว่าถังรองรับขยะ มูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถัง ใหม่มาใช้แทน</li> <li>- ติดต่อประสานงานให้เมืองพัทยา สาขาเกาะล้านมา ดำเนินการจัดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปกำจัด</li> <li>- เศษวัสดุก่อสร้างที่รื้อถอนจากท่าเทียบเรือเดิม ให้ ผู้รับเหมาลำเลียงใส่เรือบรรทุกแล้วขนขึ้นฝั่งพัทยา โดย</li> </ul>	



ลงชื่อ.....  
(นายสมชาย สุนันต์ขจรกุล)  
รองอธิบดี รักษาการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 42/85  
ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....  
(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>3.7 การจัดการขยะมูลฝอย และ กากของเสีย (ต่อ)</p>	<p>มูลฝอยรีไซเคิล (สีเหลือง) จำนวน 1 ถึง ถึงขยะมูลฝอยทั่วไป (สีน้ำเงิน) จำนวน 1 ถึง และถึงขยะมูลฝอยอันตราย (สีส้ม) จำนวน 1 ถึง จากนั้นจะนำขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นไปเก็บไว้ในบริเวณที่พักขยะมูลฝอยรวมพื้นที่ 27.3 ตารางเมตร ในส่วนของการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไปกำจัดจะกำหนดให้ผู้รับเหมาประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป</p> <p>2) ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษไม้ เศษปูน เศษเหล็ก เป็นต้น ซึ่งจากแผนการดำเนินการก่อสร้างในแต่ละวันจะทำให้ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างมีปริมาณที่ไม่แน่นอนโดยจะขึ้นอยู่กับปริมาณการก่อสร้างในแต่ละวัน แต่ประเมินว่าจะมีปริมาณที่ไม่มากนัก เนื่องจากทางโครงการฯ เลือกใช้วัสดุก่อสร้างแบบสำเร็จรูปเป็นส่วนใหญ่ เช่น สะพานคอนกรีต และเสาสำเร็จรูป ซึ่งจะหล่อสำเร็จมาจากทางโรงงานผลิต จึงทำให้ลดปริมาณเศษปูนและเศษเหล็กลงไปได้ นอกจากนี้ เศษวัสดุก่อสร้างบางประเภทยังสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ดังนั้น จึงทำให้ของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างส่วนที่ไม่สามารถนำ</p>	<p>กรมเจ้าท่า กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดต่อกับหน่วยงานเอกชนที่เป็นบริษัทรับกำจัดเศษวัสดุก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ รับเศษวัสดุก่อสร้างไปกำจัดตามกระบวนการต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเศษวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอนบ้านพักคนงาน/ทำเทียบเรือเดิม มาคัดแยกออกเป็นสัดส่วน เพื่อที่จะนำส่วนที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือส่วนที่ขายได้ให้ผู้รับเหมาขนย้ายออกหรือติดต่อผู้ที่สนใจให้เข้ามารับซื้อ ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือไม่สามารถขายได้ให้เก็บรวบรวมไว้เพื่อให้เมืองพัทยา สาขาเกาะล้าน เข้ามารับไปกำจัด ในส่วนของสิ่งปฏิกูลเมื่อเต็มให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบในการติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำรถเข้ามาสูบน้ำสิ่งปฏิกูลไปกำจัดต่อไป</li> <li>- ทำความสะอาดภายหลังที่มีการขนย้ายเศษวัสดุภายหลังรื้อถอนบ้านพักคนงานออกไปเรียบร้อยแล้ว โดยเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยใส่ถุงพลาสติกสีดำมัดปากถุงให้แน่นเพื่อนำไปทิ้งในจุดที่ผู้รับเหมากำหนด เพื่อให้เมืองพัทยา สาขาเกาะล้าน มารับไปเพื่อดำเนินการกำจัดโดยไม่ให้มีขยะเหลือตกค้าง</li> </ul>	



ลงชื่อ.....  
(นายสมชาย สุนันต์ขจรกุล)  
รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงชื่อ.....  
(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการขยะมูลฝอย และ กากของเสีย (ต่อ)	กลับมาใช้ใหม่ได้มีปริมาณเล็กน้อย โดยทางโครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการคัดแยกของเสียในส่วนที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ไปขายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ แต่ในส่วนของขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ทางโครงการฯ กำหนดให้ผู้รับเหมาระสานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป ดังนั้น จึงถือได้ว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงต่อการจัดการขยะมูลฝอยในระยะดำเนินการโครงการฯ จนก่อให้เกิดผลกระทบทางลบอยู่ในระดับต่ำ	- ในกรณีที่มีการก่อสร้างในทะเล โครงการต้องมีการติดตั้งตาข่ายป้องกันวัสดุจากการก่อสร้างหล่นลงสู่ทะเล และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	
3.8 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการ ประมง	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ในระยะก่อสร้างโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เนื่องจากบริเวณเกาะล้านไม่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ส่วนการประมงส่วนใหญ่เป็นประมงพื้นบ้าน ซึ่งอยู่ในการดูแลของประมงอำเภอบางละมุง โดยอยู่ในหมู่ที่ 7 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จากการสำรวจข้อมูลจากประมงอำเภอบางละมุง ซึ่งการก่อสร้างโครงการ มีการปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างท่าเทียบเรือ จึงส่งผลกระทบต่อ การเข้าออกของเรือประมงและการจอดเรือประมงพื้นบ้านขนาดเล็กที่มีจำนวนไม่มาก	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - จัดช่องทางและพื้นที่ให้เรือประมงพื้นบ้าน สามารถเข้าจอดเทียบบริเวณด้านเหนือของท่าเทียบเรือ ซึ่งเป็นพื้นที่ในการจอดเทียบเดิมก่อนที่จะมีการก่อสร้างหรือบริเวณอื่นตามความเหมาะสม - กำหนดให้การจอดเรือขนส่งสินค้าบริเวณปลายท่าช่วงตัว T เท่านั้น	<u>ระยะก่อสร้าง</u> ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุนทรขจรกุล)  
รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 44/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการ ประมง (ต่อ)	ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจึงมีผลกระทบในระดับ ปานกลาง		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>1) ด้านเศรษฐกิจ</p> <p><u>อาชีพรับจ้าง</u></p> <p>การก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิดความต้องการบุคลากรและแรงงาน ซึ่งจากการประมาณด้านวิศวกรรมพบว่า การก่อสร้างโครงการ มีความต้องการใช้แรงงานจำนวน 60 คน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 34 เดือน ทำให้ครัวเรือนในพื้นที่ ร้อยละ 31.54 ที่มีอาชีพรับจ้างมีโอกาสในการทำงาน จึงประเมินได้ว่ามีผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ</p> <p><u>อาชีพค้าขาย</u></p> <p>สืบเนื่องจากที่มีบุคลากรและแรงงานที่เข้ามาทำงานสิ่งที่ตามมา คือ ความต้องการจับจ่ายใช้สอย ดังนั้น กลุ่มผู้ที่ได้รับประโยชน์ก็คือ ผู้ขายสินค้าอุปโภค-บริโภค หรือประกอบอาชีพให้บริการในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีร้อยละ 47.69 ซึ่งถือเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจในพื้นที่ ในช่วงระหว่างมีการก่อสร้างโครงการ จึงประเมินได้ว่า มีผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีช่องทางการร้องเรียนหรือสื่อสารกับโครงการ โดยให้ประชาชนสามารถติดต่อได้ที่ผู้จัดการโครงการ พร้อมระบุชื่อและที่อยู่เบอร์โทรศัพท์ รวมถึงกำหนดวิธีการดำเนินการเมื่อเกิดข้อร้องเรียนขึ้น</li> <li>- กำหนดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน/ตอบข้อสงสัย ประชาชน และหากมีเรื่องร้องเรียนจะต้องตรวจสอบและหาทางแก้ไข พร้อมแจ้งกลับให้ชุมชนทราบข้อเท็จจริง การแก้ไขปัญหาและให้ความช่วยเหลือโดยเร็ว</li> <li>- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บริเวณหน้าโครงการ แสดงชื่อโครงการ ชื่อผู้รับผิดชอบ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ งบประมาณ รายละเอียดการก่อสร้าง ระยะเวลาดำเนินการ เพื่อให้ประชาชนสามารถติดต่อได้ในกรณีต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และจัดทำรั้วให้ชัดเจน</li> </ul>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>วิธีดำเนินการ</u></p> <p>โดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ ประชาชนระดับครัวเรือนที่อยู่บนเกาะล้าน (เกาะล้านประกอบด้วยหมู่ 7 หมู่เดียว) โดยจำนวนตัวอย่างให้เป็นตัวแทนที่ดีตามระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์โดยเน้นเก็บตัวอย่างครัวเรือนที่อยู่ในระยะประชิดและกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว เช่น บ้านเรือนชุมชนหน้าพื้นที่โครงการ บริเวณศูนย์แพทย์ชุมชนบ้านเกาะล้าน บ้านแดงเมปัด วัดใหม่สำราญ เป็นต้น</p> <p><u>ดัชนีติดตามตรวจสอบ</u></p> <p>ผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้างท่าเทียบเรือ ได้แก่ ฝุ่น เสียงดัง ความสั่นสะเทือน การคมนาคมทั้งทางบกและทางน้ำ อุบัติเหตุและความปลอดภัย การจัดการน้ำเสียและกากของเสีย และเหตุเดือดร้อนรำคาญ</p> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <p>เกาะล้าน</p>



ลงชื่อ.....  
(นายสมชาย สมนัสจรงค์)  
รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงชื่อ.....  
(ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สาทิมกัญญา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)</p>	<p>2) ด้านสังคม</p> <p><u>ปัญหาแรงงานต่างถิ่น</u></p> <p>ในการก่อสร้างโครงการ มีโอกาสและความเป็นไปได้สูง ในการจ้างแรงงานจากต่างถิ่นเข้ามาทำการก่อสร้าง ซึ่งแรงงานต่างถิ่นอาจมีพฤติกรรม ที่ทำให้เกิดความขัดแย้งกับสภาพทางสังคมของชุมชน และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของคนในชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ การเข้ามาของแรงงานต่างถิ่นมีโอกาที่จะทะเลาะเบาะแว้งกับกลุ่มคนที่มาอยู่ก่อนได้ โดยเฉพาะกลุ่มแรงงานต่างด้าว ที่มีความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม และยังรวมถึงปัญหาสุขภาพเสพติด และโรคที่สามารถติดต่อได้ทางเพศสัมพันธ์ ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงของการก่อสร้างเท่านั้น และคนงานก่อสร้างสำหรับโครงการนี้มีจำนวนเพียง 60 คน จึงประเมินได้ว่า มีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p> <p><u>การเดินทาง</u></p> <p>กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ อาจจะรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของคนบนเกาะล้าน ในเรื่องการสัญจรไป-มาในพื้นที่โครงการ ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาลั้น ๆ และจะหมดไปเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ จึงประเมินได้ว่า มีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ</p>	<p>- กำหนดนโยบายให้โครงการจ้างงานคนในพื้นที่ ท้องถิ่น หรือมีที่พักในบริเวณใกล้เคียงโครงการเป็นอันดับแรก</p> <p>- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์/เผยแพร่ข้อมูลดำเนินงานโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนรับทราบ</p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการด้านความสงบเรียบร้อย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ตรวจสอบประวัติคนงานก่อสร้างกับทางเจ้าหน้าที่ตำรวจก่อนรับเข้าทำงาน โดยเฉพาะประวัติเกี่ยวกับอาชญากรรมและยาเสพติด</li> <li>● จัดทำทะเบียนชื่อ และที่อยู่ของคนงานที่เข้ามาพักในบริเวณบ้านพักคนงาน</li> <li>● ล้อมรั้วพื้นที่พักคนงาน พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออก บริเวณประตูทางเข้าตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>● ควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานอย่างใกล้ชิด รวมทั้งกำหนดบทลงโทษกรณีคนงานฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้</li> <li>● เผื่อระวังโรคของคนงาน</li> </ul>	<p><u>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</u></p> <p>กรมเจ้าท่า</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>สำรวจจำนวน 1 ครั้ง คือ เดือนที่ 17 หรือเดือนที่โครงการตอกเสาเข็ม และทำต่อม่อสะพานเพื่อก่อสร้างทำเทียบเรือใหม่</p> <p><u>การรายงานผล</u></p> <p>จัดทำรายงานผลการดำเนินการให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมติดประกาศผลการสำรวจความคิดเห็น ให้ประชาชนในพื้นที่ทราบ</p>



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมานสุขจรกุล)  
รองอธิบดี รักษาการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 46/85  
ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สันติวงค์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)</p>	<p>3) ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>การดำเนินโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม โดยผลการสำรวจเศรษฐกิจสังคม ในหัวข้อเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการ ผู้ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่ คิดว่าไม่ได้รับผลกระทบ แต่กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ อาจจะรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของคนในชุมชน ในด้านก่อให้เกิดเสียงดัง ฝุ่นละออง/เขม่าควัน รบกวนรีสอร์ท และร้านค้า ร้านอาหารที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงสถานที่ก่อสร้างทำเทียบเรือ ปัญหาการจราจร อุบัติเหตุ แต่ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ และจะหมดไปเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ซึ่งหากหน่วยงานเจ้าของโครงการไม่มีการควบคุมจัดการที่ดีจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และส่งผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงได้ เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด จึงจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ดังนั้น จึงประเมินได้ว่ามีผลกระทบทางลบระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประสานขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ช่วยสอดส่องดูแลความประพฤติ และความ เป็นระเบียบเรียบร้อยของคณงานก่อสร้าง</li> </ul>	



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุมนัสจกรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าป่า

หน้า 47/85

ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 การโยกย้ายและการเวนคืน	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>เนื่องจากโครงการไม่มีการโยกย้ายและการเวนคืนดังนั้นผลกระทบต่ออาจเกิดขึ้นจึงไม่มีผลกระทบต่อโยกย้ายและการเวนคืน</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มี</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มี</p>
4.3 การสาธารณสุข	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>เมื่อพิจารณาในส่วนของโครงการ พบว่า สิ่งคุกคามสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมในระยะก่อสร้างของโครงการที่สำคัญ ได้แก่ ฝุ่นและควันท้องไอเสียจากการก่อสร้าง เสียงดัง ขยะมูลฝอยและน้ำเสียในที่พักคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การปรับเปลี่ยนการใช้พื้นที่ทำเรือ และอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกและทางน้ำ โดยโครงการมีจำนวนคนงานและพนักงาน 60 คน มีการจัดสร้างที่พักคนงานและสำนักงานชั่วคราวนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ มีการกำหนดมาตรการต่างๆ อาทิ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจากท่าเรือบริเวณอ่าวอุตุมมาพื้นที่โครงการทางน้ำเพื่อไม่ให้ผ่านพื้นที่อ่อนไหวทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนเมืองพัทยา 10 วัดใหม่สำราญ ศูนย์แพทย์ชุมชนบ้านเกาะล้าน เมืองพัทยา กำหนดให้มีการจัดเตรียมปัจจัยพยาบาลไว้ในพื้นที่เพื่อความสะดวกและใช้งานได้ทันทีทั้งนี้ กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงาน เป็นต้น</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพจากสิ่งคุกคามสุขภาพ</p> <p><u>ฝุ่น/ควันท้องไอเสีย</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดมลสารจากเครื่องยนต์ที่สันดาปไม่สมบูรณ์</li> <li>- วัสดุก่อสร้างที่อาจก่อปัญหาฝุ่นละออง อาทิ ปูนซีเมนต์ ให้จัดเก็บในที่มิดชิดและมีผ้าใบคลุมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและจัดเก็บให้ห่างจากพื้นที่ข้างเคียงมากที่สุด</li> <li>- ห้ามเผาทำลายขยะมูลฝอยและเศษวัสดุภายในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน</li> <li>- หากพบว่ามีอาการร้องเรียนปัญหาฝุ่นจากการปรับพื้นที่บริเวณบ้านพักคนงาน ให้ดำเนินการพรมน้ำบริเวณดังกล่าว วันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้าและบ่ายจนกระทั่งบรรเทาปัญหาให้อยู่ในระดับยอมรับได้ตลอดช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ไม่มี</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 48/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	เมื่อพิจารณาในส่วนความพร้อมของภาคสาธารณสุขในพื้นที่ พบว่า หน่วยงานในพื้นที่มีศักยภาพในการให้บริการปัญหาสุขภาพที่อาจเกิดจากสิ่งคุกคามสุขภาพเหล่านี้ได้ เนื่องจากหน่วยงานในพื้นที่ซึ่งมีลักษณะการทำงานเป็นเครือข่ายและมีระบบการส่งต่อ และไม่เพิ่มภาระงานเดิมมากนัก เนื่องจากมีจำนวนคนงานและพนักงานจำนวนเพียง 60 คน ประกอบกับโครงการกำหนดให้มีการจัดเตรียมปัจจัยพยาบาลไว้ในพื้นที่ไว้แล้วด้วย จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง	<p><u>เสียงและความสั่นสะเทือน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) เท่านั้น</li> <li>- จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงานสวมใส่ ได้แก่ ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู ถุงมือ กรณี ใช้เครื่องมือที่ทำให้เกิดความสั่นสะเทือนที่มีือ เป็นต้น</li> <li>- จัดช่วงเวลาพักให้คนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนทั่วร่างกาย</li> <li>- กำหนดเขตการทำงานของเครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุเนื่องจากเสียงดัง รวมถึงติดป้ายแสดงบริเวณที่มีเสียงดังในพื้นที่ก่อสร้าง</li> </ul> <p><u>ความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีวิธีการทำงานที่ปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตและอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ห่วงยาง เสื้อชูชีพ ชุดป้องกันสะเก็ดไฟ</li> <li>- ติดตั้งและซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ให้เกิดความปลอดภัย</li> <li>- อบรมวิธีการทำงานที่ปลอดภัยและการใช้เครื่องจักรที่ปลอดภัย</li> </ul>	



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสจากรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 49/85

ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)		<p><u>อัคคีภัย</u> ที่อาจเกิดจากการจัดเก็บ/การใช้งานสารเคมีไวไฟ <u>ไม่ถูกต้อง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดวิธีการจัดเก็บและใช้งานสารเคมีและก๊าซหุงต้มอย่างปลอดภัย โดยสามารถอ้างอิงจากแผ่นข้อมูลความปลอดภัย (SDS :Safety Data Sheet) หรือคู่มือการจัดเก็บสารเคมี เช่น แยกเก็บจากสารเคมีที่ทำปฏิกิริยาต่อกัน เก็บห่างจากแหล่งกำเนิดไฟหรือความร้อน ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ป้องกันการระเบิด ถึงก๊าซแอลพีจีต้องอยู่ในลักษณะตั้งตรงและมีการป้องกันถังล้มโดยใช้โซ่คล้อง</li> <li>- บริเวณจัดเก็บสารไวไฟ ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงมือถือขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 4.5 กิโลกรัม ชนิดเคมีแห้ง มี Fire rating ไม่น้อยกว่า 6A- 20B</li> <li>- ตรวจสอบเครื่องดับเพลิงให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อย่างน้อยหกเดือนต่อครั้ง</li> </ul> <p><u>อุบัติเหตุจากรางรถ/สัญญาณ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หลีกเลี่ยงการขนส่งเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างขนาดใหญ่มายังท่าเทียบเรือบริเวณพื้นที่อ่าวอุดม ศรีราชาในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า (7.00-9.00น.) และเร่งด่วนเย็น (16.00-18.00น.) รวมถึงให้บรรทุกตามพิภักัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	



ลงชื่อ.....  
 (นายสมชาย สุนทรจตุกุล)  
 รองอธิบดี รักษาการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 50/85  
 ธันวาคม 2565

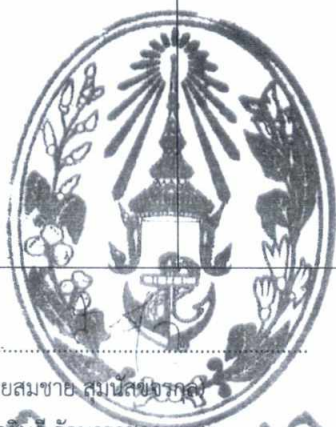


ลงชื่อ.....  
 (ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งไฟสัญญาณเตือนและป้ายสัญลักษณ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้สามารถมองเห็นอย่างชัดเจน</li> <li><u>การรั่วไหลของสารเคมี/น้ำมัน</u></li> <li>- จัดถาดรอง (Secondary Containment) ภาชนะบรรจุสารเคมีหรือน้ำมัน</li> <li>- จัดเตรียมวัสดุสำหรับดูดซับและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ ไว้ทำการทำความสะอาดกรณีสารเคมีน้ำมันหล่อลื่นหกรั่วไหลลงพื้น</li> <li><u>สัตว์นำโรค</u></li> <li>- การจัดการมูลฝอย โดย (1) จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างและสำนักงานชั่วคราว และพื้นที่ก่อสร้างทำเทียบเรือ พื้นที่ละ 4 ถัง สำหรับขยะแต่ละประเภท ดังนี้ ขยะที่ย่อยสลายได้ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย (2) รวบรวมมูลฝอยและประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัด</li> <li>- จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างในบริเวณบ้านพักคนงาน จำนวน 10 ห้อง พร้อมทั้งติดตั้งบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง มีการสูบลากตะกอนตามระยะเวลาที่</li> </ul>	



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

กรมเจ้าท่า

หน้า 51/85

ธันวาคม 2565




ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนันทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> 		<p>เหมาะสม และจะต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะหรือชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 12 เมตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของห้องสุขาอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่ให้มีกลิ่นรบกวนต่อพื้นที่ข้างเคียง</li> <li>- จัดทำบันทึกประวัติคนงาน ทั้งประวัติส่วนตัวและการเจ็บป่วย รวมถึงเฝ้าระวังโรคที่มักเกิดในแรงงานต่างด้าวและทบทวนการเจ็บป่วยของคนงานทุกเดือน</li> <li>- เมื่อเสร็จสิ้นโครงการ ต้องทำการรื้อถอนระบบสุขาภิบาลในพื้นที่โครงการทั้งหมด ทำความสะอาดพร้อมทั้งฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อโรคและพาหะนำโรค</li> </ul> <p><u>แรงงานต่างด้าวหรือคนงานย้ายถิ่น</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดนโยบายเรื่องการจ้างแรงงานต่างด้าว หากจะมีการจ้าง จะดำเนินการอย่างถูกกฎหมาย รวมถึงจัดให้มีการตรวจสุขภาพและประกันสุขภาพในแรงงานต่างด้าว</li> <li>- จัดทำบันทึกประวัติคนงาน ทั้งประวัติส่วนตัวและประวัติการเจ็บป่วย</li> <li>- กำหนดกฎระเบียบในที่พักคนงาน รวมถึงดูแลให้อยู่ในกฎระเบียบที่กำหนดไว้</li> </ul>	

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 52/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</p>		<p><u>การขุดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง ให้จัดเตรียมน้ำใช้ในบริเวณที่ก่อสร้างให้มีความเพียงพอและต้องสำรองน้ำใช้ให้เพียงพอต่อการใช้งานอย่างน้อย 3 วัน ส่วนบริเวณบ้านพักคนงาน ให้จัดเตรียมและสำรองน้ำใช้สำหรับคนงานในบริเวณที่พักคนงานให้เพียงพอต่อการใช้งานอย่างน้อย 3 วัน โดยจะเก็บสำรองน้ำไว้ในถังเก็บน้ำขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง</li> </ul> <p><u>การจัดการที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีสาธารณูปโภคที่จำเป็นในการจัดการมูลฝอยและน้ำเสียจากที่พักคนงาน</li> <li>- จัดให้มีขนาดและจำนวนห้องพักที่เพียงพอและเหมาะสมกับคนงานตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- กำหนดกฎระเบียบในที่พักอาศัยและมอบหมายให้มีบุคคลดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบนั้น</li> <li>- จัดให้มีการป้องกันอัคคีภัยในบริเวณที่พักคนงานอย่างน้อยในเรื่องต่อไปนี้ 1) กำหนดพื้นที่สำหรับการสูบบุหรี่ 2) กำหนดพื้นที่สำหรับประกอบอาหาร 3) กำหนดเรื่องการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า 4) ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งอย่างน้อย 1 ถังบริเวณสูบบุหรี่</li> </ul>	



ลงชื่อ.....  
 (นายสมชาย คุ้มขันชู)   
 รองอธิบดี รักษาราชการแทน   
 อธิบดีกรมเจ้าป่า

หน้า 53/85  
 ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....  
 (ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)		<p>สถานที่ประกอบอาหาร และอาคารพักคนงาน 5) กำหนดข้อปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย รวมถึงกำหนดจุดรวมพล 6) อบรมวิธีการใช้ถังดับเพลิง รวมถึงการตรวจเช็ค</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดปัจจัยในการปฐมพยาบาล รวมถึงพาหนะสำหรับพาพนักงานที่เจ็บป่วย/บาดเจ็บส่งสถานพยาบาลใกล้เคียง <u>ความเครียด ความกังวล หรือได้รับความเดือดร้อนรำคาญ</u></li> <li>- ควบคุมดูแลบริเวณที่พักอาศัยของคนงานให้เป็นไปตามกฎระเบียบการพักอาศัยที่กำหนดไว้</li> <li>- ประชาสัมพันธ์กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ รวมถึงมาตรการป้องกันผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น</li> <li>- ต้องจัดให้มีช่องทางการร้องเรียนหรือสื่อสารกับโครงการ โดยให้ประชาชนสามารถติดต่อได้ที่ผู้จัดการโครงการ พร้อมระบุชื่อและที่อยู่เบอร์โทรศัพท์ รวมถึงกำหนดวิธีการดำเนินการเมื่อเกิดข้อร้องเรียนขึ้น ทั้งนี้เพื่อลดผลกระทบที่ทำให้เกิดความขัดแย้ง</li> <li>- จัดให้มีช่องทางให้คำปรึกษา การให้ข้อมูลที่ถูกต้อง การแนะนำในการป้องกันตัวและการบำบัดรักษา การเยียวยาแก่คนงานที่ปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง</li> </ul>	

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมประสงค์)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 54/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)		<p>การจัดการที่พิกอาศัยของคณงานก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีสาธารณูปโภคที่จำเป็นในการจัดการมูลฝอยและน้ำเสียจากที่พักคนงาน</li> <li>- กำหนดกฎระเบียบในที่พิกอาศัยและมอบหมายให้มีบุคคลดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบนั้น</li> <li>- จัดให้มีการป้องกันอัคคีภัยในบริเวณที่พักคนงานอย่างน้อยในเรื่องต่อไปนี้ 1) กำหนดพื้นที่สำหรับการสูบบุหรี่ 2) กำหนดพื้นที่สำหรับประกอบอาหาร 3) กำหนดเรื่องการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า 4) ติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้งอย่างน้อย 1 ถังบริเวณสูบบุหรี่ สถานที่ประกอบอาหาร และอาคารพักคนงาน 5) กำหนดข้อปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย รวมถึงกำหนดจุดรวมพล 6) อบรมวิธีการใช้ถังดับเพลิง รวมถึงการตรวจเช็คอุปกรณ์</li> <li>- จัดปัจจัยในการปฐมพยาบาล รวมถึงพาหนะสำหรับพาพนักงานที่เจ็บป่วย/บาดเจ็บส่งสถานพยาบาลใกล้เคียง</li> </ul> <p><u>ความสามารถในการให้บริการสุขภาพ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้จัดปัจจัยในการปฐมพยาบาลและบุคลากรรวมถึงพาหนะนำผู้ป่วย/ผู้บาดเจ็บส่งสถานพยาบาลใกล้เคียงไว้ ณ พื้นที่ ตลอดระยะการก่อสร้าง</li> </ul>	

ลงชื่อ.....



(นายสมชาย สมานสุขจตุล)  
รองอธิบดี รักษาการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 55/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....



(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการจัดปัจจัยในการปฐมพยาบาล บุคลากรพาหนะในการนำผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล และหมายเลขโทรศัพท์ของสถานพยาบาลข้างเคียง และปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน ทุกๆ 3 เดือน</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงานและเป็นระยะระหว่างการทำงาน ทั้งนี้เพื่อคัดกรองผู้ที่เข้ามาทำงานและเฝ้าระวังโรคจากสิ่งคุกคามสุขภาพในระหว่างการดำเนินโครงการ รวมถึงควบคุมและป้องกันโรคติดต่อในกลุ่มคนงานต่างดาว</li> </ul> <p><u>ความสามารถในการรับมือภาวะฉุกเฉิน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมแผนฉุกเฉินช่วงก่อสร้าง อย่างน้อยในเรื่อง อัคคีภัย น้ำมันรั่วไหล เหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ โดยแผนต้องประกอบด้วยแผนการป้องกัน แผนการตอบสนอง และแผนการฟื้นฟู เป็นอย่างน้อย ซึ่งรวมถึงการอบรม การตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินการตามแผนฉุกเฉิน</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ระบุไว้ในแผนทั้ง 3 กรณี รวมถึงตรวจสอบความพร้อมในการใช้งาน</li> <li>- ฝึกซ้อมแผนฯ อย่างน้อยทุก 6 เดือน</li> <li>- เข้าร่วมการซ้อมแผนฉุกเฉินที่จัดโดยหน่วยงานท้องถิ่น</li> </ul>	



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย คุ้มสินขจรกุล)  
รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 56/85

ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>โครงการประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยแบ่งออกเป็น 4 หัวข้อ ดังนี้</u></p> <p>1) การประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคณาจารย์จากการพัฒนาโครงการคณาจารย์มีโอกาสประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยจากการทำงานอันเนื่องมาจากสิ่งคุกคามสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการในระยะก่อสร้าง</p> <p>2) ประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคณาจารย์บริเวณที่พักคณาจารย์และประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>หากไม่มีการจัดการกิจกรรมในที่พักคณาจารย์รวมถึงขยะมูลฝอยและน้ำเสียการอุปโภคบริโภคของคณาจารย์ที่ถูกต้องและเหมาะสม เช่น การจัดการมูลฝอยและน้ำเสียที่ไม่ถูกสุขลักษณะ การขาดกฎระเบียบเรื่องการดื่มสุรา/การใช้สารเสพติด และไม่มีการเฝ้าระวังการพักอาศัย อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและคณาจารย์ที่พักอาศัยได้</p> <p>3) ประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของประชาชนผู้ประกอบอาชีพในบริเวณพื้นที่โครงการ รวมถึงประเมินผลกระทบด้านอุบัติเหตุจากการ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร</li> <li>• จัดให้มีวิธีการทำงานที่ปลอดภัย โดยเฉพาะการทำงานกับบันจันหรือเครน อาทิ สัญญาณมือ</li> <li>• ติดตั้งและซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ให้เกิดความปลอดภัย รวมถึงการตรวจสอบเครน/บันจันตามระยะเวลาที่กำหนด</li> <li>• อบรมวิธีการทำงานที่ปลอดภัยและการใช้เครื่องจักรที่ปลอดภัย</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการต้องระบุข้อตกลงเกี่ยวกับมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกับทางบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างในสัญญาว่าจ้างอย่างชัดเจน โดยจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคณาจารย์ที่ปฏิบัติงานในโครงการ</li> <li>- มีการฝึกอบรมและให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ สำหรับหัวหน้างาน ผู้ควบคุมงาน และคณาจารย์ รวมถึงผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ตามลักษณะงานและความเสี่ยง</li> </ul>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>วิธีดำเนินการ</u></p> <p>จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุต่างๆ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาแนวทางแก้ไข</p> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <p>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p> <p><u>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</u></p> <p>กรมเจ้าท่า</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>ดำเนินการต่อเนื่องทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ</p> <p><u>การรายงานผล</u></p> <p>รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุนทรขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 57/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สันทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>ดำเนินโครงการที่มีต่อชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณสองฝั่งของแนวเส้นทางที่จะขนส่งวัสดุก่อสร้าง</p> <p>โครงการจะทำการก่อสร้างท่าเทียบเรือชั่วคราวเพื่อให้ใช้งานในระหว่างทำการรื้อถอนและก่อสร้างท่าเทียบเรือท่าหน้าบ้านใหม่ รวมถึงทำการกันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างออกจากพื้นที่ใช้งานท่าเทียบเรือ รวมถึงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์จะใช้การขนส่งทางน้ำ</p> <p>4) ประเมินความพร้อมของแผนโต้ตอบภาวะฉุกเฉินในกรณีต่างๆ</p> <p>โครงการกำหนดแผนฉุกเฉินไว้สำหรับเหตุฉุกเฉิน 2 ประเภท ได้แก่ (1) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (2) แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน กรณีน้ำมันรั่วไหลหรือน้ำมันหกลงในทะเล โดยในส่วนของแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน รวมถึงการดูแลผู้บาดเจ็บ/เจ็บป่วยขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ด้วย โดยกำหนดให้มีการจัดปัจจัยในการปฐมพยาบาลไว้เฉพาะกรณีความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งจะไม่ครอบคลุมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ที่ที่พักคนงาน นอกจากนี้ไม่แยกแผนฉุกเฉินในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการที่ออกจากกัน รวมถึงไม่มีการกำหนดโครงสร้างทีมที่ชัดเจน อาจทำให้เกิดปัญหาเมื่อนำแผนมาใช้ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้นจึง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบตรวจความปลอดภัย (Safety Inspection) เป็นระยะ โดยมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจที่ชัดเจน</li> <li>- ในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างหรือสิ่งป้องกันอันตรายเกิดการชำรุดเสียหายที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือทรัพย์สิน ต้องหยุดการก่อสร้างทันที จนกว่าจะแก้ไขข้อขัดข้องให้เรียบร้อยก่อน จึงจะดำเนินการสร้างต่อไป</li> <li>- จัดให้มีการหยุดพักการทำงานชั่วคราวหรือหมุนเวียนสับเปลี่ยนคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และคนงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีความสั่นสะเทือน</li> <li>- กำหนดรายละเอียดในเรื่องอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการทำงานสำหรับอันตรายประเภทต่างๆ เช่น ชุดป้องกันสะเก็ดไฟ รวมถึงการตกน้ำ</li> <li>- จัดทำแผนฉุกเฉินสำหรับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นสำหรับระยะก่อสร้างและสำหรับระยะดำเนินการโดยกำหนดประเภทของเหตุฉุกเฉิน โครงสร้างทีม หน้าที่และความรับผิดชอบ รวมถึง Line of Command รายละเอียดวัสดุอุปกรณ์และการตรวจสอบ การสื่อสาร รายละเอียดการอบรม การฝึกซ้อม รวมถึง การทบทวนแผนฉุกเฉิน</li> </ul>	



ลงชื่อ.....  
(นายสมชาย สุนันต์จรัสกุล)  
รองอธิบดี รักษาการราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 58/85  
ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....  
(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>จัดทำแผนฉุกเฉินสำหรับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นสำหรับระยะก่อสร้างและสำหรับระยะดำเนินการโดยกำหนดประเภทของเหตุฉุกเฉิน โครงสร้างที่ล้ม หน้าที่และความรับผิดชอบ รวมถึง Line of Command รายละเอียดวัสดุ อุปกรณ์และการตรวจสอบ การสื่อสาร รายละเอียดการอบรม การฝึกซ้อม รวมถึง การทบทวนแผน</p> <p>ตั้งนั้นในระยะก่อสร้าง การประเมินผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คาดว่ามีผลกระทบต่อสุขภาพในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการซ้อมดับเพลิง กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม กับประเภทงาน และเพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง และกำหนดให้ต้องสวมใส่ขณะปฏิบัติงานตลอดเวลา โดยกำหนดไว้แนบท้ายสัญญาการจ้างก่อสร้างด้วย</li> <li>- ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างใช้คนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก หรือ ใช้คนงานต่างดาวที่มีการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้านถูกต้องตามกฎหมาย และกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพร่างกายคนงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อบันทึกประวัติ ป้องกันการแพร่กระจายของโรคติดต่อโดยเฉพาะโรคต่างถิ่นหรือโรคที่หมดไปจากท้องถิ่นแล้ว</li> <li>- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีการป้องกัน สารเสพติดและยาเสพติด โดยร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ตรวจหาสารเสพติดและยาเสพติดในกลุ่มคนงานก่อสร้างเป็นระยะ (ตามที่ชุมชนให้ข้อเสนอแนะไว้ในการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็น) หากพบให้ส่งบำบัดรักษาให้หายขาดก่อนอนุญาตทำงานต่อไป</li> </ul>	



ลงชื่อ.....  
 (นายสมชาย สุขุมสุขจรกุล)  
 รองอธิบดี รักษาการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 59/85  
 ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....  
 (ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สอนทรงศ ณ อยุธยา)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้ามบุคคลภายนอกเข้ามายังพื้นที่บ้านพักคนงาน ยกเว้น จะได้รับการตรวจสอบและอนุญาตก่อน</li> <li>- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยแสดงชื่อโครงการ ชื่อผู้รับผิดชอบ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับจ้าง ก่อสร้าง/ผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น เสื้อชูตป้องกันสะเก็ดไฟ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของคนงานที่ทำงานเกี่ยวกับการตัด การเจียร การเชื่อม ฯลฯ ให้มีความเพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้างและกำหนดให้ต้องสวมใส่ขณะปฏิบัติงานตลอดเวลา</li> </ul>	
4.5 การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มีกิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการฯ ได้แก่ การก่อสร้างท่าเรือชั่วคราว ได้แก่ งานตอกเสาเข็ม/เสาเหล็ก งานติดตั้งคานเหล็ก งานติดตั้งพื้นสำเร็จและเทพื้นหน้า</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในช่วงการก่อสร้างผู้รับเหมาจะต้อง จัดเก็บกองวัสดุ ก่อสร้าง รวมทั้งเศษเหลือใช้ ให้เป็นระเบียบ และรักษาความสะอาดบริเวณก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	



ลงชื่อ.....  
 (นายสมชาย สมนัสจรกุล)  
 รองอธิบดี รักษาการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 60/85  
 ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....  
 (ผศ.ดร.ศรินยา สันทวงศ์ ณ อยุธยา)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.5 การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ (ต่อ)	งานติดตั้งหลักผูกเรือและยางกันกระแทก การรื้อถอน ท่าเรือและหลักจอดเรือเดิม ได้แก่ งานทุบโครงสร้างท่าเรือ เดิม และงานรื้อถอนหลักผูกเรือเดิม และการก่อสร้าง ท่าเรือ ได้แก่ งานตอกเสาเข็ม งานต่อม่อสะพาน งานติดตั้ง คานสำเร็จรูป และงานเทพื้นคอนกรีต งานติดตั้งหลักผูก เรือและยางกันกระแทก งานติดตั้งเครื่องหมายเดินเรือ งาน ระบบไฟฟ้า งานติดตั้งหลังคา และทำป้ายโครงการ ซึ่ง กิจกรรมดังกล่าวเป็นอุปสรรคต่อนักท่องเที่ยวที่ใช้ บริการท่าเทียบเรือหน้าบ้าน เช่น อาจเกิดอุบัติเหตุจากการ เดินทางผ่านท่าเทียบเรือได้ เป็นต้น และก่อให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงของทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการเล็กน้อย เนื่องจากการก่อสร้างท่าเรือชั่วคราว ดังนั้น จึงคาดว่าใน ระยะก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบทางลบใน ระดับต่ำต่อการท่องเที่ยวและทัศนียภาพในบริเวณ ใกล้เคียงโครงการ	- จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่เฉพาะในบริเวณที่ต้อง ใช้เพื่อการก่อสร้างเท่านั้น เพื่อลดการรบกวนกิจกรรม การท่องเที่ยวให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ - ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานของโครงการ และ วิธีการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการให้แก่ ประชาชนและนักท่องเที่ยวในพื้นที่ได้รับทราบอย่าง ต่อเนื่องทุกเดือน - หากมีการจัดสร้างรั้วในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างควรมีการ ปรับรูปแบบรั้วให้กลมกลืนกับพื้นที่ เช่น การใช้สีที่ เหมาะสม การเพิ่มภาพวาด/ลวดลายบนรั้ว เนื่องจาก บริเวณดังกล่าวเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ	
4.6 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และประวัติศาสตร์	ระยะก่อสร้าง เนื่องจากแหล่งโบราณคดี โบราณสถานและประวัติศาสตร์ อยู่ห่างจากโครงการ ในระยะก่อสร้าง ไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และ ประวัติศาสตร์	ระยะก่อสร้าง ไม่มี	ระยะก่อสร้าง ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุนนัสจรกุล)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 61/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สมนางค์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 2 แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ภายใต้โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA)  
ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี) : ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>มาตรการทั่วไป</b>			
1. กรมเจ้าท่า ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ภายใต้โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี) ของกรมเจ้าท่า ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ด้วยแล้ว	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เมืองพัทยา
2. กรมเจ้าท่า ต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ของกรมเจ้าท่า ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้			
3. กรมเจ้าท่า ต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ภายใต้โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี) ของกรมเจ้าท่า ตั้งอยู่ที่ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ			
4. กรมเจ้าท่า ต้องรับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ภายใต้โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี) ของกรมเจ้าท่า ตั้งอยู่ที่ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ			



ลงชื่อ.....  
(นายสมชาย สมบุษย์กรกุล)  
รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 62/85  
ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....  
(ผศ.ดร.ศรินยา สันทวงศ์ ณ อยุธยา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>มาตรการทั่วไป</b>			
<p>5. กรมเจ้าท่า ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ภายใต้โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี) ของกรมเจ้าท่า ตั้งอยู่ที่ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ของกรมเจ้าท่า เสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต ถ้าไม่มีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต ให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ทั้ง</p>	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบ</p>	<p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ เมืองพัทยา</p>
<p>6. ในกรณีที่ กรมเจ้าท่า มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี (ภายใต้โครงการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม Environmental Impact Assessment: EIA) ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี) ของกรมเจ้าท่า ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณาดำเนินการดังนี้</p> <p>6.1 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังกล่าว ไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไข มาตรการฯ ที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่</p>	<p>แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณา</p>

ลงชื่อ.....  
(นายสมชาย สุนันท์ชกรกุล)  
รองอธิบดีรักษาราชการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

ลงชื่อ.....  
(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ช่วงดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<b>มาตรการทั่วไป</b>			
<p>6.2 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่า การปรับปรุงแก้ไข รายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่ง รายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือ ปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่ กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	กรมเจ้าท่า
<p>7. ในการก่อสร้างและดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมเจ้าท่าต้องดำเนินการป้องกัน และแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกัน พิจารณาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p>			
<p>8. กรมเจ้าท่า ต้องจัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์โครงการให้แล้วเสร็จก่อนก่อสร้างเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมที่เกี่ยวข้อง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน เป็นต้น จะได้รับทราบวิธีการก่อสร้างและแผนการดำเนินงานโครงการ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมทั้ง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินการ เพื่อความเข้าใจอันดีต่อกันและป้องกันเรื่องร้องเรียน</p>			



ลงชื่อ.....  
 (นายสมชาย สุมนัสขจรกุล)  
 รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 64/85  
 ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....  
 พ.ศ. ๒๕๖๖  
 (ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สุนทรพงศ์ ณ อยุธยา)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<b>ระยะดำเนินการ</b> เมื่อการปรับปรุงท่าเทียบเรือแล้วเสร็จจะดำเนินการบนท่าเทียบเรือเดิม ดังนั้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศไปจากปัจจุบันแต่อย่างใด <b>ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ</b>	<b>ระยะดำเนินการ</b> ไม่มี	<b>ระยะดำเนินการ</b> ไม่มี
1.2 ทรัพยากรดิน	<b>ระยะดำเนินการ</b> สำหรับภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ คาดว่ากิจกรรมของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินแต่อย่างใด เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในทะเล	<b>ระยะดำเนินการ</b> ไม่มี	<b>ระยะดำเนินการ</b> ไม่มี
1.3 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	<b>ระยะดำเนินการ</b> ในระหว่างการดำเนินโครงการ จะเป็นการเดินเรือรับ-ส่งนักท่องเที่ยวและเรือขนส่งสินค้า โดยไม่มีการก่อสร้างเพิ่มเติม ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	<b>ระยะดำเนินการ</b> ไม่มี	<b>ระยะดำเนินการ</b> ไม่มี
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพ อากาศ	<b>ระยะดำเนินการ</b> โครงการในช่วงระยะดำเนินการ เป็นช่วงที่เปิดดำเนินการท่าเทียบเรือ ซึ่งจะมีเรือทุกประเภทที่เข้าเทียบท่า อาจทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และ	<b>ระยะดำเนินการ</b> - ประสานให้เมืองพัทธกัณฑ์ดูแลให้เรือที่จอดเทียบท่าต้องดับเครื่องยนต์เมื่อเทียบท่าแล้ว	<b>ระยะดำเนินการ</b> <b>วิธีดำเนินการ</b> ดำเนินการตรวจวัดตามวิธีมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดได้แก่

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนนสารกุล)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 65/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศุภชัย ต้นทองดี ผอ.อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์





ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยาและคุณภาพ อากาศ (ต่อ)			(เดือนมิถุนายนถึงกันยายน) เว้นระยะการตรวจวัดห่างกัน 5-7 เดือน ทั้งนี้ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) ให้ติดตามตรวจสอบตลอดระยะเวลา ดำเนินการ ถ้ามีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด และต้องไม่มีการร้องเรียนเรื่องดังกล่าวไปยังเมืองพัทยาหรือ ร้องเรียนไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ให้หยุดตรวจวัดได้ <u>การรายงานผล</u> รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ตามแบบ ทสจ.ขบ. 1 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทุก 6 เดือน
1.5 เสียง	<u>ระยะดำเนินการ</u> เนื่องจากโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือเกาะล้าน เป็น ลักษณะของการก่อสร้างโครงสร้างสำหรับการจอดเรือโดยสาร ดังนั้นระยะดำเนินการ จะมีเรือโดยสาร เร็วเร็ว (speed boat) เข้า-ออกจากท่าเรือ โดยมีระยะห่างจากฝั่งเกาะล้านไม่น้อยกว่า 150 เมตร ทำให้ระดับเสียงของเรือไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อระดับความดังเสียงในระยะดำเนินการ แต่	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี	<u>ระยะดำเนินการ</u> <u>วิธีดำเนินการ</u> ใช้วิธีการมาตรฐานในการตรวจวัดระดับความดังเสียง โดย International Organization for Standardization (ISO) แล้วนำค่าที่ตรวจวัดได้ ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ที่กฎหมายกำหนดไว้ โดยมีดัชนีตรวจวัดดังนี้ - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ระดับเสียงสูงสุด



ลงชื่อ.....  
(นายสมชาย สมนัสจักรกุล)  
รองอธิบดี รักษาการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงชื่อ.....  
(ผศ.ดร.ศรินทร์ชา พิรุณพิพัฒน์ ออธอร์ยา)  
บุคคลธรรมดา มีใบอนุญาตปฏิบัติงาน  
ผู้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรมเจ้าท่า

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)	ควรมีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเพื่อเป็นการเฝ้าระวังต่อไป		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>)</li> </ul> <p><u>สถานที่ดำเนินการ</u></p> <p>ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง (ท่าเทียบเรือหน้าบ้าน)</li> </ul> <p><u>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</u></p> <p>เมืองพัทยา</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>ระยะเวลา 3 ปี โดยมีความถี่ของการตรวจวัด ทุก 6 เดือน (ตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่องครบคลุมวันหยุดและวันทำการ) ถ้ามีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด และต้องไม่มีการร้องเรียนเรื่องดังกล่าวไปยังกรมเจ้าท่าหรือหน่วยงานต่าง ๆ ให้หยุดตรวจวัด ซึ่งครอบคลุมในช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เดือน พฤศจิกายนถึง กุมภาพันธ์ และมรสุมตะวันตกเฉียงใต้เดือนมิถุนายนถึงกันยายน</p> <p><u>การรายงานผล</u></p> <p>รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนิสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 68/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรัญญา อธิปัติกุล)

บุคคลธรรมดาไม่มีถิ่นที่อยู่

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรมเจ้าท่า





## ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง (ต่อ)			และสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ตามแบบ ทสจ.ขบ. 1 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน
1.6 ความสั่นสะเทือน	<u>ระยะดำเนินการ</u> เนื่องจากโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือเกาะล้าน จะมีกิจกรรมในลักษณะของการนำเรือเข้ามาจอดเทียบท่า มีนักท่องเที่ยวขึ้น-ลง มีการขนส่งสินค้า ดังนั้น จึงไม่เกิดความสั่นสะเทือนจากการดำเนินการของโครงการ หรือไม่มีผลกระทบต่อระดับความสั่นสะเทือน	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี
1.7 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและใต้ดิน	<u>ระยะดำเนินการ</u> กิจกรรมในระยะดำเนินการ ได้แก่ การใช้งานท่าเทียบเรือหน้าบ้าน ซึ่งเป็นการใช้งานท่าเทียบเรือที่ยื่นออกไปในทะเล ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของแหล่งน้ำผิวดินและใต้ดินเนื่องจากอยู่ห่างออกไปจากพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่ออุทกวิทยาน้ำผิวดินและใต้ดิน	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี
1.8 คุณภาพน้ำทะเล	<u>ระยะดำเนินการ</u> ในช่วงเปิดดำเนินการผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลที่อาจเกิดขึ้น คือ กิจกรรมดำเนินงานบนท่าเทียบเรือ ซึ่งได้แก่ การใช้ท่าเทียบเรือเพื่อการโดยสาร กิจกรรมของเรือที่เข้ามาจอดเทียบท่าซึ่งในขณะที่เรือมาจอดเทียบท่า	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ห้ามระบายน้ำเสียและของเสียที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการลงสู่ทะเลโดยตรง พร้อมกำหนดบทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน	<u>ระยะดำเนินการ</u> <u>วิธีดำเนินการ</u> คุณภาพน้ำทะเลที่ทำการตรวจวัด มีทั้งหมด 11 ดัชนี ได้แก่ - ความลึก

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมณัฐกุล)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 69/85

ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....

(พ.ต.ดร.ตรีชัย สมพงษ์คุณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
<p>1.8 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)</p> 	<p>บริเวณท่าเทียบเรือจะไม่มีผลกระทบของเสียและสิ่งปฏิกูลต่างๆ จากเรือ รวมทั้งน้ำอับเฉาสูงสู่ทะเล สำหรับของเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานบริเวณท่าเทียบเรือ โครงการจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม และถังรองรับมูลฝอยไว้บริการอยู่บริเวณด้านหลังท่า ซึ่งของเสียที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมไปกำจัดโดยไม่มีผลกระทบหรือทิ้งลงสู่ทะเล ดังนั้น จึงถือได้ว่ากิจกรรมดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำทะเลทางลบในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนป้องกันน้ำมันรั่วไหลและแผนฉุกเฉินเพื่อใช้ในการปฏิบัติในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุกับเรือบริเวณท่าเทียบเรือ</li> <li>- ประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ตามระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วยหลักเกณฑ์วิธีการรองรับผู้ให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือประเภทน้ำมันใช้แล้ว น้ำมันเบื่อน้ำมันหรือเคมีภัณฑ์ และน้ำเสียต่าง ๆ พ.ศ. 2558 เพื่อมารับน้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันจากเรือไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความโปร่งใส</li> <li>- อุดหนุน</li> <li>- ความเป็นกรด - ด่าง</li> <li>- ค่าปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ</li> <li>- บีโอดี</li> <li>- ของแข็งแขวนลอย</li> <li>- น้ำมันหรือไขมันบนผิวน้ำ</li> <li>- บีโอดีไฮโดรคาร์บอน</li> <li>- แบคทีเรียรวมชนิดโคลิฟอร์ม</li> <li>- ฟิคอลโคลิฟอร์ม</li> </ul> <p>โดยการระบุเครื่องมือการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างน้ำแนวตั้ง และตรวจวัดค่าปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของน้ำทะเลด้วยเครื่องมือตรวจวัดภาคสนาม</p> <p><b>สถานที่ดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 ด้านทิศตะวันออก ตรงกับปลายสะพาน ส่วนก่อสร้างระยะทางปลายสะพานส่วนขยาย 200 เมตร</li> <li>- สถานีที่ 2 บริเวณทิศเหนือส่วนก่อสร้างกลางสะพานห่าง 200 เมตร</li> </ul> 

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสจกรกุล)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 70/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สุนทรพิชญ์ อัญญา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิเลือกตั้ง

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.8 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)			- สถานีที่ 3 ทิศใต้ส่วนก่อสร้างกลางสะพานห่าง 200 เมตร <u>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</u> เมืองพัทยา <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> ภายหลังจากเริ่มดำเนินโครงการแล้ว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการ <u>การรายงานผล</u> รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ตามแบบ ทสจ.ชบ. 1 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง
1.9 สมุทรศาสตร์และชายฝั่ง	<u>ระยะดำเนินการ</u> โครงสร้างเสาเข็มทำเทียบเรือมีระยะห่างเสาไม่น้อยกว่า 3 เมตร และไม่มีส่วนที่เป็นการถมพื้นที่เพื่อก่อสร้าง แต่อย่างไรทำให้โครงสร้างทำเทียบเรือมีความโปร่ง กระแสน้ำและคลื่นสามารถเคลื่อนที่ผ่านได้สะดวก และไม่ทำให้เกิดการเลี้ยวเบนของคลื่นหรือกระแสน้ำ โดยหลังจากมีการก่อสร้างทำเทียบแล้วกระแสน้ำเกิดการเปลี่ยนแปลงน้อยมากเพียง 0.01-0.03 เมตรต่อวินาที	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมานัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 71/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรีนัยพร สมพงษ์) อ.อัยยิกา

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.8 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	ดังนั้นโครงสร้างท่าเทียบเรือจึงไม่ส่งผลกระทบต่อชายฝั่งในอนาคต		
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>			
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ภายหลังการก่อสร้างของโครงการ มีเพียงกิจกรรมในการบำรุงรักษาเท่านั้น สภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมีเฉพาะในบริเวณที่มีการก่อสร้าง ซึ่งไม่แตกต่างจากสภาพเดิมมาก ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบของโครงการภายหลังการก่อสร้างของโครงการจึงประเมินเป็นไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้</p> <p>ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ การดำเนินการไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง ไม่มีการนำแรงงานเข้าถึงแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า แต่อย่างไรก็ตามนักท่องเที่ยวมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น อาจมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการรบกวนต่อสัตว์ป่าได้ การประเมินระดับนัยสำคัญของผลกระทบภายหลังดำเนินโครงการสามารถประเมินจากลักษณะความรุนแรงของผลกระทบ และความสำคัญของผลกระทบ ระดับนัยสำคัญของผลกระทบจากการดำเนินโครงการเป็นผลเนื่องมาจากลักษณะของผลกระทบที่อยู่ในระดับต่ำ และความสำคัญของผลกระทบในระดับต่ำ ระดับนัยสำคัญของผลกระทบ = ลักษณะของผลกระทบ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมานสุขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 72/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ตรีเมฆา สนั่นหงษ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	x ความสำคัญของผลกระทบ = 1 x 1 = 1 ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า “มีระดับนัยสำคัญของผลกระทบทางลบต่อทรัพยากรสัตว์ป่าในระดับต่ำ”		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>ในระยะดำเนินการอาจจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในทะเล ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน จากการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเล ตะกอนฟุ้งกระจายจากพื้นที่ทะเลขณะเรือโดยสาร เข้า-ออก น้ำทิ้งและน้ำเสียจาก เรือโดยสาร รวมถึงเศษขยะ ปฏิกูล มูลฝอยจากกิจกรรมต่างๆ บริเวณท่าเรือ ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบในระยะดำเนินการของโครงการจึงประเมินว่ากิจกรรมบริเวณท่าเทียบเรือหน้าบ้านมีโอกาสที่เกิดผลกระทบทางลบในระดับต่ำ ต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> <p><b>ปะการัง</b></p> <p>ในระยะดำเนินการของ ท่าเทียบเรือเกาะล้าน เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี อาจจะมีผลกระทบต่อปะการัง เช่น การรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเล ตะกอนฟุ้งกระจายจากพื้นที่ทะเลขณะเรือโดยสาร เข้า-ออก น้ำทิ้งและน้ำเสียจากเรือโดยสาร ห้องน้ำห้องสุขาร้านค้า เรือโดยสาร รวมถึงเศษ</p>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำแผนป้องกันน้ำมันรั่วไหลและแผนฉุกเฉินเพื่อใช้ในการปฏิบัติในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุกับเรือบริเวณท่าเทียบเรือ</li> <li>- รณรงค์และแจ้งกฎระเบียบการห้ามทิ้งขยะหรือสิ่งปฏิกูลจากเรือทุกประเภทที่เข้า-ออกลงทะเลเด็ดขาด ให้ผู้ประกอบการเรือทราบ หากฝ่าฝืนต้องมีบทลงโทษ</li> </ul> <p><b>ปะการัง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณท่าเทียบเรือ เพื่อให้ความรู้ ระบุข้อห้ามเก็บและทำลายปะการัง และโทษที่จะได้รับให้ชัดเจน</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p><b>วิธีดำเนินการ</b></p> <p>ดำนํ้าสำรวจ และจดสถิติการรอด และขนาดของปะการังแต่ละชนิด โดยดำเนินการตามหลักวิชาการ</p> <p><b>สถานที่ดำเนินการ</b></p> <p>เขตพื้นที่อนุรักษ์ปะการังบริเวณที่โครงการได้นำปะการังไปฟื้นฟูหรือปลูกทดแทน</p> <p><b>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</b></p> <p>เมืองพัทยา ติดตามตรวจสอบสถานภาพของปะการังที่รื้อย้ายไปยังเขตพื้นที่อนุรักษ์ปะการัง</p> <p><b>ระยะเวลาดำเนินการ</b></p> <p>เป็นเวลา 7 ปี</p> <p><b>การรายงานผล</b></p> <p>รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ตามแบบ ทสจ.ชบ. 1 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้งหน่วยงานผู้ดูแล</p>



ลงชื่อ.....  
 (นายสมชาย สมนัสกุล)  
 รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงชื่อ.....  
 (ผศ.ศรี พันธ์ยา อำนวย อู่อริยา)  
 ปศุสัตว์ชำนาญการพิเศษ หัวหน้างาน  
 ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)	ชยะ ปฏิกุล มูลฝอยจากกิจกรรมต่างๆ บริเวณท่าเรือ แต่ ขณะเดียวกัน เสาของท่าเทียบเรือสามารถเป็นพื้นที่ลง เกาะของตัวอ่อนปะการัง ทำให้ปะการังสามารถ เจริญเติบโตต่อไปได้ ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบใน ระยะดำเนินการของโครงการจึงประเมินว่ากิจกรรม บริเวณท่าเทียบเรือหน้าบ้านมีโอกาสที่เกิดผลกระทบ ทางลบในระดับต่ำต่อปะการัง	- หากพบว่าปะการังมีอายุมากหรือมีสภาพไม่สมบูรณ์มี โอกาสได้รับความเสียหายหากทำการรื้อย้ายหรือไม่ สามารถฟื้นฟูได้ ต้องทำการปลูกปะการังทดแทน - ในกรณีที่ปะการังเกิดการตายในระหว่างหรือหลังจาก รื้อย้ายให้ปลูกปะการังทดแทนเพื่อให้เกิดความสมดุล ของระบบนิเวศในพื้นที่	ทำเทียบเรือหน้าบ้านติดตามตรวจสอบสถานภาพของ ปะการังที่รื้อย้ายไปยังเขตพื้นที่อนุรักษ์ปะการังทุก ๆ 1 ปี ตลอดระยะเวลา 7 ปี หากพบว่ามีปะการังตาย ต้องดำเนินการฟื้นฟูให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<u>ระยะดำเนินการ</u> ในระยะดำเนินการ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ ประโยชน์ที่ดินและทางทะเลเพิ่มเติม เนื่องจากเป็นพื้นที่ บริเวณเดิมจึงประเมินว่าไม่มีผลกระทบต่อการใช้ ประโยชน์ที่ดิน	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี
3.2 การคมนาคมขนส่ง	<u>ระยะดำเนินการ</u> <u>การคมนาคมทางบก</u> ในระยะดำเนินการ จากการคาดการณ์จำนวน นักท่องเที่ยวและประชาชนที่จะมาบริการท่าเทียบเรือ เพิ่มขึ้น ปริมาณจราจรบริเวณพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น ซึ่ง ส่วนใหญ่ใช้รถสามล้อพ่วง และมอเตอร์ไซด์เป็น ยานพาหนะหลัก จากการประเมินการจราจร พบว่า ใน	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สุนันธิขจรกุล)  
รองอธิบดี รักษาการแทน  
อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 74/85  
ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สันติวงค์คุณ อยุธยา)  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการมีการจราจรอยู่ในระดับบี (B) หมายถึง การไหลคงที่แต่ผู้ใช้รถจะมองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้ แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน ดังนั้น ในระยะก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบต่อทางบก</p> <p><b>ในระดับต่ำต่อการคมนาคมขนส่งทางบก</b></p>		
	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p><u>การคมนาคมทางน้ำ</u></p> <p>เมื่อสะพานทำเทียบเรือพร้อมเปิดใช้งาน ทำให้เรือสามารถจอดเทียบท่าได้มากขึ้น และสามารถจอดเรือพร้อมกันได้หลายลำ โดยมีการจัดระเบียบการใช้ท่า และบริเวณพื้นที่จอดเรือพักรอ รวมทั้งพื้นที่กลับลำเรือ โดยมีหุ่นเครื่องหมายแสดงไว้ชัดเจนในเวลากลางวันและกลางคืน รวมทั้งบริเวณท่ามีไฟแสงสว่าง ดังนั้นจึงไม่ใช่อุปสรรคต่อทัศนวิสัยในการเดินเรือและการเทียบเรือรับส่งผู้โดยสารและขนส่งสินค้า และส่วนที่เปลี่ยนไปจากเดิมคือส่วนที่ยื่นออกมาจากท่าเรือเดิมประมาณ 70 เมตร และเป็นบริเวณที่มีความลึกน้ำเพิ่มมากขึ้น ตลอดจนจำนวนท่าเทียบมีมากขึ้น และเรือทุกประเภทต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของการเดินเรือและการเข้าเทียบ</p>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้การจอดเรือขนส่งสินค้าบริเวณปลายท่าช่วงตัว T เท่านั้น</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ และองค์ประกอบของท่าเทียบเรือ ตลอดจนสัญญาณกำกับ การเดินเรือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>ไม่มี</p>



ลงชื่อ.....  
 (นายสมชาย สมนัสขจรกุล)  
 รองอธิบดี รักษาตำแหน่ง  
 อธิบดีกรมเจ้าท่า



ลงชื่อ.....  
 (ผศ.ดร.ศรีนงนา สอนิพนธ์ ฤณ อยุธยา)  
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	เหมือนกับที่เคยปฏิบัติอย่างปลอดภัย จึงส่งผลกระทบต่อทางบกในระดับต่ำในการคมนาคมทางน้ำ		
3.3 การใช้น้ำ	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>โครงการเป็นการก่อสร้างท่าเทียบเรือเพื่อใช้งานขนส่งนักท่องเที่ยวและคนในชุมชน โดยออกแบบและก่อสร้างเฉพาะส่วนของท่าเทียบเรือที่ยื่นลงไปในทะเลเท่านั้น ส่วนของท่าเทียบเรือที่มีการก่อสร้างไม่มีการใช้น้ำในบริเวณดังกล่าวแต่อย่างใด จึงไม่มีการวางแผนการใช้น้ำในส่วนของท่าเทียบเรือ แต่ในส่วนพื้นที่ลานอเนกประสงค์ด้านหลังนั้นอยู่ในความดูแลของสำนักงานเมืองพัทยาสาขาเกาะล้าน การใช้น้ำในบริเวณดังกล่าวในปัจจุบันให้เอกชนเป็นผู้ประมูลให้บริการห้องสุขา ซึ่งเอกชนจะเป็นผู้จัดเตรียมน้ำใช้สำหรับห้องสุขา โดยปัจจุบันซื้อน้ำจากบริษัท อีสวอเตอร์ จำกัด หรือบริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออกซึ่งได้รับสัมปทานให้เข้ามาลงทุนตั้งโรงงานเพื่อผลิตน้ำใช้บนเกาะมีกำลังการผลิตอยู่ที่ 300 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งไม่เพียงพอต่อการอุปโภคบริโภคและจัดการบริการให้แก่นักท่องเที่ยว สำหรับร้านอาหารและชาวบ้านส่วนใหญ่จึงซื้อน้ำจากผู้ให้บริการขนส่งน้ำจากบนฝั่งพัทยา โดยในปัจจุบันมีการวางแผนแก้ไขสัญญากับบริษัท อีสวอเตอร์</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนิสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 76/85

ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	จำกัด ให้เพิ่มกำลังการผลิตเป็น 3,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะมีความเพียงพอใกล้เคียงกับความต้องการมากขึ้น จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ		
3.4 การจัดการน้ำเสีย	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>กิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณท่าเทียบเรือเป็นเพียงการขนส่งผู้โดยสารและการขนถ่ายสินค้าเพื่ออุปโภค-บริโภคเท่านั้น ซึ่งไม่มีกิจกรรมใดบริเวณท่าเทียบเรือที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นบริเวณนี้จะมีเพียงน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมของทางโครงการฯ ซึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ท่อระบายน้ำโสโครก โดยทางสำนักงาน เมืองพัทยา สาขาเกาะล้าน มีแผนจะดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือหน้าบ้าน ภายหลังจากที่โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือหน้าบ้านแล้วเสร็จ โดยปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะขึ้นอยู่กับจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาใช้บริการท่าเทียบเรือหน้าบ้าน</p> <p>สำหรับการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากเรือที่เข้าเทียบท่าบริเวณท่าเทียบเรือหน้าบ้าน ทางสำนักงาน เมืองพัทยา สาขาเกาะล้าน ไม่อนุญาตให้มีการทิ้งเทของเสียจากเรือทุกประเภทบริเวณท่าเทียบเรือหน้าบ้าน ในส่วนของชุมชนเกาะล้านซึ่งเป็นพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นใน</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- แจ้งข้อมูลและรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับห้ามระบายของเสีย น้ำเสีย น้ำมัน หรือ การทิ้งเทของเสียที่เกิดจากการดำเนินงานของท่าเทียบเรือหรือเรือลงสู่ทะเลโดยตรง โดยต้องส่งไปให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการกำจัดบนฝั่ง หากฝ่าฝืนต้องกำหนดบทลงโทษ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมณสุขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาวิรัชวิศวกรรม

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 77/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรัณยา สันตวงษ์ วัฒน อุษยยา)

บุคคลธรรมดาคณะผู้สมัครจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ปัจจุบันยังไม่มีระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย ยังคงใช้การจัดการแบบบ่อซึมในการระบายน้ำเสียออกจากบ้านเรือนและสถานประกอบการ อย่างไรก็ตาม สำนักงานเมืองพัทยา สาขาเกาะล้านได้ควบคุมและขอความร่วมมือจากประชาชนที่ปลูกสร้างอาคารใหม่ให้มีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียและสิ่งปลูกสร้างชนิดสำเร็จรูปเข้าไปด้วยเพื่อเป็นการบำบัดเบื้องต้นก่อนปล่อยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วให้ซึมลงดิน โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เมืองพัทยาได้ขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากส่วนกลางเพื่อนำมาศึกษาออกแบบก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนเกาะล้านแห่งที่ 3 เพื่อศึกษาความเหมาะสมของระบบบำบัดน้ำเสียและระบบรวบรวมน้ำเสียเพื่อดำเนินการก่อสร้างในอนาคต ดังนั้น จึงคาดว่าจัดการน้ำเสียในช่วงก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทางลบในระดับต่ำ		
3.5 การระบายและการป้องกันน้ำท่วม	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>1) บริเวณท่าเทียบเรือและสะพานท่าเทียบเรือน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ก่อสร้างจะไหลลงสู่ทะเล เนื่องจากโครงการเป็นท่าเทียบเรือเพื่อการท่องเที่ยววัตถุประสงค์หลักคือการขนส่งผู้โดยสาร โดยทั่วไปท่าเรือลักษณะนี้จะไม่มีการออกแบบวางระบายน้ำ ซึ่งรูปแบบท่าเทียบเรือที่ได้ออกแบบไว้ในรายงานการศึกษาและ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมเสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า



หน้า 78/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรีเกียรติ บุญเรือง อัยยง)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การระบายและการป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	<p>ออกแบบท่าเทียบเรือเพื่อการท่องเที่ยวเกาะล้านของ อพท. ปีพ.ศ. 2558 ไม่มีการออกแบบระบบระบายน้ำไว้ในบริเวณท่าเทียบเรือ ซึ่งการระบายน้ำฝนที่ตกลงในบริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นแบบไหลตามแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) จากนั้นไหลลงสู่ช่องระบายน้ำและลงสู่ทะเล ดังนั้น การระบายน้ำฝนบริเวณท่าเทียบเรือและสะพานท่าเทียบเรือจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจากเป็นท่าเทียบเรือเพื่อการท่องเที่ยวซึ่งไม่มีกิจกรรมใดบนท่าเทียบเรือที่จะก่อให้เกิดการปนเปื้อนมีเพียงการเดินทางไปกลับของนักท่องเที่ยวที่มาเกาะล้านเท่านั้น</p> <p>2) พื้นที่หลังท่า</p> <p>สำหรับพื้นที่หลังท่าของโครงการบริเวณลานอเนกประสงค์ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 75 x 40 เมตร หรือ 3,000 ตารางเมตร การระบายน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่โครงการเป็นแบบ Gravity Flow ให้ไหลลงสู่ช่องระบายน้ำระบายลงสู่ทะเล ดังนั้น การระบายน้ำฝนบริเวณท่าเทียบเรือและสะพานท่าเทียบเรือจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>		

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนิสจักรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 79/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สืบหงษ์สินธุ์ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า	<u>ระยะดำเนินการ</u> ในระยะดำเนินการของโครงการ การใช้ไฟฟ้าส่วนใหญ่จะใช้ในระบบไฟส่องสว่างบริเวณท่าเทียบเรือ สะพานท่าเทียบเรือ ซึ่งศักยภาพของการไฟฟ้ามีเพียงพอให้บริการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ไฟฟ้าของชุมชนจึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้า	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี
3.7 การจัดการขยะมูลฝอย และ กากของเสีย	<u>ระยะดำเนินการ</u> 1) แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย เนื่องจากทางโครงการฯ เป็นท่าเทียบเรือท่องเที่ยว ดังนั้น ขยะมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นในระยะดำเนินการของทางโครงการฯ จึงเป็นเพียงขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นจากนักท่องเที่ยว 2) ปริมาณขยะมูลฝอย ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากนักท่องเที่ยวในช่วงดำเนินการ ซึ่งจากการประมาณการนักท่องเที่ยวในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2562-2572 จะมีจำนวนประมาณ 7,000 – 8,000 คนต่อวัน โดยจะมีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยจากนักท่องเที่ยวเฉลี่ย 3.0 ลิตรต่อคนต่อวัน 3) การรวบรวมและการจัดการขยะมูลฝอย	<u>ระยะดำเนินการ</u> - รณรงค์ห้ามทิ้งขยะลงสู่ชายหาด/ทะเล อย่างเด็ดขาด และกำหนดบทลงโทษโดยการปรับในกรณีที่มีการทิ้งขยะไม่เหมาะสม - ขยะที่เกิดขึ้นในเรือ จะต้องเก็บรวบรวมขึ้นมากำจัดบนฝั่ง โดยไม่อนุญาตให้นำขยะมาทิ้งบนเกาะโดยเด็ดขาด และจะต้องส่งไปให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการไปกำจัด และห้ามไม่ให้ทิ้งขยะมูลฝอย และกากของเสีย ลงไปในทะเลอย่างเด็ดขาด	<u>ระยะดำเนินการ</u> ไม่มี

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสเศรษฐกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 80/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรียา สิมพิติก์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการขยะมูลฝอย และ กากของเสีย (ต่อ)	<p>การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของนักท่องเที่ยว จะกำหนดตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดการที่ดินและบริการชุมชน พ.ศ. 2560 ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยกำหนดให้อัตราการเกิดขยะมูลฝอยไม่น้อยกว่า 3.0 ลิตรต่อคนต่อวัน ดังนั้น ปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นในระยะดำเนินการโครงการจึงมีประมาณ 21.0 - 24.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งประเภทของขยะมูลฝอยที่เกิดจากนักท่องเที่ยวที่ผ่านท่าเทียบเรือของโครงการฯ เป็นขยะมูลฝอยทั่วไป (3%) ขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ (64%) ขยะมูลฝอยรีไซเคิล (30%) และขยะมูลฝอยอันตราย (3%) (คู่มือสำหรับผู้บริหารองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น การจัดการมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร, สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย, กรมควบคุมมลพิษ, 2552) ซึ่งขยะมูลฝอยดังกล่าว ประกอบด้วย เศษอาหาร กงพลาสติก และเศษกระดาษ เป็นต้น</p> <p>อนึ่ง บริเวณพื้นที่ด้านหลังท่าเทียบเรือหน้าบ้าน มีจุดทิ้งพักขยะมูลฝอยบริเวณท่าเทียบเรือเพื่อรองรับขยะมูลฝอย โดยสำนักงานเมืองพัทยา สาขา</p>		

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 81/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการขยะมูลฝอย และ กากของเสีย (ต่อ)	<p>เกาะล้านมีรถบรรทุกขยะทั้งหมดจำนวน 5 คัน ซึ่งมีการดำเนินการจัดเก็บขยะวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้า (06.00 - 10.00 น.) และช่วงเย็น (15.00 - 20.00 น.) อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันทางสำนักงานเมืองพัทยา สาขาเกาะล้าน ไม่มีการดำเนินการจัดส่งขยะจากเกาะล้านขึ้นฝั่งเพื่อนำขยะมูลฝอยไปกำจัดที่ อบจ. ระยอง</p> <p>ปัจจุบัน สำนักงานเมืองพัทยา สาขาเกาะล้าน กำลังดำเนินการขออนุมัติก่อสร้างเตาเผาขยะเพื่อกำจัดขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นบนเกาะล้าน ดังนั้น จึงถือได้ว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงต่อการจัดการขยะมูลฝอยในระยะดำเนินการโครงการฯ จนก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ</p>		
3.8 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการ ประมง	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ในระยะดำเนินการโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง เนื่องจากบริเวณเกาะล้านไม่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ส่วนการประมงส่วนใหญ่เป็นประมงพื้นบ้าน ซึ่งมีการจัดช่องทางและพื้นที่ให้เรือประมงพื้นบ้าน สามารถเข้าจอดเทียบบริเวณด้านเหนือของท่าเทียบเรือ ซึ่งเป็นพื้นที่ในการจอดเทียบเดิม ก่อนที่จะมีการก่อสร้างหรือบริเวณอื่นตามความ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสขจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 82/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการ ประมง (ต่อ)	เหมาะสม ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจึงไม่มี ผลกระทบ		
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>			
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>จากการสำรวจเศรษฐกิจสังคมในพื้นที่โครงการ จำนวน 260 ตัวอย่าง พบว่า ผลประโยชน์ที่ครัวเรือนคาดว่าจะ ได้รับจากการดำเนินโครงการมากที่สุด คือ มีทำเรื่อง มั่นคงและแข็งแรงกว่าเดิม สามารถรับรองการจ้าง ได้มากขึ้น รองลงมา นักท่องเที่ยวจะเพิ่มขึ้น/ธุรกิจ บริการนักท่องเที่ยวเติบโตขึ้น ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น การประกอบอาชีพ มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เพิ่มขึ้น และจะก่อให้เกิดการพัฒนาาระบบสาธารณูปโภค เช่น น้ำ ไฟฟ้า ถนน ตามมา ดังนั้น จึงประเมินได้ว่ามี ผลกระทบทางบวกระดับปานกลางถึงระดับสูงที่เกิดขึ้น ต่อสภาพเศรษฐกิจชุมชน</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>
4.2 การโยกย้ายและการเวนคืน	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>เนื่องจากโครงการไม่มีการโยกย้ายและการเวนคืนดังนั้น ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจึงไม่มีผลกระทบต่อโยกย้าย และการเวนคืน</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสพงษ์กุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าป่า



ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ในระยะดำเนินการจะมีจำนวนนักท่องเที่ยวและเรือที่มาใช้บริการท่าเทียบเรือบ้านเกาะล้านมากยิ่งขึ้น น่าจะมีความต้องการการดูแลทางด้านสุขภาพมากขึ้น แต่ไม่น่ากระทบหน่วยงานในพื้นที่มากนัก เนื่องจากหน่วยงานในพื้นที่ซึ่งมีลักษณะการทำงานเป็นเครือข่ายและมีระบบการส่งต่อ ประกอบกับโรงพยาบาลเมืองพัทยาซึ่งเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายมีศักยภาพในการให้บริการ รวมถึงมีระบบบริการรักษาพยาบาลทางไกล (Telemedicine Consultation) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในภาพรวมทั้งจังหวัด พบว่า ยังมีการขาดแคลนบุคลากรทุกระดับ ดังนั้นการเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลไว้ในพื้นที่เป็นการแบ่งเบาภาระให้กับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ได้ จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพจากสิ่งคุกคามสุขภาพ</p> <p>ความสามารถในการให้บริการสุขภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีเวชภัณฑ์ที่จำเป็นและบุคลากร รวมถึงพาหนะในการนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล</li> </ul> <p>ความสามารถในการรับมือภาวะฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดเตรียมแผนฉุกเฉินช่วงดำเนินการ อย่างน้อยในเรื่อง อัคคีภัย เหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ และกรณีน้ำมันรั่วไหลปริมาณมาก โดยแผนต้องประกอบด้วยแผนการป้องกัน แผนการตอบสนอง และแผนการฟื้นฟู เป็นอย่างน้อย ซึ่งรวมถึงการอบรม การตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินการตามแผนฉุกเฉิน</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ระบุไว้ในแผนทั้ง 3 กรณี รวมถึงตรวจเช็คความพร้อมในการใช้งาน</li> <li>- ฝึกซ้อมแผนฯ อย่างน้อยทุก 6 เดือน</li> <li>- เข้าร่วมการซ้อมแผนฉุกเฉินที่จัดโดยหน่วยงานท้องถิ่น</li> </ul>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ในระยะดำเนินการไม่มีผลกระทบต่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนัสธรรมกุล)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 84/85

ธันวาคม 2565

ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินทร์ชา สายพันธ์ุณี ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม/ คุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.5 การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ในระยะดำเนินการจะเพิ่มจำนวนเรือที่สามารถเทียบเรือโดยสารบริเวณท่าเทียบเรือหน้าบ้านจากเดิม 2 ลำ เป็น 8 ลำ ทำให้นักท่องเที่ยวมีความสะดวกสบายในการใช้บริการ เกิดความปลอดภัยในการขึ้น - ลงท่าเทียบเรือ เนื่องจากท่าเทียบเรือที่ปรับปรุงมีขนาดกว้างกว่าในปัจจุบัน มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกบนท่าเทียบเรือ และนักท่องเที่ยวสามารถเดินทางกลับโดยไม่ต้องรอเรือโดยสารเป็นเวลานาน ดังนั้น จึงคาดว่าในระยะดำเนินการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทางบวกในระดับปานกลางต่อการท่องเที่ยวและทัศนียภาพในบริเวณใกล้เคียงโครงการ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>
4.6 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และประวัติศาสตร์	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>เนื่องจากแหล่งโบราณคดี โบราณสถานและประวัติศาสตร์อยู่ห่างจากโครงการ ในระยะดำเนินการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี โบราณสถานและประวัติศาสตร์</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ไม่มี</p>



ลงชื่อ.....

(นายสมชาย สมนิชจรกุล)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมเจ้าท่า

หน้า 85/85

ธันวาคม 2565



ลงชื่อ.....

(ผศ.ดร.ศรินยา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์